

630.5
T0

not bd

LIBRARY
UNIVERSITY OF ILLINOIS
URBANA

札幌農學校紀要
第貳卷



THE
JOURNAL
OF THE
SAPPORO AGRICULTURAL COLLEGE,
SAPPORO, JAPAN.

VOL. II.

札幌農學校印行

明治三十六年一三十九年

Published by the Sapporo Agricultural College.

1903-1906.

4 Aug. 22 B. N. B.

630.5
SAP
V. 2

LIBRARY
UNIVERSITY OF ILLINOIS
URBANA

CONTENTS OF THE VOLUME II.

Ueber die Zusammensetzung der abnormalen Milch und Aschenbestandtheile. Von S. Hashimoto. 1

Monographie der Cercopiden Japans. Von S. Matsumura 15

Die Wasser-Hemipteren Japans. Von S. Matsumura 53

On some Japanese Species of Scolytini. By Y. Niisima 66

Monographie der Forficuliden Japans. Von S. Matsumura & T. Shiraki . 75

On the Constituents of Rush-Pith. By K. Oshima 87

On Puccinia Parasitic on the Umbelliferae of Japan. By T. Miyake. . 97

Konkurrenz der Rohseidenproduktion. Von S. Ito 133

Bdg. 10.00 5-V.

500238

Monographie der Cercopiden Japans.

VON

Dr. S. Matsumura.

Professor der Entomologie an der kaiserlichen landwirtschaftlichen
Academie zu Sapporo.

(18. März, 1903)

Die Gegend von Japan ist homopterologisch überhaupt sehr wenig durchforscht. Wohl sind aus Japan grosse *Cicaden* bekannt worden, doch bieten hier die kleineren *Cicadinen* für die Entomologie noch ein grosses Feld dar. Einige *Cercopiden* Japans wurden im Jahre 1896 von P. UHLER in "Proceeding of the United States National Museum" veröffentlicht, seitdem ist die Gruppe unberührt geblieben. In Europa kommen 26 Arten von *Cercopiden* in fünf Gattungen und in Nordamerika 20 Arten auch in fünf Gattungen vor. Japan mit den vielen zerstreuten Inseln ist sehr reich an *Cicadinen* und wenn auch das ganze Inselreich noch nicht durchgesammelt worden ist, so befinden sich doch in meiner Sammlung schon 23 Arten in 8 Gattungen, von denen 14 Arten für die wissenschaftliche Welt ganz neu sind, von denen eine zu einer neuen Gattung gehört. Die bis jetzt bekanntenen *Cercopiden* Japans sind meistens palaeartisch, nur die Gattung *Philagra* STÅL ist ausnahmsweise tropisch. Die *Cercopiden* von Liukiu und Formosa sind gar nicht bekannt, welche wie andere Insekten vorwiegend tropisch sein könnten. Unter den in Japan vorkommenden Gattungen von *Cercopiden* sind *Aphrophora*, *Ptyelus* (*Philacnus*) und *Lepyronia* kosmopolitan, die Gattung *Peuceptyelus* ist bis jetzt nur von palaeartischen Gebieten wie Skandinavien, Russland und Westchina bekannt, während die Gattung *Sinophora* kürzlich von L. MELICHAR aus Westchina beschrieben wurde. Die Gattung *Philagra* ist bis jetzt nur von Japan, den oriental und australischen Regionen bekannt. Die Gattung *Clovio* ist in Indien und China sehr gemein, aber in Japan ist sie noch nicht gefunden worden, dagegen gibt es hier eine ganz ähnliche neue Gattung *Euclovio*.

Die vorliegenden *Cercopiden* wurden meistens in Mitteljapan von Herren M. ISHIDA in Sapporo, Y. NAWA in Gifu, M. YANO in Buzen und T. OKADA in Shizuoka gesammelt, dafür möchte ich diesen Herren meinen wärmsten Dank aussprechen. Schliesslich statue ich hiermit Herren Dr. G. HORVARTH in Budapest, Dr. L. MELICHAR und A. HANDLIRSCH in Wien und Dr. TH. KUHLGATZ in Berlin, welche mich während meines Aufenthaltes in Europa so freundlich unterstützt haben, meinen verbindlichsten Dank ab.

1. *Familie Cercopidae Stål.*

STÅL, Stett. Ent. Ztg. XIX p. 233, 1858.

Körper länglich oder oval, Scheitel abgerundet oder in eine stumpfe Spitze vorgezogen, am Scheitelrande zuweilen jederseits eine vom Auge zur Mittellinie verlaufende Querfurche, an der Scheitelspitze ein fast viereckiges oder querovales, durch vertiefte Linien abgegrenztes Feld, sogenannt Apicalfeld des Scheitels (Scheiteltheil der Stirn), auf dem hinteren Theile des Scheitels zwei Ocellen. Stirn gewölbt oder blasig aufgetrieben, zumeist von mehr oder weniger deutlichen Querfurchen durchzogen. Antennen kurz, in tiefen Gruben unter dem Scheitelrande zwischen dem inneren Augenrande und der Wangen-Stirnnaht eingefügt, die zwei Wurzelglieder verdickt, cylindrisch, das dritte in eine mehr oder weniger deutlich gegliederte Borste ausgezogen. Rostrum zwei bis dreigliedrig, bis zu den Mittelcoxen oder über dieselben reichend. Vorderrand des Pronotum gerade oder convex, Hinterrand in der Mitte winkelig ausgebuchtet. Elytren länger als der Abdomen, dachförmig an einander gestellt oder gewölbt, lederartig. Die zwei Sektoren theilen sich gabelig und bilden auf dem Corium lang gestreckte Scheibenzellen und vier bis fünf Endzellen, im Clavus zwei Nerven. Die Flügel besitzen oft an der Basis am Aussenrande eine dreieckige membranöse Erweiterung, deren Rand meistens mit fünf bis sechs kleinen hakenförmig gekrümmten Zähnchen versehen ist. Mittelcoxen kurz, breit, fast kugelig, Hintercoxen kaum breiter, nicht bis zum Seitenrande des Thorax reichend. Hintertibien rundlich, mit 1—4 starken Dornen, das erste und zweite Tarsalglied mit einem einfachen Halbkreis von Dornen, zwischen den Klauen Haftläppchen. Das erste Tarsalglied der Hintertarsen ist das längste.

Uebersicht der Subfamilie der Cercopiden.

1. Vorderrand des Pronotum gerade, die Seitenränder fast so lang wie das Scutellum und deutlich gekielt; Kopf mit den Augen zusammen deutlich schmaler als das Pronotum; Stirn stark gewölbt und meistens fast vertical; Elytren breit, an der Spitze breit abgerundet.

.....1. *Cercopinae*.

2. Vorderrand des Pronotum winkelig oder abgerundet, die Seitenränder kürzer als das Scutellum, meistens nicht gekielt; Kopf mit den Augen zusammen so breit oder ein wenig schmaler als das Pronotum; Stirn blasig gewölbt, nicht vertical; Elytren schmal, an der Spitze schmal abgerundet.

.....2. *Aphrophorinae*.

1. Subfamilie Cercopinae.

Kopf mit den Augen zusammen deutlich schmaler als die Hinterecken des Pronotum; Scheitel in der Mitte am Hinterrande deutlich erhaben, wo die Ocellen nahe einander gelegen sind und an deren Seiten ist der Scheitel der Länge nach fast immer gefurcht. Stirn stark gewölbt, meistens vertical gelegen; Rostrum kurz, zweigliedrig; Augen klein, rundlich. Pronotum stark gewölbt, am Vorderande gerade, die vorderen Seitenränder fast so lang oder länger als die Breite des Scutellum an der Basis, deutlich gekielt und aufgebogen. Elytren breit, an der Spitze breit abgerundet; das Geäder meistens undeutlich. Hintertibien mit 1—2 starken Dornen versehen.

Zu dieser Subfamilie gehörende Cicadinen wurden in Japan sehr wenig ausgesucht, ich glaube jedoch die in Kiusiu und Liukiu Inseln ohne Zweifel bei vielem vertreten sein, da in Tropen wie in Indien, Australien, Südamerika etc diese Gruppe sehr reich ist.

1. Gattung: *Rhinaulax* Am. et Serv.

AM. et SERV., HEM. p. 560, 1843, STÅL, Hem. Afric. p. 64, 1864.

Stirn blasig aufgetrieben, mit einer mehr oder weniger deutlichen Längsfurche, beiderseits von seichten Querfurchen durchzogen. Ocellen gross, an einander näher als von den Augen am Hinterrande des Scheitels.

Rostrum kurz, die Mittelcoxen kaum erreichend. Pronotum stark gewölbt, Elytren mit zwei Sektoren, welche durch Gabelung drei Scheibenzellen bildend, an welche sich am Ende fünf Endzellen anschliessen, die Endnerven meistens gegabelt. Flügel mit nur zwei Sektoren, ohne überzälige Zelle, der erste Sektor entspringt von der Basis, sehr zart und kurz, vor der Mitte mit dem zweiten Sektor durch einen kurzen Quernerven und mit dem Umfangsnerven durch einen undeutlichen Schiefnerven verbunden. Der zweite Sektor gegabelt, der Strahlernerv einfach, der Nahtnerv am Grunde in zwei Aeste getheilt, so dass fast zwei einfache Nerven zum Umfangsnerven verlaufen. Im Schlussrande eine Strichrippe. Das ganze Vorderfeld gegen die Spitze der Flügel hin mit feinen dichteren Härchen bedeckt. Ohne membranöse Erweiterung am Flügelrande. Hintertibien mit nur einem Dorn.

Verbreitung: Südafrika (Kapland); Japan.

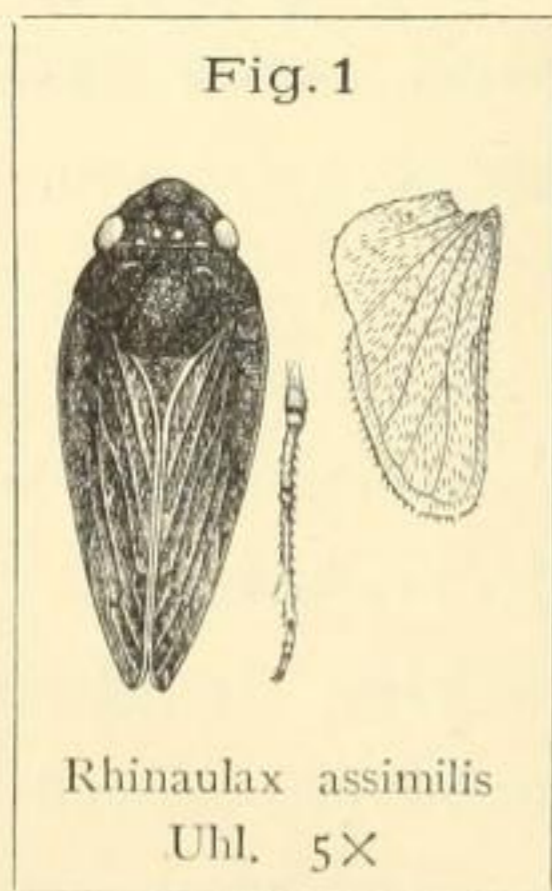
Uebersicht der Arten.

- | | |
|--|---------------------------|
| 1. Mittelstirnfurche ziemlich tief; Elytren gelblich, mit rötlichem Spitzenfeld..... | 2. <i>apicalis</i> n. sp. |
| 2. Mittelstirnfurche undeutlich; Elytren ganz bräunlichschwarz..... | 1. <i>assimilis</i> Uhl. |

1. *Rhinaulax assimilis* Uhl. (Fig. 1.)

Monocphora assimilis UHL., Proc. Mus. U.S.A. p. 285, 1896.

Schwärzlichbraun bis schwarz, etwas grün beschattet. Scheitel kürzer als hinten zwischen den Augen breit, spärlich punktiert, nur am Vorderrande nahe den Augen runzelig; die beiden Seiten der Ocellen der Länge nach deutlich ausgehöhlt. Das Apicalfeld des Scheitels fast rechteckig, etwas breiter am Vorderrande als am hinten, sehr fein punktiert. Stirn stark gewölbt, die Furche in der Mitte seicht, die Seitenkiele niedrig, die Querleisten sehr fein, kurz und spärlich behaart. Rostrum gelblich, das zweite Glied in der Mitte dunkler. Pronotum etwas gewölbt, an der Vorderhälfte sehr fein punktiert.



Scutellum in der Mitte sehr wenig ausgehöhlt und fein querrunzelig. Elytren dunkelbraun, fein runzelig, dicht punktiert. Beine schwarz, nur die Hinterbeine mit dem Metasternum gelblich. Abdomen schwarz, an den Segmenträndern gelblich.

Letztes Bauchsegment bedeutend länger als das vorhergehende, die Basis nicht bedeckend, die Scheidenpolster gelblich, die Legescheide bräunlich und etwas länger als die Scheidenpolster.

Länge: 5.5mm.; bis zur Spitze der Elytren 7mm.

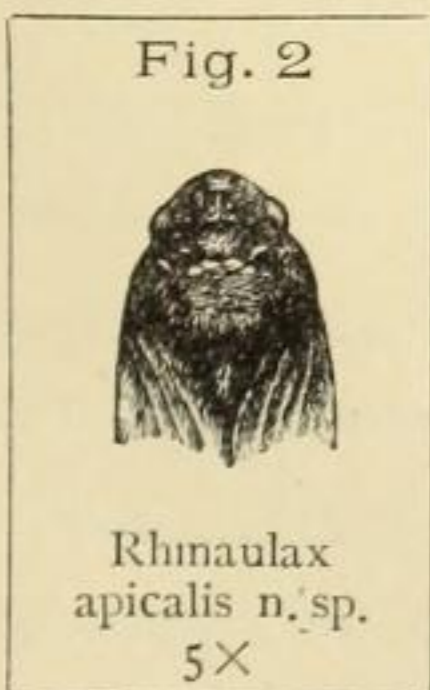
Verbreitung: *Japan*, gesammelt von Herrn Y. NAWA bei Gifu und vom Autor bei Sapporo. (Nur ein Exemplar in meiner Sammlung)

Die Type wurde zuerst von P. UHLER unter der Gattung *Monecphora* Am. et Serv. beschrieben, das Thier gehört jedoch keineswegs zu dieser Gattung, sondern zur Gattung *Rhinaulax*; es hat nämlich auf der Stirn eine Längsfurche, dadurch an der Seiten zwei Kiele bildend, dagegen hat die Gattung *Monecphora* nur einen Kiel in der Mitte. Die original Beschreibung der Gattung *Monecphora* von AMYOT et SERVILLE (*Histoire naturelle des Insectes Hémiptères*, p.562, 1843) sind folgende:

“Front bombé, non comprimé latéralement, avec une seule carène faiblement saillante au milieu—Prothorax coupé droit ou échancré postérieurement. Les autres caractères sont ceux des *Cercopes*.”

2. *Rhinaulax apicalis* n. sp. (Fig. 2.)

♂ Bräunlichgelb, etwas grün beschattet. Kopf dunkelbraun, Scheitel bedeutend länger als die Hälfte des Hinterrandes zwischen den Augen



breit, sehr fein punktiert und behaart. Das Apicalfeld des Scheitels zweimal breiter als lang, der Mittelkiel schwach, Vorderrand deutlich aufgebogen, an den Seiten gelblich. Stirnfurche ziemlich breit, die seitlichen Längskiele hoch, der untere Theil der Furche abgestützt und fein spärlich punktiert. Rostrum gelb, die Spitze bräunlich, nur bis zu den Mittelcoxen reichend. Pronotum am Vorderrande breit dunkelbraun, fein

punktiert, während der hintere Theil querrunzelich und grob punktiert ist; in der Mitte des Pronotum mit einer seichten Furche und vier undeutlichen hellbräunlichen Längsflecke. Scutellum dunkelbraun, die Spitze heller, in der Mitte kreisförmig ausgehöhlt. Elytren sehr fein bräunlich behaart, und von der Grundfarbe, nur das Apicaldrittel purpurrot, deren Nerven tieferrot gefärbt sind, Brust und Bauch dunkelbraun. Metasternum mit den Coxen gelblich. Beine dunkelbraun, nur die hinteren Tibien bräunlichgelb.

Genitalplatten sehr lang, die fast vertical gelegene Basis ziemlich breit, nach oben und dann innen angelförmig stark gekrümmt, deren Spitzen fast borstenartig erlängert. Genitalklappe sehr lang, schmal, peitschenförmig, nach oben gekrümmt.

Länge: 4mm.; bis zur Spitze der Elytren 6mm.; Breite des Pronotum 2mm.

Verbreitung: *Japan*, gesammelt von Herrn Y. NAWA bei Gifu, No. 163 seines Katalogs und zwei Exemplare in meiner Sammlung.

2. Subfamilie Aphrophorinæ.

Kopf mit dem Augen zusammen so breit oder schmaler als die Hinterecken des Pronotum; Scheitel in der Mitte am Hinterrande kaum erhaben und an den Seiten der Scheitel der Länge nach nicht gefurcht. Stirn blasig gewölbt, nicht vertical. Rostrum zwei bis dreigliedrig; Augen gross, oval. Pronotum mässig gewölbt, am Vorderrande winkelig oder abgerundet; die Seitenränder kürzer als das Scutellum an der Basis breit, selten gekielt und ein wenig aufgebogen. Elytren schmal, an der Spitze schmal abgerundet; das Geäder meistens deutlich. Hintertibien mit zwei bis vier starken Dornen versehen.

Uebersicht der Gattungen.

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. Scheitel lang, rüsselförmig verlängert..... | |
| | 1. <i>Philagra</i> STÅL. |
| 2. Scheitel kurz, rüsselförmig nicht erlängert..... | 2 |
| 2. Rostrum zweigliedrig, Vorderand des Pronotum fast gerade, Scheitelrand ohne Furche..... | 3 |

Rostrum dreigliedrig, Vorderand des Pronotum winkelig oder abgerundet. 4

3. Elytren bauchig, Pronotum deutlich gewölbt, der Umfangsnerv der Flügel an der Spitze nicht abgerundet..... 2. *Lepyronia* AM. et SERV.

Elytren dachförmig, Pronotum mit einem schwachen Mittelkiel
..... 3. *Euclovia* n.g.

4. Scheitel und Pronotum ohne Mittelkiel; Rostrum kurz, nur die Mittelcoxen erreichend, das dritte Glied so lang wie das zweite.....
..... 7. *Ptyelus* LEP. et SERV.

5. Apicalfeld des Scheitels sehr kurz, am Hinterrande verschmelzend, Körper oval..... 5. *Peuceptyelus* SAHL.

Apicalfeld des Scheitels querlänglich, am Hinterrande dessen Grenze deutlich, Körper länglich..... 6.

6. Hintertibien mit zwei Dornen, Seitenränder des Pronotum kürzer als die Basis des Scutellum; membranöse Erweiterung der Flügel mit Zähnen versehen..... 4. *Aphrophora* Germ.

Hintertibien mit vier Dornen, Seitenränder des Pronotum länger als die Basis des Scutellum; membranöse Erweiterung ohne Zähnen.....
..... 6. *Sinophora* MELCH.

1. Gattung: *Philagra* Stål.

Trans. Ent. Soc, Lond. p. 592, 3rd ser. I. 1862.

Scheitel länger als das Pronotum, rüsselförmig verlängert, gegen die Spitze hin sehr schmal werdend. Apicalfeld des Scheitels lang kegelförmig, Scheitelrand ohne Furche. Ocellen auf dem Scheitel nahe dem Hinterrande, fast so entfernt einander wie von den Augen. Augen klein, oval. Rostrum zweigliedrig, nur die Mittelcoxen erreichend. Pronotum mit einem den Hinterrand nicht ganz erreichenden Mittelkiel; die Seitenränder des Pronotum kurz, deutlich gekielt. Scutellum lang, schmal. Elytren länger als der Abdomen, am Ende zugespitzt, am Costalrande stark convex; Nerven ziemlich fein, undeutlich. Die zwei Sektoren bilden durch Theilung längliche Scheibenzellen. Im Clavus zwei einfache Nerven. Der erste Sektor der Flügel bildet am Aussenrande eine überzählige Zelle, der zweite Sektor nahe der Spitze mit den ersten Sektor durch einen Quernerven und

mit dem dritten fast in der Mitte durch einen Schiefnerven verbunden; der dritte Sektor nahe der Spitze gegabelt; Strahlernerv in der Nahe der Basis gabelig geteilt, im Schlussfeld zwei Strichrippen; die membranöse Erweiterung der Flügel am Aussenrande mit drei deutlichen Zähnen versehen. Hintertibien mit zwei Dornen.

1. *Philagra albinotata* Uhl. (Fig. 3.)

Philagra albinotata Uhl. Proc. Nat. Mus. U.S.A. p. 286, 1896.

♂ Dunkelbraun, gelblich fein behaart. Scheitel in der Mitte schwärzlich, rüsselförmig verlängert und von der Basis aus schon schief nach oben



gerichtet, an der Spitze schmal werdend; fein punktiert und querrunzelig. Stirn mässig gewölbt, an den Seiten mit einem gelblichen, den Vorderbrust erreichenden Längsstreifen, welche sich an der Spitze zusammenschliessend. Das zweite Glied des Rostrum schwärzlich, nur an der Spitze und an der Basis gelblich. Pronotum am Vorderende schwärzlich, querrunzelig,

spärlich punktiert und etwa ein Drittel kürzer als der Scheitel. Scutellum schwärzlich, in der Mitte querrunzelig, an der Spitze gelblich. Elytren dick, matt, sehr fein punktiert und behaart; am Vorderrande nahe der Spitze mit einem eckigen gelblichen Fleck, bei einigen Exemplaren der Clavus mit zwei gelblichen Flecken verziert. Beine kastanienbraun, die Spitze der Schenkel gelblich, Klauen schwärzlich.

Letztes Bauchsegment fast nur halb so lang als das vorhergehende Bauchsegment, die Basis nicht bedeckend. Legescheide schwärzlich, fein behaart, Aferstielchen lang, die Spitze der Legescheide übertretend.

Länge: 8. 5.—9mm.; bis zur Spitze der Elytren 11. 5—12. 5mm;
Breite des Pronotum 2. 7—3mm.

Verbreitung: *Japan*, gesammelt von Y. NAWA am Berge Ibukiyama; zwei von dieser Art habe ich im naturhistorischen Museum in Hamburg aus Satzuma gesehen.

2. Gattung: *Lepyronia* Am. et Serv.

AM. et SERV., Hem. p. 567. 1843.

Scheitel so lang als das Pronotum in der Mitte, etwas mehr als halb so lang als zwischen den Augen breit, die Stirn gewölbt, der Scheitelrand ohne Furche; das Apicalfeld des Scheitels lang, fast halbkreisförmig. Ocellen ungefähr so weit von einander entfernt als von den Augen. Antennen unter dem Scheitelrande vor den Augen in tiefen Gruben eingelenkt, die zwei Basalglieder cylindrisch, das dritte kugelförmig, in einer Aushöhlung des zweiten Gliedes sitzend und in eine lange Borste auslaufend. Elytren stark bauchig gewölbt, mit kaum wahrnehmbaren Nerven. Die Flügel kurz, mit drei Sektoren, welche in ihrer Gabelung und Anastomisierung mannigfache Abweichungen zeigen. An der Flügelspitze eine grosse überzählige Zelle. Die Flügel zeigen am Vorderrande die für die Familie Cercopidae charakteristische membranöse Erweiterung, welche am Rande drei bis fünf hakenförmige Zähnen besitzt. Am Flügelrande oberhalb der membranösen Erweiterung eine Reihe von sechs bis acht Wärzchen. Die Flügelspitze mit feinen Härchen besetzt. Hintertibien mit zwei kräftigen Dornen.

Verbreitung: Palaearctische, Nearctische, Neotropische und Australische Gebieten.

1. *Lepyronia coleoptrata* L. var. *grossa* Uhl. (Fig. 4.)

Cicada coleoprata L., Faun. Suec. p. 240, 1761; Syst. Nat. p. 708, 1769.

Cercopis angulata FABR., Ent. Syst. 4 p. 53, 1794; Syst. Rhyn. p. 97, 1803; PANZ, Faun. Ins, Germ. p. 103,

Aphrophora coleoptrata GEEM, Mag. Ent. 4, p. 54, 1825; BURM. Haudb. II, p. 123, 1835.

Cercopis coleoptrata FALL., Hem. Suec. p. 13, 1829.

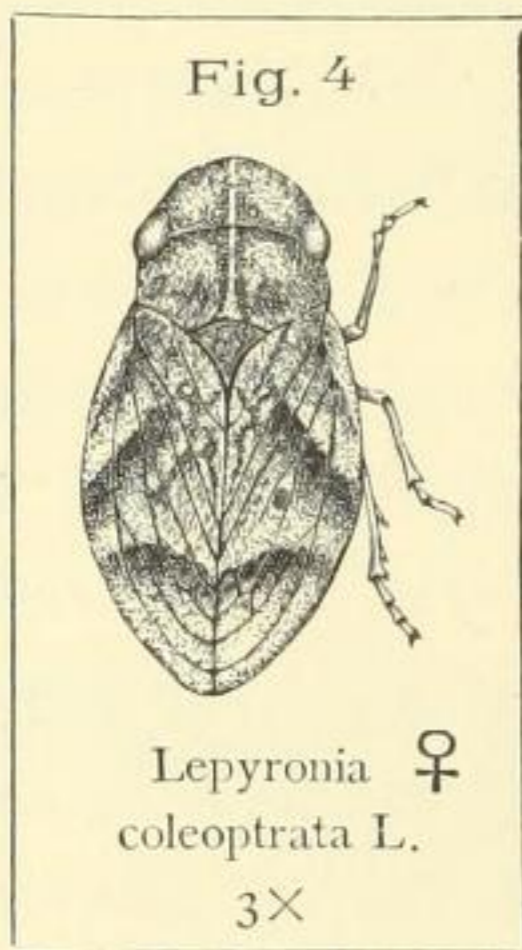
Ptyela coleoptrata H. SCH., Nom. Ent. p. 67, 1835.

Lepyronia coleoptrata AM. et SERV., p. 567, 1843; SAHL., Not. Fenn. 12, p. 83, 1871; MELICH., Cicad., p. 118, 1896.

Plyelus (Lepyronia) coleoptratus FLOR, Rhyn, Liv. II, p. 130, 1861;
KIRSH, Cicad. p. 66, 1878.

Lepyronia grossa Uhl., Proc. Nat. MUS. U.S.A. p. 285, 1896.

Oberseite graulichgelb bis schwärzlich. Scheitel vorn kaum aufgebogen, rechtwinkelig, abgerundet, in der Mitte länger als die Hälfte des Hinterrandes zwischen den Augen, mit feinen Härchen bedeckt. Das Apicalfeld des Scheitels fast halbkreisförmig, sehr fein punktiert. Stirn



stark gewölbt, die Mitte der Länge nach fein behaart und sehr fein punktiert. Pronotum fein quernadelrissig, fein behaart. Elytren stark gewölbt, in der Mitte mit einem grossen, die Spitze am Costalrande besitzenden schwarzen V—formigen Fleck; beim ♂ ein breiter Längsfleck an der Basis und manchmal ein Querfleck auf dem Apicalfelde schwarz. Beine pechschwarz, mit gelblichen Stellen.

♂ Genitalplatten lang, kahnförmig zusammenschliessend, von der Basis schon schief nach oben gerichtet, an den Seiten der Länge nach gefurcht, Aussenrand in eine stumpfe, nach hinten gebogene Ecke vorgezogen.

♀ Letztes Bauchsegment kürzer als das vorhergehende, hinten gerade, den Grund der Legescheide nicht bedeckend.

Länge: ♂ ♀ 6—8mm.; bis zur Spitze der Elytren 7mm; Breite des Pronotum 2. 9—3. 5mm.

Verbreitung: *Japan* (Gifu und Sapporo); Ganz *Europa* (ausser Grossbritannien); *Sibirien*, *Amur*.

Futterpflanzen: Verschiedene Laubhölzer und Kräuter, wie Weiden, Birken, Gramineen &.

Bei der japanischen Art ist die Form immer grösser und auf den Elytren stärker gefleckt als bei der europäischen Art.

3. Gattung: *Euclovia* n. g. (Fig. 5, A,B.)

Scheitel spitzwinkelig, so lang wie das Pronotum, in der Mitte etwas mehr als halb so lang als zwischen den Augen breit, flach, ohne Mittelkiel. Apicalfeld des Scheitels lang, fast die Hälfte des Scheitels einnehmend, vorn etwas aufgebogen. Stirn sehr wenig gewölbt, der Scheitelrand ohne

Furche. Ocellen deutlich näher an einander gelegen als von den Augen. Antennen unter dem Scheitelrande vor den Augen in tiefen Gruben eingelenkt, die zwei Wurzelglieder cylindrisch, das dritte sehr klein kegelförmig, in einer Aushöhlung des zweiten Gliedes sitzend, in eine lange Borste auslaufend. Clypeus lang, ein wenig die Vordercoxen überschreitend, die Spitze sehr kurz gegabelt. Rostrum kurz, zweigliedrig, der zweite Glied sehr kurz, fast die Hälfte des ersten. Pronotum am Vorderrande fast gerade, in der Scheibe flach, die Seitenränder sehr kurz, deutlich gekielt, am Hinterrande flach ausgerundet. Scutellum lang, schmal zugespitzt. Elytren dachförmig gewölbt, der Vorderrand stark convex, an der Spitze von der Clavalspitze hin schnell schmal werdend, bildet einen Spitzwinkel. Die zwei Sektoren bilden durch Gabelung längliche Scheibenzellen, aus welchen an der Spitze fünf Endnerven entspringen; der Costalfeld ziemlich breit. Die Flügel sind von drei Sektoren durchzogen. Der erste Sektor, eine überzählige Zelle bildend, ist mit dem zweiten gegen die Spitze sich vereinigt und dann an der Spitze wieder gegabelt, der dritte Sektor ist gabelig getheilt und vor seiner Theilung mit den zweiten durch einen Schiefnerven verbunden. Zwei Strahlnerve, von welchen der erstere von der Basis des dritten Sektor durch Gabelung entspringt. Die membranöse Erweiterung niedrig, mit fünf undeutlichen Zähnen versehen. Der Umfangsnerv an der Spitze spitzwinkelig tief ausgebuchtet. Beine kurz, kräftig, Hintertibien mit zwei starken Dornen.

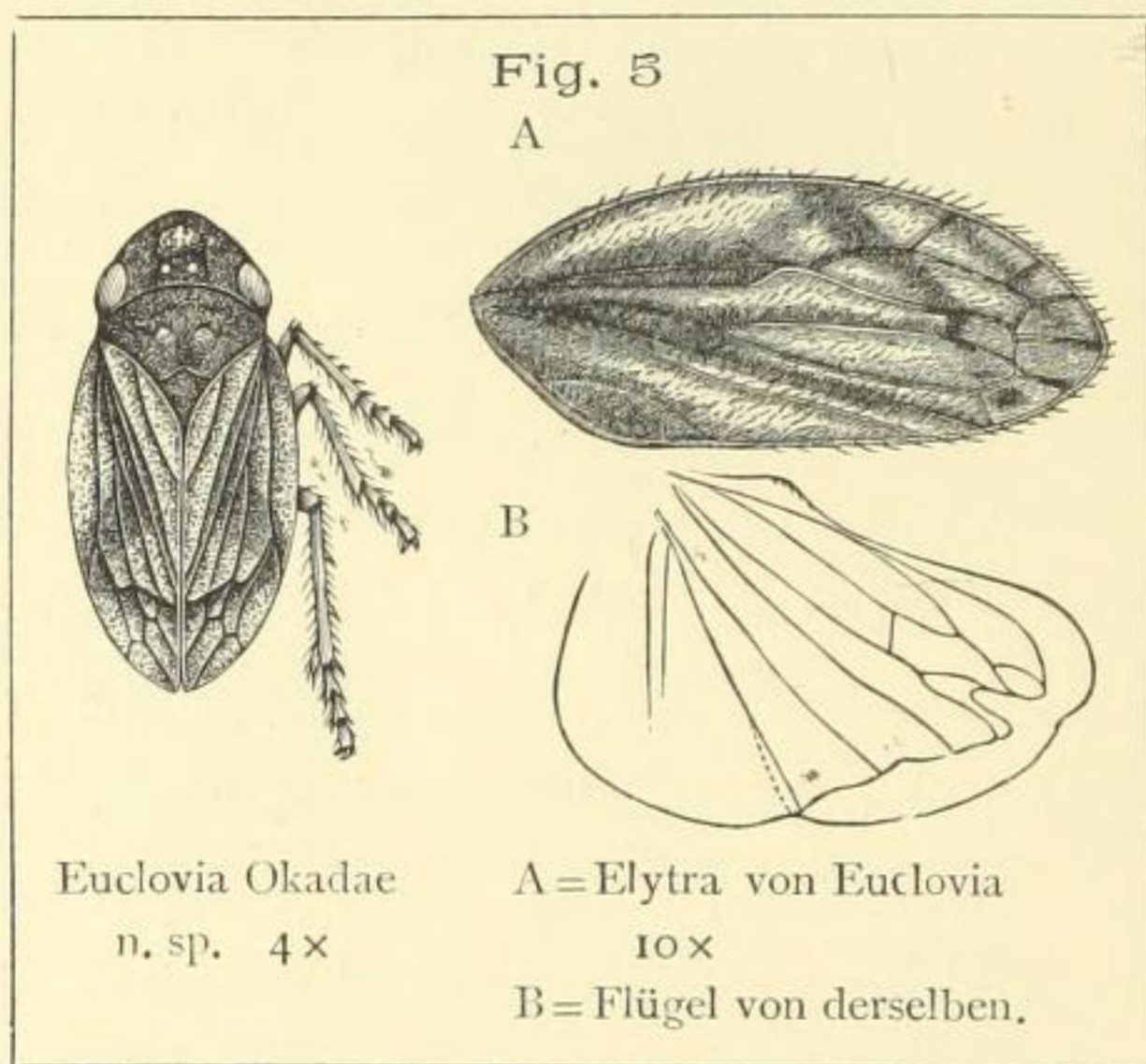
Der Form nach steht diese Gattung zwischen *Clovia* Stål und *Lepyronia* Am. et Serv, die Elytren und Flügel jedoch sind ganz verschieden; die Form des Clypeus ist ganz auffallender Character sich von anderen zu unterscheiden.

Die typische Art ist:

1. *Euclovia Okadae* n. sp. (Fig. 5, A,B,C.)

Körper bräunlichgelb, dicht gelblich behaart, glänzend. Scheitel fast impunktirt, so lang wie das Pronotum, flach, vorn spitzwinkelig abgerundet. Apicalfeld des Scheitels fast halbkreisförmig, dessen Seitenrändern entlang schwärzlich. Stirn pechschwarz, gegen die Spitze rauh,

ein wenig gewölbt, länglichoval, am breitesten unter den Antennen, mit sieben glatten gelblichen Querleisten; die Basis der Stirn in der Mitte und Clypeus vorwiegend gelblich. Das erste Glied des Rostrum



gelblich, das zweite pechschwarz. Pronotum sehr fein kurz behaart, an der hinteren Hälfte fein, dicht punktiert. Scutellum in der Mitte fein querrunzelig. Elytren schmutzighellgelb, sehr fein, dicht punktiert und sehr fein weisslich behaart; am Apicalfelde mit zwei parallel laufenden Schräglinien, von denen die äussere dicht an der Spitze verläuft

und schmaler ist; die Basis ein wenig ausgedehnt und ein Fleck in der fünften Apicalzelle bräunlich. Brust und Abdomen vorwiegend schwärzlich, die Seitenränder des Connexivum rötlichgelb. Beine bräunlich mit gelblichen Flecken und Linien, Tarsen gelblich, Klauen pechbraun.

Letztes Bauchsegment kürzer als das vorhergehende Bauchsegment, die Basis nicht bedeckend.

Länge: 6.5mm.; bis zur Spitze der Elytren 7.5mm.; Breite des Pronotum 2.6mm.

Verbreitung: *Japan*, Yawata bei Schizuoka, gesammelt von Herrn T. OKADA den 15. November.

4. Gattung: Aphrophora Germ.

GERM, Mag. d'Ent. IV, p. 50, 1821.

Kopf mit den Augen zusammen so breit oder ein wenig schmaler als die Hinterecken des Pronotum. Scheitel flach horizontal, vorn stumpfwinkelig, mit gerundeter Spitze, letztere jederseits mit einer kurzen

Furche. Hinterrand sehr stumpfwinkelig ausgeschnitten; das Apicalfeld des Scheitels kurz, queroval bis queroblong. Ocellen auf dem Scheitel, in der Nähe des Hinterrandes, einander um das Doppelte näher als den Augen. Stirn convex, an den Seiten mit grob punktierten Querstreifen, in der Mitte glatt. Rostrum lang dreigliedrig, bis ans Ende der Hintercoxen reichend. Pronotum flach, breiter als lang, sechseckig, Vorderrand in einen den Ausschnitte des Scheitelhinterrandes entsprechenden stumpfen Winkel vorgestreckt. Seitenrand kürzer als das Scutellum, der Hinterrand weit über die Hinterecken weg nach hinten sich erstreckend, in seiner Mitte des Pronotum verläuft eine feine Längsleiste, welche sich auf den Scheitel hin fortsetzt. Scutellum klein spitzdreieckig, ohne Querstrich. Elytren länger als der Abdomen, mit stark vortretenden Nerven. Die zwei Sektoren bilden durch Gabelung längliche Scheibenzellen, aus welchen an der Spitze fünf Endnerven entspringen. Die Flügel sind von drei Sektoren durchzogen. Der erste Sektor, eine überzählige Zelle bildend, ist mit dem zweiten durch eine Quernerven verbunden. Der Strahlernerv einfach, der Nahtnerv gabelig getheilt, im Schlussfelde eine Strichrippe. Die membranöse Erweiterung des Flügelrandes mit drei bis sechs gekrümmten Zähnen, die ganze Flügelfläche ist mit kurzen spitzigen Zähnen und der Spitzentheil des Flügels mit feinen Härchen besetzt. Beine kurz, kräftig, Hinterschienen mit zwei starken Dornen. Genitalplatten beim♂ fehlt.

Verbreitung: Kosmopolitan.

Uebersicht der Arten.

1. Scheitel vorn stumpfwinkelig vorragend..... 2.
Scheitel vorn spitz-oder rechtwinkelig vorragend.....6.
2. Elytren vor die Mitte mit einer breiten weisslichen Schrägsbinde
.....1. *intermedia* UHL.
Scheitel sehr kurz, Körper klein.....2. *putcalis* n. sp.
Elytren ohne weissliche Schrägsbinde.....3.
3. Elytren mit einem von der Basis bis über die Mitte des Coriums

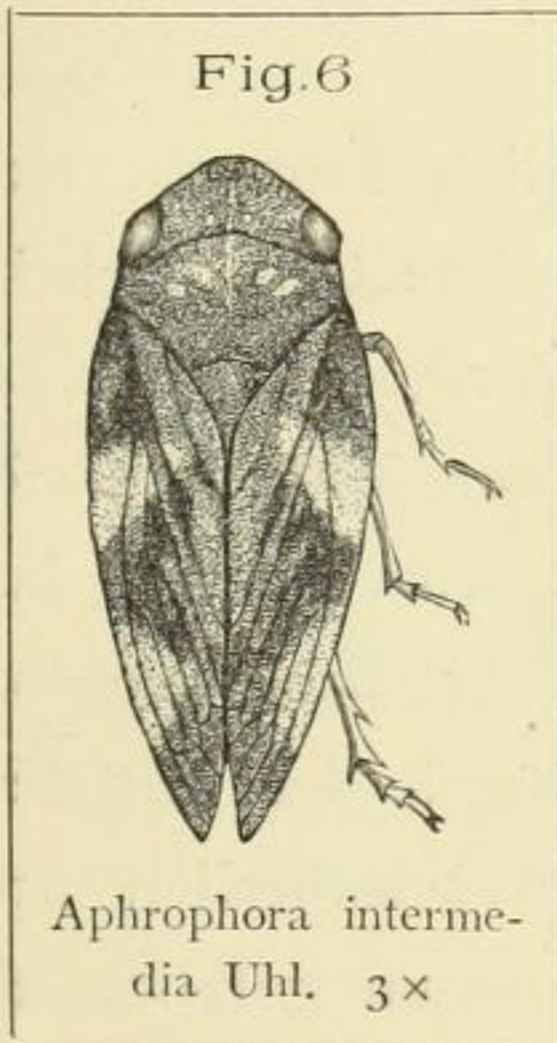
- verlaufenden, oft gebrochenen dunklen Längsfleck.....
9. *vittata* n. sp.
- Elytren ohne Längsfleck.....4.
4. Körper mit den Elytren lang, auf dem Anteapicalfeld mit einem
 gelbweisslichen Fleckchen.....4. *major* UHL.
- Körper mit Elytren länglichoval, fast ohne Zeichnung.....5.
5. Körper gross, mit den Elytren graulich, in der Mitte der Elytren
 mit einer Reihe von schwarzen Pünktchen.....13. *stictica* n. sp.
- Körpe klein, ein weisslicher Querfleck läuft von der Clavalspitze
 bis zum äusseren Ast des Brachiums.....10. *obtusa* n. sp.
6. Körper mit silberschimmernden Härchen dicht bedeckt, in der
 Mitte des Coriums eine bräunliche Schrägsbinde.....
11. *flavipes* UHL.
- Körper ohne silberschimmernden Härchen.....7.
7. Die Mitte des äusseren Astes des Brachiums ohne Fleckchen.....
8.
- Die Mitte des äusseren Astes des Brachiums mit einem Fleckchen
9.
8. Körper kurz spindelförmig, strohhellgelb, mit einem von der Basis
 bis über die Mitte des Coriums verlaufenden bräunlichen (oft
 undeutlichen) Längsstreifen; Augen klein.....
12. *maritima* n. sp.
- Körper lang, gelb bis grünlichgelb, in der Mitte der Elytren mit
 einer gebrochenen (oft undeutlichen) Schrägsbinde.....
5. *pectoralis* n. sp.
9. Elytren bräunlich, weisslich gesprenkelt, das Fleckchen in der
 Mitte des äusseren Astes des Brachiums sehr klein und weisslich
7. *Ishidae* n. sp.
- Elytren mit einer schmalen bräunlichen Schrägsbinde, nicht weisslich
 gesprenkelt.....8. *rugosa* n. sp.
- Die Basis des Costalrandes der Elytren weit ausgedehnt orangenrot,
 das Fleckchen in der Mitte des äusseren Astes des Brachiums
 ziemlich gross und orangenrot.....6. *costalis* n. sp.

1. *Aphrophora intermedia* Uhl. (Fig. 6).

Aphrophora intermedia UHLER, Proc. Nat. Mus. U.S.A. p. 296, 1896.

Aphrophora intermedia HORVÁTH, Term. Füzet. p. 266, 1899.

In Färbung und Zeichnung der *A. Alni* FALL. sehr ähnlich Glanzlos, bräunlichgrau, Körper breit, kurz mit kurzen feinen goldglänzenden Härchen bedeckt. Scheitel stumpfwinkelig vorragend, etwa



zweimal so breit als lang, der Vorderrand deutlich aufgebogen; das Apicalfeld des Scheitels punktiert so gross wie die übrige Region, Stirn ziemlich stark gewölbt, fast kegelförmig, am breitesten zwischen den Spitzen der Zügel; die Punktierung zwischen den Seitenquerleisten sehr gross und grösstentheils pechschwarz. Clypeus in der Mitte stark gekielt; an den Seiten brännlichgelb, mit goldglänzenden kurzen Härchen versehen. Pronotum leicht gewölbt, auf der Vorderhälfte hockerig, an den Seiten querfurcht; der Mittelkiel in der Mitte ziemlich hoch, am Vorderrande mit einer

rundlichen Vertiefung. Elytren braun bis schwärzlich; ein breites schiefgerichtetes weisses oder gelbliches Band läuft vom Clavuswinkel bis zur Mitte des Vorderrandes; ein Drittel des Costalrandes auf der Spitze weisslich oder gelblich subhyalin. Beine schmutziggelb; Innerseiten der Coxen, die Flecke und die Längsstreifen der Schenkel, die Flecke der Tibien und die Klauen sowie die Spitze der Klauenglieder der Vorder- und Mittel-Beine bräunlich; die Längsstreifen der Hinterschenkel hellbräunlich.

♂ Genitalplatten sehr grob punktiert, so lang wie die verwachsene Basis, jede fast quadratisch, etwas aufgebogen, mit langem dreieckigem Spalt zwischen denselben.

♀ Letztes Bauchsegment kürzer als das vorhergehende und von der helleren Farbe; die gelblichen Scheidenpolster so lang wie die bräunliche Legescheide, die letztere gegen die Spitze hin mit goldenen Härchen versehen.

Länge: ♂♀ 8-11.5mm.; bis zur Spitze der Elytren 11-12mm.; Breite des Pronotum 3.5-3.7mm.

Verbreitung: *Japan*, sehr weit verbreitet von Jesso bis zu Kiusiu Inseln.

Typen in U.S. National Museum, No. 3136.

(Zahlreiche Exemplare in meiner Sammlung).

2. *Aphrophora putealis* n. sp. (Fig. 7).

Schmutzighellgelb bis bräunlichgelb, dicht gelblich behaart. Kopf mit den Augen zusammen deutlich breiter als das Pronotum. Scheitel kurz, bedeutend kürzer als die Hälfte zwischen den Augen breit, an den Seiten grob runzelig, nicht punktiert, nur in der Mitte sehr fein dicht punktiert. Das Apicalfeld des Scheitels nur etwa $\frac{1}{3}$ so lang als breit, dicht punktiert, der Mittelkiel nur an der Basis sichtbar. Stirn kurzoval, am breitesten an der Spitze der Zügel, der Mittelkiel und die Querleisten hellgelblich, die Querfurchen schwärzlich grob punktiert. Wangen schwärzlich, Antennen gelb. Rostrum gelblich, das dritte Glied vorwiegend bräunlich. Pronotum etwas kürzer als breit, sehr fein, dicht punktiert. Den Seitenrändern entlang verlaufen je ein breiter schwärzlicher Längsfleck und in der Mitte zwei oder drei bräunliche Längsflecke; der Mittelkiel des Pronotum schwach und den Hinterrand nicht ganz erreichend, nahe dem Vorderrande an den Seiten



des Kiels je ein rundliches Callöspunktchen. Scutellum spärlich punktiert, in der Mitte querrunzelig. Elytren der Färbung nach der *A. Alni* FALL, sehr ähnlich, hellgelblichweiss, an der Basis ein breiter schwärzlicher Fleck, in der Mitte eine pechschwärzlicher Schrägsbinde, welche sich am Hinterrande verbreitert und sich mit dem bräunlichen Apicalfleck verschmolzen ist. Brust und Beine hellbräunlichgelb, die Coxen vorwiegendbräunlich; ein Fleck der Trochanter, zwei Flecke und zwei Striche der Schenkel, zwei Flecke der Tibien, die Klauen sowie die Spitzen der Klauenglieder

bräunlich. Abdomen pechbraun, das Connexivum und die Segmentränder rötlichgelb.

Letztes Bauchsegment etwas $\frac{1}{3}$ so lang als das vorhergehende, Genitalplatten zweimal so lang als die verwachsene Basis, mit tiefem schmalem dreieckigem Spalt zwischen denselben, weisslich behaart. Die Vorragung des letzten Rückensegmentes stark, von der breiten Basis nach aussen divergiert und an der Spitze, von unten gesehen sehr kurz und breit gegabelt; Aferstielchen bedeutend, die Spitze der Genitalplatten übertretend.

Länge: 8.5mm.; bis zur Spitze der Elytren 10-10.5mm; Breite des Pronotum 3mm.

Verbreitung: *Japan*, Ziozankäi bei Sapporo, gesammelt von Herrn M. ISHIDA.

(5 Typen in meiner Sammlung.)

Der Form nach der *A. Alni* FALL. sehr ähnlich, *A. putealis* jedoch ist sehr fein punktiert und deren Scheitel bedeutend kürzer. Sie ist auch der *A. intermedia* UHL. sehr ähnlich, die letztere aber immer viel grösser und deren deutlicher Mittelkiel des Pronotum den Hinterrand ganz erreicht, während bei der *A. putealis* der Kiel schwach und den Hinterrand nicht ganz erreichend.

3. *Aphrophora obliqua* Uhl.

Aphrophora obliqua UHL. Proc. Nat. Mus. U.S.A. p. 288, 1896.

Da diese Art mir unbekannt ist, so stelle ich hier die originale Beschreibung von P. UHLER wieder.

“Pale fulvo-testaceous, coated with grayish pubescence, form of *A. alni* Fallén. Vertex short, lunate, with the apex a little triangular and recurved, the adjoining margin pale and smooth, a transverse groove crosses the line of the ocelli, and a depression exist behind the ocelli, surface uneven punctate, depressed area curving inward from the eye pale; front moderately convex, acute at the summit of the fusiform callous middleline which is smooth and pale yellow, and with a black

suture each side above, transverse ribs coarse, yellowish, with the intervening sutures blackish, punctate, and having the depression at the apex, closely punctate with black; Clypeus with a triangular pale, callosity at base, which is followed below by a daggershaped, also pale, callosity, bounded each side by lines of the punctures; cheeks uneven, punctate; rostrum yellowish reaching behind the posterior coxae, black at tip. Pronotum a little longer than wide, obscure orange anteriorly, dark brownish behind and on the scutellum, coarsely punctate in wavy lines posteriorly, less closely so anteriorly, middleline roughly carinated, posterior margin triangularly sinuated, the lateral margin oblique, anterior margin acute in the middle; Scutellum acutely tapering to tip, with the lateral margin yellowish. Wingcovers pale grayish, the base fuscous, mottled with pale testaceous, covered with fine pubescence, a broad, broken, pale diagonalband extends from the inner angle of the clavus before the middle of the costa, inner bending back upon the clavus, surface rough and punctate, the apical one-third pale, with a brown spot at tip. Legs testaceous, with the apex of tibiae and bands on joints of tarsi brown. Abdominal segments bordered with whitish spots on sides of mesopleura and posterior part of metapleura whitish."

Length to tip of wingcovers, 8-8 1/2mm.; width of pronotum 2 3/4mm.

Type.-No.3135 U.S. N.M

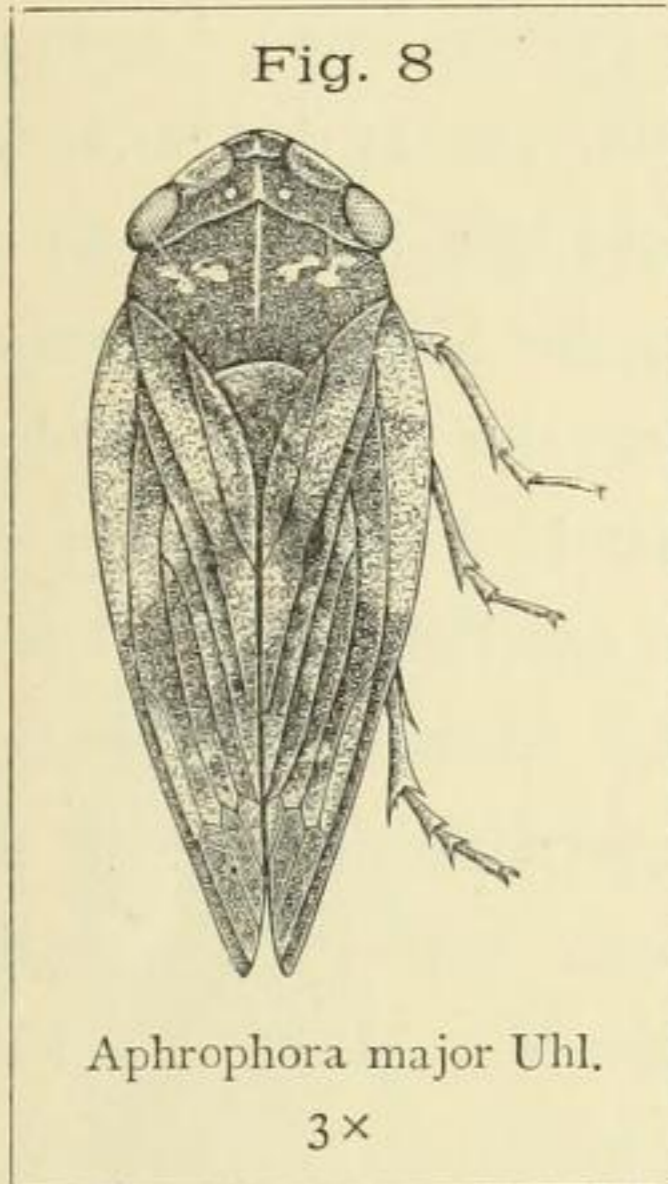
4. *Aphrophora major* Uhl. (Fig. 8).

Aphrophora major UHL. Proc. N. Mus. U.S.A. p. 286, 1896.

Aphrophora alpina MELICH., Wien. ent. Zeit. XIX, p. 58, 1900.

Dunkelbraun, manchmal bräunlichgrau, matt. Scheitel mehr als zweimal so breit als lang, mit feinen silberweisslichen Härchen bedeckt; vorn breit stumpfwinkelig vorragend, der deutlich aufgebogene Vorderrand fast nicht punktiert. Das Apicalfeld des Scheitels mehr als zweimal breiter als lang, seicht grob punktiert, die umgebende Region der Ocellen feiner punktiert als die übrigen, die narbenartigen Flecke bei den Hinterrändern gelblich. Stirn mässig gewölbt, gelblich, die Punktierung am Mittelkiel

und der Quersfurchen schwarz, die Zwischenräume zwischen den Augen und Antennen dunkel. Rostrum bräunlichgelb, das dritte Glied gegen die



Spitze zu pechschwarz, mit weissen Haaren bedeckt, an der Spitze gelblich. Pronotum dreimal länger als der Scheitel in der Mitte, der Mittelkiel sehr deutlich und setzt sich die Spitze des Scheitels und die Mitte des Scutellums fort, tief grob puuktirt als auf dem Pronotum; die Mitte der beiden Clavusnerven und die Mitte des Coriums dunkel, die sich zusammen eine den Costalrand nicht ganz erreichende Schrägslinie bildend; hinter dieser Schrägslinie befindet sich auch ein undeutlicher dunkler Querfleck; die Mitte des äusseren Astes der Brachiums ein wenig ausgedehnt weisslichgelb; die Nerven von der Grundfarbe,

zum Theil weisslichgelb. Beine bräunlichgelb, die Spitzen der Schenkel und die Basis der Tibien von Vorder- und Mittelbeinen weisslich, die Spitze der Tarsen und Klauen bräunlich, fein behaart.

♂ Genitalplatten fast quadratisch, deutlich länger als das vorhergehende Bauchsegment, unregelmässig runzelig, an den Seiten lang behaart, der Spalt zwischen denselben sehr schmal; das Afterstielchen ein wenig länger als die Genitalplatten.

♀ Letztes Bauchsegment deutlich kürzer als das vorhergehende, die Legescheide viel länger als die Scheidenpolster.

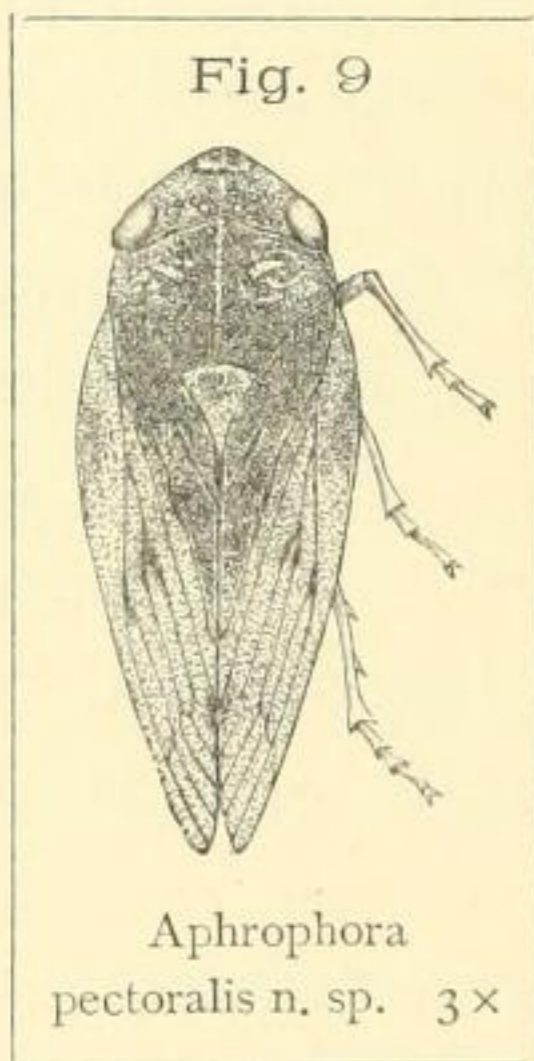
Länge: ♂ ♀ 7.5—12mm.; bis zur Spitze der Elytren ll. 5—13.5mm.; Breite des Pronotums 3.5—4mm.

Verbreitung: *Japan*, gesammelt von Herrn M. ISHIDA und dem Autor bei Sapporo; *Europa*, gesammelt von Herrn H. FRIESE bei Insbruck in Oesterreich.

Die europäische Art ist durchschnittlich etwas kleiner als die japanische, welche erst von P. UHLER aus Japan beschrieben wurde.

5. *Aphrophora pectoralis* n. sp. (Fig 9)

♀ Zeisiggrün bis strohgelb, glänzend. Scheitel vorn stumpfwinkelig vorragend, kürzer als die Hälfte des Hinterrandes zwischen den Augen, an den Seiten nicht punktiert, unregelmässig nadelrissig, nur in der Mitte fein dicht punktiert, sehr kurz behaart. Das Apicalfeld des Scheitels in der Mitte zweimal so breit als lang, dicht fein punktiert, der Mittelkiel deutlich. Stirn ein wenig gewölbt, bräunlich, deren Spitze und der Clypeus gelblich, die Querleisten sehr grob punktiert. Ein Drittel des Pronotum am Vorderrande fein dicht punktiert, auf der Scheibe spärlich, tief punktiert; zwei und halbmal so lang als der Scheitel in der Mitte, der Mittelkiel deutlich, kaum behaart. Scutellum ochergelb, quernadelrissig, sehr fein punktiert, an der Spitze fast glatt. Elytren lang, sehr kurz weisslich



behaart, fast ohne Flecke, nur die Mitte der *Vena analis* und des Coriums bräunlich; bei einigen Exemplaren fehlen den Fleck des Coriums. Brust an den Seiten bräunlich; in der Mitte mit zwei rundlichen, glänzenden, gelblichen Flecke versehen. Beine bräunlich, der rundliche Fleck an der Basis der Tibien der Vorder- und Mittelbeine gelblich, die Trochanter und die unteren Seiten der Schenkel gelblich; Klauen bräunlich. Abdomen braun, die Hinterränder jedes Segmentes heller.

Letztes Bauchsegment etwas kürzer als das vorhergehende, die Basis nicht bedeckend, die Legescheide gegen die Spitze hin bräunlich.

Länge: 10—11mm.; bis zur Spitze der Elytren 11.5—12.5mm.;

Breite des Pronotum 3.5mm.

Verbreitung: *Japan*, gesammelt von Herrn M. ISHIDA bei Sapporo.

Der Form und der Färbung nach der *A. Salicis* de Geer etwas ähnlich, *A. pectoralis* jedoch ist viel grösser, breiter, der Scheitel kürzer als bei *A. Salicis*. Es ähnelt sich auch der *A. major* UHL., welche aber viel breiter, grösser und auf dem Brust nicht gelblich gefleckt ist. Es hat

keinen gelblichen Fleck auf dem Anteapicalfelde wie bei *A. Salicis* und *A. major*. (Zwei Typen in meiner Sammlung).

6. *Aphrophora costalis* n. sp. (Fig. 10).

♀ Bräunlichgelb, glänzend. Scheitel weniger als zweimal so breit als lang; mit feinen weisslichen Härchen bedeckt; vorn rechtwinkelig



vorrageud; der deutlich aufgebogene Vorderrand von heller Farbe. Das Apicalfeld des Scheitels dunkelbraun, zweimal so breit als lang, ziemlich tief punktiert, an dem Vorderrande und den Seitenrändern pechschwarz, der Mittelkiel deutlich und hellgelblich. Stirn pechschwarz, gegen die Wurzel hin schmutziggelb, mässig gewölbt, etwas kegelförmig, am breitesten an der Spitze der Zügel. Der Mittelkiel des Clypeus ziemlich breit, in der Mitte, gewölbt, an den Seiten weit ausgedehnt bräunlich. Pronotum mit ziemlich tiefer und grösser schwärzlicher Punktierung, mit unregelmässigen

ochergelben Flecken; der Mittelkiel an der Vorderhälfte gelblich und an der hinteren Hälfte bräunlich. Scutellum mit einer von der Basis bis zur Mitte reichenden mittleren Längsleiste, die Spitze rotgelblich. Elytren fein spärlich behaart und fein punktiert, subhyalin, von der Wurzel bis zur Mitte helldunkelbraun, mit langen dunklen Flecken auf den Clavusnerven; der Costalrand und die Apicalhälfte weisslichgrau, die Basis des Costalrandes ziemlich weit ausgedehnt und das Fleckchen in der Coriumsmitte ochergelb. Beine dunkelbraun nur die Hinterbeine schmutziggelb, mit Ausnahme der dunklen Mitte der Schenkel, der Basis der Tibien und der Spitze der Klauenglieder sowie der Klauen. Brust schmutziggelb. Bauch in der Mitte dunkelbraun; jedes Bauchsegment hinten gelblich gerandet, Connexivum schmutziggelb.

Letztes Bauchsegment so lang wie das vorhergehende; der Hinterrand fast gerade, die Basis nicht bedeckend. Legescheide gegen die Spitze zu pechschwarz.

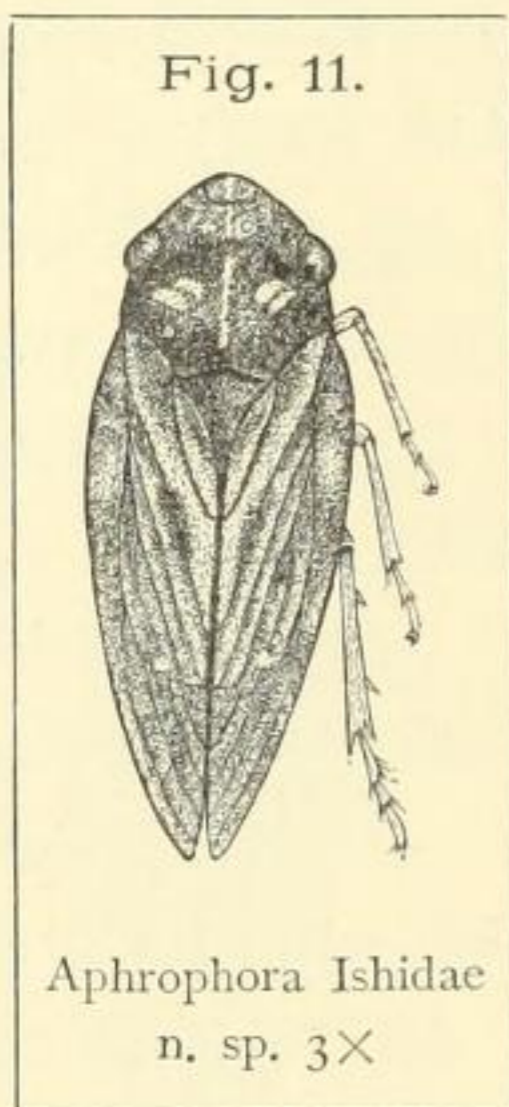
Länge: 10mm.; bis zur Spitze der Elytren 12mm.; Breite des Pronotum 3.5mm.

Verbreitung: *Japan*, gesammelt vom Autor zu Mombetzu in Jesso. (Die Type in meiner Sammlung)

7. *Aphrophora Ishidae* n. sp. (Fig. 11)

Der Form nach *A. major* UHL. (Syn. *A alpina* MELICH.) etwas ähnlich, jedoch viel flacher und kürzer.

♀ Helldunkelbraun, mit sehr feinen gelblichen Härchen bedeckt; ein wenig glänzend. Scheitel über zweimal so breit als lang, stumpfwinkelig



vorragend, der vorderrand sehr wenig aufgebogen. Das Apicalfeld des Scheitels über zweimal breiter als lang, am Vorderrande dunkelbraun, fein punktiert; der Vorderrand des Scheitels auf den Seiten fast impunktiert und undeutlich querrunzelig; der Mittelkiel gelblich, ziemlich breit, niedrig, die Ocellen von dunkelbrauner Region umgeben. Stirn schmutziggelb, die punktierung zwischen den Querleisten dunkelbraun, an den Seiten des flachen Mittelkiels grob punktiert; Clypeus längsspatenförmig, der Mittelkiel vor die Mitte verdickt; die obere Hälfte der Wangen dunkelbraun, Antennen gelblich-

braun. Das über die Mittelcoxen erreichenden Rostrum an der Endhälfte pechschwarz, die Spitze ein wenig ausgedehnt gelblich. Pronotum sehr wenig gewölbt, fein und dicht punktiert, der ununterbrochene Mittelkiel ziemlich schwach. Scutellum in der Mitte mit einem gelblichen Längsstreifen, an der Spitze dunkelbraun. Elytren von der Grundfarbe mit weisslichen Fleckchen spärlich gesprenkelt, in der Mitte des Nervus brachialis externus mit einem weisslichen Fleckchen versehen. Beine bräunlichgelb, Schenkel mit drei bis vier bräunlichen Längsstreifen. Abdomen rötlichbraun.

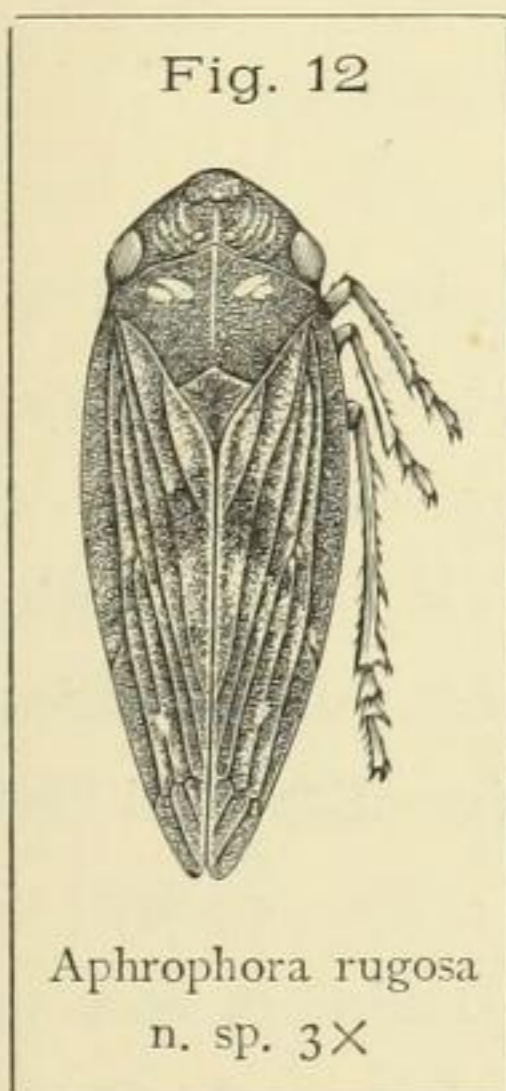
Letztes Bauchsegment etwas kürzer als das vorhergehende, der Hinterrand gerade, die Basis der Legescheide nicht bedeckend.

Länge: 10.5mm.; bis zur Spitze der Elytren 11.5mm.; Breite des Pronotum 3.4mm.

Verbreitung: *Japan*, gesammelt von Herrn M. ISHIDA zu Ziozankäi bei Sapporo. (Der Typus in meiner Sammlung).

8. *Aphrophora rugosa* n. sp. (Fig. 12)

Bräunlichgrau, glanzlos. Scheitel vorn stumpfwinkelig, etwas aufgebogen, weisslich kurz behaart, deutlich kürzer als die Hälfte des Hinterrandes zwischen den Augen; nahe den Augen mit drei bis vier deutlichen den Vorderrand nicht erreichenden Längsleistchen, welche sich an deren vorderen Enden zusammen verschmolzen; die Scheibe des Scheitels dunkel und fein punktiert, der Mittelkiel schmal. Das Apicalfeld des Scheitels kurz, nur $\frac{1}{3}$ so lang als der Hinterrand breit, sehr grob punktiert, der Mittelkiel am Hinterrande sehr dick und als eine schmale Linie den Vorderrand erreicht. Stirn oval, am breitesten an der Spitze der Zügel, die Querleisten an dem flächen Mittelkiel gelblich, die Punktierung schwärzlich. Clypeus mit einem nur bis zur Mitte desselben erreichenden kolbenförmigen gelblichen



Mittelkiel. Wangen und Zügel silberweisslich behaart. Rostrum gelblich, nur das dritte Glied, die gelbliche Spitze ausgenommen schwärzlich. Pronotum etwas kürzer als breit, der Mittelkiel hoch, gegen den Hinterrand zu flach werdend, tief, ziemlich dicht punktiert, nahe den Seitenrändern je mit einem bräunlichen Fleckchen. Elytren von der Grünfarbe, sehr fein, kurz behaart und an der Spitze sehr schmal zugespitzt; eine undeutliche bräunliche Schrägsbinde verläuft vom Clavuswinkel bis vor die Mitte des Costalrandes und in der Mitte des Nervus brachialis externus mit einem weisslichen Fleckchen; der innere Clavusnerv mit zwei gelblichen Stellen. Beine schmutziggelb, ohne Zeichnung, die Klauen pechbraun.

Genitalplatten ein wenig länger als die verwachsene Basis und so lang wie das vorhergehende, an der Spitze abgerundet, mit schmalem die Basis nicht ganz erreichendem dreieckigem Spalt zwischen denselben; Afterstielchen kurz und etwas die Spitze der Genitalplatten übertretend, die Vorräg-

ung des letzten Rückensegmentes nach innen etwas gekrümmt und an der Spitze abgestützt.

Länge: 8.2mm.; bis zur Spitze der Elytren 11.5mm.; Breite des Pronotum 3.4mm.

Der Form und der Färbung nach der *A. Ishidae* sehr ähnlich, *A. rugosa* jedoch etwas länger, mit deutlichen Längsleisten auf dem Scheitel und die Elytren nicht weisslich gesprenkelt; es ähnelt sich auch der *A. major* UHL. sie ist aber viel grösser und breiter als *A. rugosa*.

Aphrophora vittata n. sp. (Fig. 13)

Hellgelblich, fein punktiert, mit spärlichen feinen kurzen Härchen bedeckt. Scheitel mehr als zweimal so breit als lang; der Vorderrand stumpfwinkelig vorragend, ein wenig aufgebogen. Das Apicalfeld des



Scheitels fast dreimal so breit als lang, deutlich gröber punktiert als die übrigen; die Punkte entlang dem Vorderrande dunkelbraun; der Mittelkiel breit, niedrig und von heller Farbe. Die Seiten des Scheitels spärlich unregelmässig punktiert und von heller Farbe. Stirn fast kegelförmig, am breitesten gerade unter den Antennen; der Mittelkiel in der Mitte verschmälert, die Punkte zwischen den Querleisten gegen die Stirngipfel hin dunkel. Ein dunkler rundlicher Fleck jederseits auf den Wangen, berührt oft die Vorderaugenecke. Das dritte Glied des Rostrum pechschwarz, die Spitze sehr wenig

ausgedehnt heller. Pronotum sehr fein punktiert, der Mittelkiel den Hinterrand nicht ganz erreicht, durch seine Quervertiefung unterbrochen wird. Elytren von der Grundfarbe, fein dicht punktiert, mit spärlichen feinen Härchen bedeckt; von der Wurzel bis über die Mitte des Coriums verläuft ein oft gebrochener dunkelbrauner Längsfleck, und setzt sich von hier als ein wellenförmiger Querfleck bis zum Vorderrande an der Clavus-spitze fort; das Apicalfeld dunkler getrübt, dessen Nerven dunkelbraun; beim♂ das Costalfeld nahe der Basis gelblich gefleckt. Beine gelblich, die

Schenkel und Tibien bräunlich gefleckt. Abdomen gelblichbraun, an den Seiten gelblich gerandet.

♂ Genitalplatten ein wenig kürzer als die verwachsene Basis, am Ende flach abgerundet, mit schmalem dreieckigem Spalt zwischen denselben.

♀ Letztes Bauchsegment so lang als das vorhergehende; am Hinterrande gerade, die Basis der Legescheide nicht ganz bedeckend. Legescheide an den Seiten ein wenig bräunlich.

Länge: ♂ 9mm., ♀ 10mm.; bis zur Spitze der Elytren ♂ 11mm., ♀ 12mm.; Breite des Pronotum ♂ ♀ 4mm.

Verbreitung: *Japan*, gesammelt vom Autor zu Shibuya bei Tokyo.

(Zwei Typen in meiner Sammlung.)

10. *Aphrophora obtusa* n. sp. (Fig. 14)

Schmutzighellgelb, bei einigen Exemplaren dunkelbraun, dicht punktiert, mit feinen kurzen gelblichen Härchen bedeckt. Scheitel kurz,

stumpfwinkelig vorragend, am Vorderrande deutlich aufgebogen und daselbst an den Seiten von heller Farbe. Das Apicalfeld des Scheitels etwas dunkel, dreimal so breit als lang, vorn breit abgerundet, grob punktiert, die Seitenränder sowie die beiden äusseren Hälften oder das Ganze des Vorderrandes bräunlich. Stirn mässig gewölbt; der Mittelkiel an den Seiten und die Zwischenräume zwischen den Querleisten grob punktiert. Der Mittelkiel des Clypeus gegen die Spitze hin etwas verbreitert. Das die hinteren Coxen erreichende Rostrum dunkelbraun, gegen die Wurzel zu gelblich. Pronotum leicht gewölbt, der ununter-

brochene Mittelkiel erreicht den Hinterrand. Elytren fein dicht punktiert, mit feinen, weisslichen Härchen bedeckt, subhyalin und von der Grundfarbe; beim ♀ der Clavusrand an der Spitze und die Mitte des inneren Clavusnerven bräunlich; bei einigen Exemplaren die Elytren dunkelbraun, ein Quersfleck, welcher von der Spitze des inneren Clavusnerven bis zum



äussersten Ast des zweiten Sektors herabgeht, und der Vorderrand in der Nähe der Deckenspitze und die Basis weitausgedehnt weisslich. Beine von der grundfarbe; die Klauen und die Spitze der Klauenglieder bräunlich; beim ♀ die Schenkel braun mit undeutlichen dunkleren Längsstreifen. Bauch braun, beim ♀ dunkler, die Seitenränder hellbraun.

♂ Genitelplatten schmal, denen von *A. Salicis* de Geer etwas ähnlich, jedoch der Spalt zwischen denselben sehr tief spitzwinkelig ausgerandet.

♀ Letztes Bauchsegment viel kürzer als das vorhergehende; der fast geradlinige Hinterrand die Basis der Legescheide nicht bedeckend.

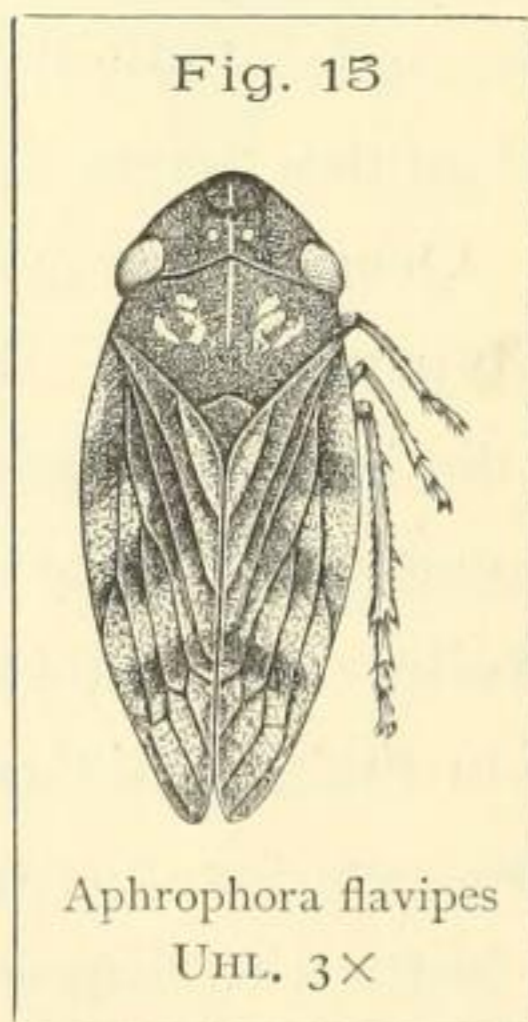
Länge: ♂ ♀ 8—9mm.; bis zur Spitze der Elytren 9—10mm.; Breite des Pronotum 3mm.

Verbreitung: *Japan*, vier Exemplare, davon zwei gesammelt von Herrn Prof. F. HILGENDORF und in dem Museum für Naturkunde in Berlin, eins von Herrn M. ISHIDA zu Ziozankäi bei Sapporo und eins vom Autor bei Tokio. (Drei von den Typen in meiner Sammlung)

11. *Aphrophora flavipes* UHL. (Fig. 15)

Aphrophora flavipes UHL., Proc. Nat. Mus. U.S.A. p. 289, 1896.

♂ Bräunlichgelb, manchmal dunkelbräunlichgelb. Scheitel deutlich aufgebogen am Vorderrande, Spitzwinkelig, länger als die Hälfte zwischen den Augen breit, weisslich behaart, an den Seiten fast impunktiert. Das Apicalfeld des Scheitels etwas halbkreisförmig, in der Mitte länger als die Hälfte der Breite, grob dicht punktiert, der Mittelkiel am Vorderhälfte verschwindend. Stirn oval, hoch gewölbt, am breitesten zwischen den Antennen, die Querleisten tief und dicht punktiert, dem Mittelkiel entlang sehr kurz, weisslich behaart. Rostrum bräunlichgelb, nur das dritte Glied pechschwarz. Pronotum ein Drittel länger als der Scheitel in der Mitte, fein punktiert auf der Vorderhälfte; bei einigen Exemplaren ein dunkler Längsfleck in der Nähe des Vorderrandes, der Mittelkiel deutlich, am Vorderrande



und an den Seitenrändern ziemlich lang behaart. Scutellum in der Mitte querrunzelig, spärlich behaart. Elytren bräunlichgelb, mit Silberweisslichen Härchen bedeckt, feiner punktiert als auf dem Pronotum; an der Basis ziemlich weit ausgedehnt bräunlich, in der Mitte des Coriums ein bräunlicher Querfleck, welcher sich den Innerwinkel des Clavus fortsetzt; in der Mitte des Anteapicalfeldes, der Clavalnaht berührt, ein die erste Anteapicalzelle nicht erreichender bräunlicher Querfleck. Die Zwischenräume zwischen den obigen Flecke am Costalrande weisslich subhyalin. Beine schmutziggelb, mit bräunlichen Flecken, Klauen und Klauenglieder pechbraun.

Genitalplatten ein wenig kürzer als das glatt glänzende, impunktierte letzte Bauchsegment, in der Mitte ein wenig ausgehöhlt, grob punktiert, an den Seiten etwas schräg, mit ziemlich breitem dreieckigem nur bis zur Mitte erreichendem Spalt zwischen denselben.

Länge: ♂♀ 7.5mm.; bis zur Spitze der Elytren 9—10 1/2mm.;

Breite des Pronotum 2 3/4—3 1/4mm.

Verbreitung: *Japan*, gesammelt von Herrn Y. NAWA bei Gifu, von Herrn S. YANO bei Ziono in Buzen und von Herrn T. OKADA bei Shizuoka.

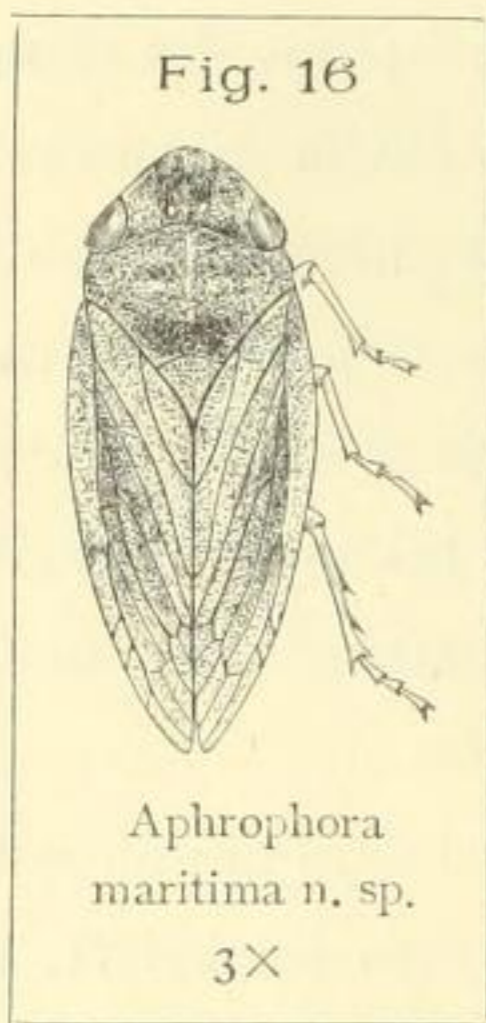
(Die Typen in U. S. National Musium No. 3137;

4 Exemplare in meiner Sammlung.)

12. *Aphrophora maritima* n. sp. (Fig. 16)

Strohgelb, fast elliptisch. Scheitel fast Spitzwinkelig vorragend und von etwas dunkler Farbe. Das Apicalfeld des Scheitels dreimal so breit als lang, der Seitenrand meistens bräunlich. Scheitel mit unregelmässiger und manchmal zusammen laufender Punktierung; an den Seiten runzelig, sehr leicht spärlich punktiert. Stirn oval, Schmutziggelb, der Mittelkiel schmal, gegen die Basis hin allmählig verschmälert und an den Seiten dicht bräunlich punktiert. Clypeus in der Mitte längs dem Mittelkiel bräunlich. Wangen in der Mitte bräunlich. Das über die Hintercoxen hinausragende Rostrum dunkelbraun, an der Wurzel heller. Elytren subhyalin weisslichgelb getrübt; an dem ersten Sektor entlang von der Basis der Decken bis

zur Mitte verläuft ein breiter bräunlicher Längsstreifen. Beine schmutziggelb, die Längsstreifen und Flecke der Vorder- und Mittelschenkel sowie der Tibien dunkelbraun. Abdominalrücken schmutziggelb; Bauch kastanienbraun, manchmal in der Mitte heller; Connexivum schmutziggelb.



♂ Genitalplatten etwas länger als an der verwachsenen Basis breit und ein wenig länger als das vorhergehende Bauchsegment, am rotbräunlichen Ende gerade, mit schmalen dreieckigen Spalten zwischen denselben; Afterstielchen spitzkegelförmig, nach hinten stark hervorragend.

♀ Letztes Bauchsegment etwas kürzer als das vorhergehende; der fast geradlinige Hinterrand die Basis der Legescheide nicht bedeckend; Legescheide pechschwarz, an der Basis heller, seicht punktiert, mit langen spärlichen gelblichen Haaren bedeckt.

Länge: ♂ ♀ 5—6mm.; bis zur Spitze der Elytren 10—11mm.; Breite des Pronotum 3—3.5mm.

Verbreitung; *Japan*, gesammelt vom Autor zu Akashi an Litoralpflanzen. (Die Typen in meiner Sammlung)

Der Form nach dem türkischen *Ptyelus nebulosus* LETH. (Ann. de la soc. Ent. d. Belgique p. 79, 1876) etwas ähnlich, aber viel grösser.

13. *Aphrophora stictica* n. sp. (Fig. 17)

Strohgelb, bei einigen Exemplaren gelblichgrau, mit feinen goldglänzenden kurzen Härchen bedeckt. Scheitel zweimal so breit als lang, stumpfwinkelig vorragend, der Vorderrand ein wenig aufgebogen; äusserste schmale Kante des Vorderrandes mit Ausnahme des Apicalfeldes bräunlich. Das Apicalfeld des Scheitels über zweimal so breit als lang, gröber punktiert als die übrigen, der Vorderrand des Scheitels auf eine ziemlich weite Strecke hin glatt, die Seiten und der Hinterrand bräunlich; der Mittelkiel nur am Hinterrande deutlich. Stirn schmutziggelb, etwas kegelförmig, am breitesten zwischen den vorderen Augenecken; der Mittelkiel sehr breit,

gegen die Wurzel zu verschmälert, an den Seiten grob punktiert und von bräunlicher Farbe. Clypeus spatenförmig, der Mittelkiel in der Mitte

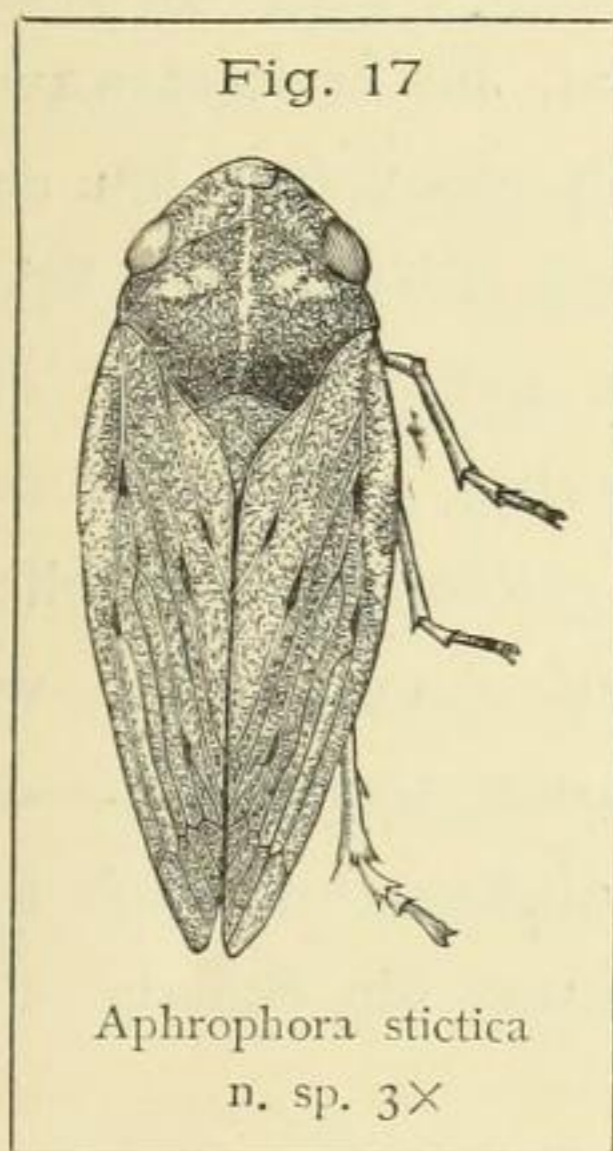


Fig. 17

Aphrophora stictica
n. sp. 3×

verdickt. Das die hinteren Coxen erreichenden Rostrum oben schmutziggelb, unten pechschwarz. Pronotum ziemlich gewölbt, fein dicht punktiert, der Mittelkiel gegen die Wurzel zu verschwindend. Elytren von der Grundfarbe, jeder Sektor mit einem oder zwei schwärzlichen Fleckchen versehen, so dass welche in der Mitte der Decke eine Querreihe von schwärzlichen Punkten bildend. Beine, Brust und Abdomen bräunlichgelb, die Ränder der Abdominalsegmente weisslich gelb; die Schenkel sämtlicher Beine mit bräunlichen Längsstreifen.

♂ Genitalplatten etwas ähnlich gebildet wie bei *A. Alni* Fallén; der Spalt zwischen den Genitalplatten bildet ein fast gleichseitiges Dreieck.

♀ Letztes Bauchsegment bedeutend kürzer als das vorhergehende, auf der hinteren Hälfte jederseits mit einer breiten Vertiefung; der Hinterrand fast gerade, die Wurzel der Legescheide nicht bedeckend.

Länge: ♂ ♀ 11—13mm.; bis zur Spitze der Elytren 13—14mm.;
Breite des Pronotum 4—4.6mm.

Verbreitung: *Japan*, 7 Exemplare, davon drei gesammelt von Herrn XANTHUS bei Nagasaki und im ungarischen National Museum in Budapest, eins bei Äihikozen in Kiusiu, gesammelt von Herrn M. YANO, zwei von Herrn Y. Nawa bei Gifu und eins vom Autor bei Tokio.

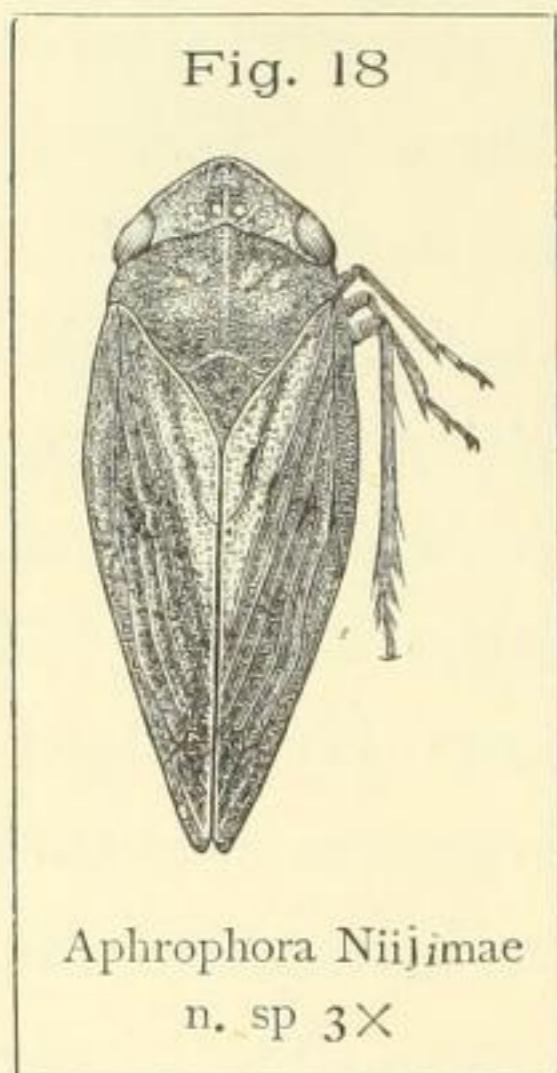
(Die Typen in meiner Sammlung)

14. *Aphrophora Niijimae* n. sp. (Fig. 18)

Der Form und Färbung nach der *A. stictica* sehr ähnlich.

♂ Gelblichgrau, mit feinen spärlichen gelblichen Härchen bedeckt. Scheitel spitzwinkelig vorragend, ein wenig über zweimal so breit als lang,

in der Mitte dunkel und fein tief punktiert, an den Seiten spärlich punktiert. Apicalfeld des Scheitels mehr als zweimal so breit als lang, die Punktierung



deutlich und vorwiegend bräunlich ausgefüllt, der Mittelkiel schwach. Stirn oval, am breitesten zwischen den Zügelspitzen, gegen die Spitze hin der Mittelkiel höher werdend, die Spitze der Stirn schwärzlich. Pronotum fein tief punktiert, die Punktierung meistens schwärzlich ausgefüllt, der Mittelkiel deutlich, Elytren gelblichgrau, gelblich kurz behaart, die Flecke auf dem Corium wie bei *A. stictica*. Beine von der Grundfarbe, die Basis der Vorder- und Mitteltibien bräunlich gefleckt, die sämtlichen klauen und die Spitzen der Klauenglieder bräunlich.

Genitelplatten ein wenig kürzer als das vorhergehende Bauchsegment, hinten abgerundet; der Spalt zwischen den Genitalplatten reicht bis über die Mitte und bildet eine fast längliche Ellipse.

Länge: 10mm.; bis zur Spitze der Elytren 12mm.; Breite des Pronotum 3.6mm.

Es ähnelt sich der *A. stictica*, sie ist jedoch viel kleiner und schmaler. Der Scheitel der *A. stictica* breit, kurz und stumpfwinkelig, mit silberweissen Haaren bedeckt.

Verbreitung: Moiwa bei Sapporo, gesammelt von meinem Kollege Herrn Prof. Y. Nijima.

15. Gattung: *Peuceptyelus* SAHL.

Öfv. Finland. Cicad. p. 84, 1871. *

Körper kurz, länglichoval. Kopf mit den Augen zusammen schmaler als die Hinterecken des Pronotum. Scheitel sehr kurz, vorn stumpfwinkelig, Ocellen ein wenig näher dem Hinterrand als dem Vorderrand, einander um das Doppelte näher als von den Augen, Mittelkiel deutlich; das Apicalfeld des Scheitels sehr kurz, dessen hintere Grenze verschmelzend. Rost- rum sehr lang, erreicht über die Hintercoxen, dreigliedrig, davon das zweite

am kürzesten ist. Scutellum klein, in der Mitte ausgehöhlt. Elytren stark, grob punktiert, in der Mitte am breitesten. Scheidenpolster der Genitalien sehr kurz, Die übrigen Charaktere wie bei *Aphrophora* und *Lepyronia*.

Die originale Beschreibung von JOHN SAHLBERG ist folgende: „Corpus breviter, ovatum. Caput obtuse triangulariter productum. Vertex medio carinatum, Pronoto dimidio brevior, Ocellis approximatis, ab oculis circiter duplo magis quam inter se distantibus, Rostrum abdominis basin attingens. Pronotum convexiusculum, longitudinaliter carinatum. Scutellum parvum medio impressum. Tegmina fortiter punktata, in inaequalia. Alae omnino ut in Genere LEPYRONIA.“

*Öfversigt af Finlands och den Skandinaviska halföns CICADARIAE.

Peuceptyelus indentatus UHL. (Fig. 18)

Aphrophora indentata UHL., Proc. Nat. Mus. U. S. A., p. 290, 1896.

♀ Schmutziggelb, glänzend, Oberseite nicht behaart, Unterseite sehr fein spärlich behaart. Scheitel sehr kurz, in der Mitte bedeutend kürzer als die Hälfte des Hinterrandes zwischen den Augen, ziemlich dicht, grob

punktiert, am Vorderrande deutlich aufgebogen. Das Apicalfeld des Scheitels sehr kurz, spärlich, grob punktiert. Stirn bräunlich, stark gewölbt, am breitesten zwischen den Zügelspitzen; der Gipfel der Stirn weitausgedehnt und die Basis derselben ein wenig weisslichgelb, die Querleisten undeutlich punktiert. Rostrum an der Spitze pechschwarz. Pronotum sehr grob punktiert, die hintere Hälfte bräunlich, vor die Mitte in einer Querreihe mit vier narbenartigen Vertiefungen versehen, der Mittelkiel deutlich, an dem Hinterrande undeutlich werdend.

Scutellum spärlich punktiert, grubig vertieft, tief querrunzelig. Brust an den Seiten bräunlich, das Costalfeld weisslich, in der Mitte durch einen bräunlichen Fleck unterbrochen wird, so dass nahe der Basis einen ovalen

Fig. 18



*Peuceptyelus
indentatus* UHL.

3×

weisslichen Fleck umschliessend; das Apicalfeld der Elytren dunkler gefleckt, dichter punktiert als auf dem Pronotum. Beine schmutzighellgelb, die Schenkel und Tibien der Vorder- und Mittelbeine bräunlich gefleckt. Die Klauen und die Spitze der Klauenglieder gelblichbraun.

Letztes Bauchsegment nur halb so lang als das vorhergehende, die Basis der Legescheide nicht bedeckend. Scheidenpolster ein wenig länger als zwei letzte Bauchsegmente zusammen, Legescheide etwas länger als die Scheidenpolster.

Länge: ♀ 7mm.; bis zur Spitze der Elytren 6.9mm.; die Breite des Pronotum 2 1/2mm.

Verbreitung: *Japan*, gesammelt von Herrn Y. NAWA am Berge Ibukiyama.

(Zwei Exemplare in meiner Sammlung.)

16. Gattung: *Sinophora* Melich.

Ann. Mus. Zoolog. St.-Petersbourg p. 38, 1902.

Der *Aphrophora* GERM. sehr ähnlich, es unterscheidet sich jedoch durch die folgenden Charaktere:

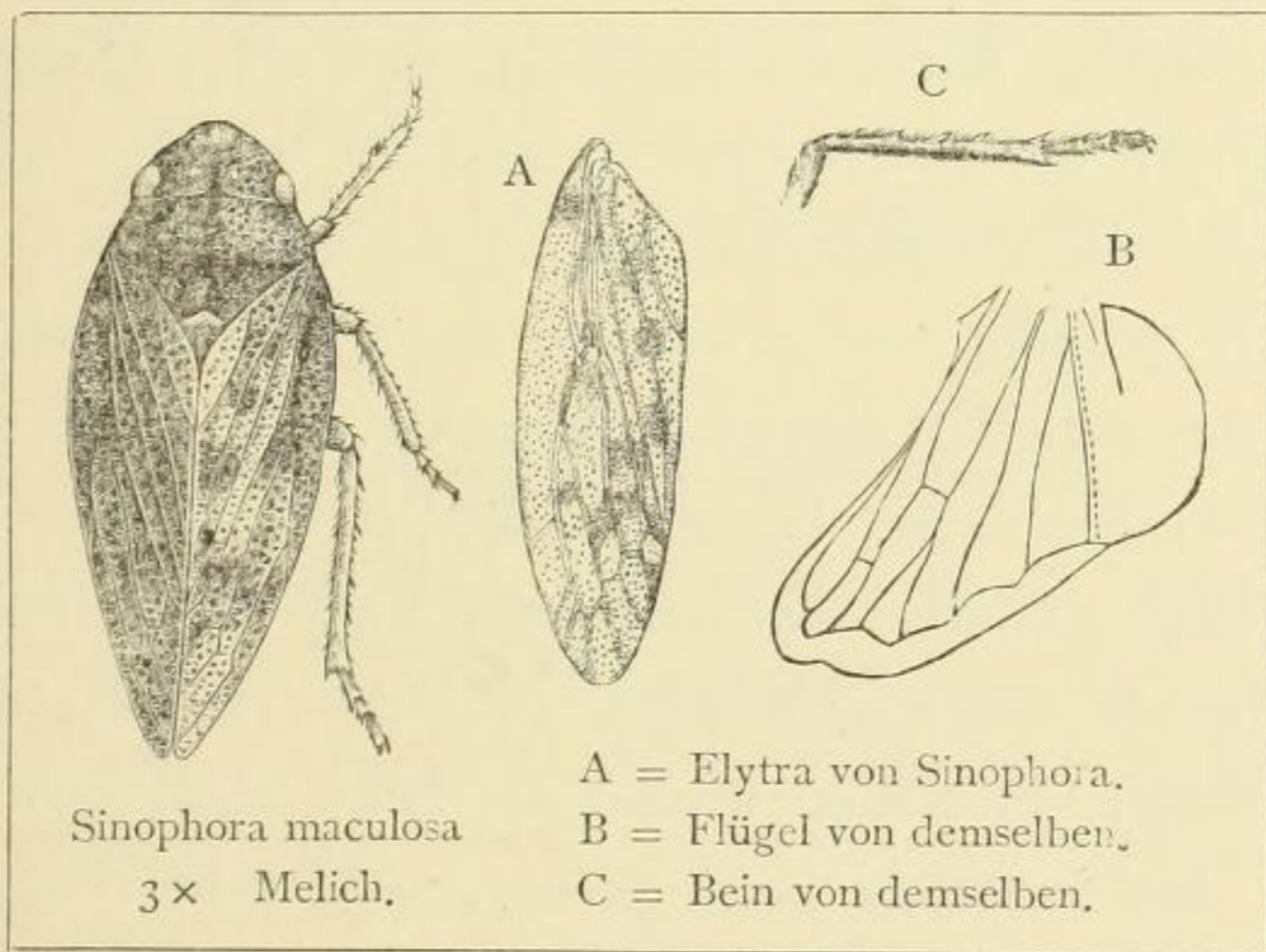
Körper oval, flach, Kopf mit den Augen zusammen viel schmaler als die Hinterecken des Pronotum. Ocellen sind sehr nahe einander gelegen. Stirn stark convex, an den Seiten mit fein punktierten Querstreifen, in der Mitte weitausgedehnt glatt. Pronotum flach, in der Mitte querrunzelig, der Seitenrand ziemlich lang, länger als der Scheitel in der Mitte. Die membranöse Erweiterung des Flügelrandes an der Basis ohne gekrümmte Zähnen; die ganze Flügelfläche ohne kurze spitzige Zähnen. Die Tibien der Hinterbeine ziemlich lang, zweimal so lang als bei den Vorder- und Mittelbeine, mit vier langen starken Dornen, das zweite Glied des hinteren Tarsus etwas kürzer als das erste. Genitalplatten sind ganz verschmolzen.

Sinophora maculosa MELICH. (Fig. 19, A, B, C)

Sinophora maculosa MELICH. Ann. Mus. Zool. St.-Petersb. p. 38. 1902.

♂ Schmutziggelb, glänzend, ohne Härchen, bootförmig. Scheitel

spärlich punktiert, zweimal so breit als lang, stumpfwinkelig vorragend, der Vorderrand etwas aufgebogen; der Mittelkiel ziemlich hoch und an der Basis dunkelbraun; der Hinterrand des Scheitels mit den Augen zusammen viel schmaler als die Breite zwischen den hinteren Pronotumecken. Das Apicalfeld des Scheitels dreimal so breit als lang, querrunzelig und sehr spärlich grob punktiert; der Vorderrand bei den meisten Exemplaren dunkelbraun. Stirn sehr stark gewölbt, oval, am breitesten zwischen den Vorderaugenecken; die hellere Mittelregion weitausgedehnt, glatt und nicht punktiert, nur an den Seiten spärlich punktiert; die Zwischenräume zwischen den Querleisten der Stirn kaum punktiert. Antennen schmutzighellgelb. Rostrum schmutzighellgelb, an den Seiten mit schmalen bräunlichen Längsstreifen, die Spitze auf der Unterseite dunkelbraun. Pronotum spärlich tief punktiert, die Hinterhälfte pechschwarz, in der Mitte querrunzelig;



der Mittelkiel nur in der Mitte deutlich, auf der pechschwarzen Vorderhälfte oval ausgehöhlt. Scutellum pechbraun, in der Mitte oval, ziemlich tief ausgehöhlt und daselbst stark querrunzelig. Elytren bräunlichgelb, subhyalin, grob punktiert; an der

Basis der Radialzelle mit einem von einer bräunlichen Region umgebenen gewölbten weisslichen Fleck; am Costalrande nahe der Wurzel mit einem rundlichen Fleck; Costalfeld heller, Clavus und Clavalspitze dunkelbraun gefleckt; Apicalnerven bräunlich. Beine von der helleren Grundfarbe; Vordercoxen sowie die Flecke der Schenkel und Tibien der Vorder- und Mittelbeine braun. Brust an den Seiten dunkelbraun.

Genitalplatten lang, etwas länger als das Vorhergehende Bauchsegment, glatt; an der Spitze und auch an den Seiten nahe der Spitze

halbkreisförmig ausgeschnitten, sodass an der Spitze zwei kegelartige Vorragungen bildend.

Länge: 8.5mm.; bis zur Spitze der Elytren 11mm.; Breite des Pronotum 3.5mm.

Verbreitung: *Japan*, gesammelt vom Autor bei Shibuya zu Tokio und bei Osaka.

(Vier Exemplare in meiner Sammlung)

17. Gattung: *Ptyelus* LEP. et SERV.

Enc. Meth., X. p. 608, 1825.

AM. et SERV., Hem. p. 566. 1843.

Philaenus STÅL. Stett. Ent. Zeit p. 66. 1864.

Körper gedrungen oder länglich, die ganze Oberseite sehr fein, dicht punktiert. Kopf mit den Augen zusammen so breit wie die Hinterecken des Pronotum. Scheitel horizontal, flach, vorgestreckt, spitz-oder stumpfwinkelig. Am Vorderrande, an den Seiten eine flache Rinne, welche unter dem Scheitelrande und mit diesem parallel von den Augen ab zur Scheitelspitze verläuft, sich jedoch mit jener der anderen Seite nicht verbindet. Das Apicalfeld des Scheitels lang, fast dreieckig, mit der Spitze am Vorderrande. Hinterrand des Scheitels gerade, die Seitenränder mehr oder weniger convex. Ocellen auf dem Scheitel nahe dem Hinterrande den Augen etwas näher als von einander entfernt. Rostrum zweigliedrig, bis zu den Mittelcoxen reichend. Pronotum breiter als lang. Vorderrand je nach dem Hinterrande des Scheitels bald gerade, bald sehr stumpfwinkelig, die Mitte des Hinterrandes über dem Scutellum tiefer oder flacher ausgeschnitten. Scutellum dreieckig, spitzig, Elytren länger als der Abdomen, mit schwach convexem oder geradem Aussenrande, ihr Ende stumpf und abgerundet. Nerven ziemlich fein, undeutlich. Die zwei Sektoren bilden durch Theilung längliche Scheibenzellen, an welche sich mehrere Endzellen anschliessen. Im Clavus zwei einfache Nerven. Der erste Sektor der Flügel bildet am Aussenrande, eine überzählige Zelle, der zweite Sektor nahe der Spitze mit dem ersten Sektor durch einen Quernerven verbunden, der dritte Sektor einfach oder am Ende gabelig

getheilt, vor der Theilung mit dem zweiten Sektor durch einen Quernerven verbunden, der Strahlernerv einfach, der Nahtnerv in der Nähe der Basis gabelig getheilt, im Schlussfeld eine Strichrippe; die membranöse Erweiterung der Flügel am Aussenrande oft mit drei bis fünf gekrümmten Zähnchen, oberhalb der Erweiterung eine Reihe kleiner Wärzchen. Genitalklappe beim ♂ fehlt. Die Genitalplatten aus breiter Basis gegen die Spitze allmählig verschmälert, nicht kahnförmig zusammen schliessend, nach oben gerichtet.

Verbreitung: Kosmopolitan.

Uebersicht der Arten.

1. Körper länglichoval, Aussenrand der Elytren deutlich nach aussen bogig.....2.
- Körper fast cylindrisch gleich breit, der Costalrand immer weisslichgelb, die Brust in der Mitte schwärzlich... 3. *nigripectus* n. sp.
2. Scheitel kurz, stumpfwinkelig, und die Mitte des Clypeus gewölbt.
..... 1. *spumarius* L.
- Scheitel lang, spitzwinkelig, die Mitte des Clypeus nicht gewölbt
..... 2. *fuscus* n. sp.

1. *Ptyelus spumarius* L. (Fig. 20 A, B, C)

Cicada spumaria L., Fauna Suec. p. 241, 1761; Syst. Nat. V. p. 461—462, 1769; DE GEER, Abh. Gesich. Ins. III, p. 105, I Taf. II, Fig. 1—21.

Cercopis spumaria FAHR., Syst. Rhyn. p. 95, 1803; FALLÉN, Hem. Suec. II. p. 14, 1829.

Aphrophora spumaria GERM., Mag. IV. p. 51—54.

Ptyela spumaria H. SCH. Nom. Ent. p. 67, 1835.

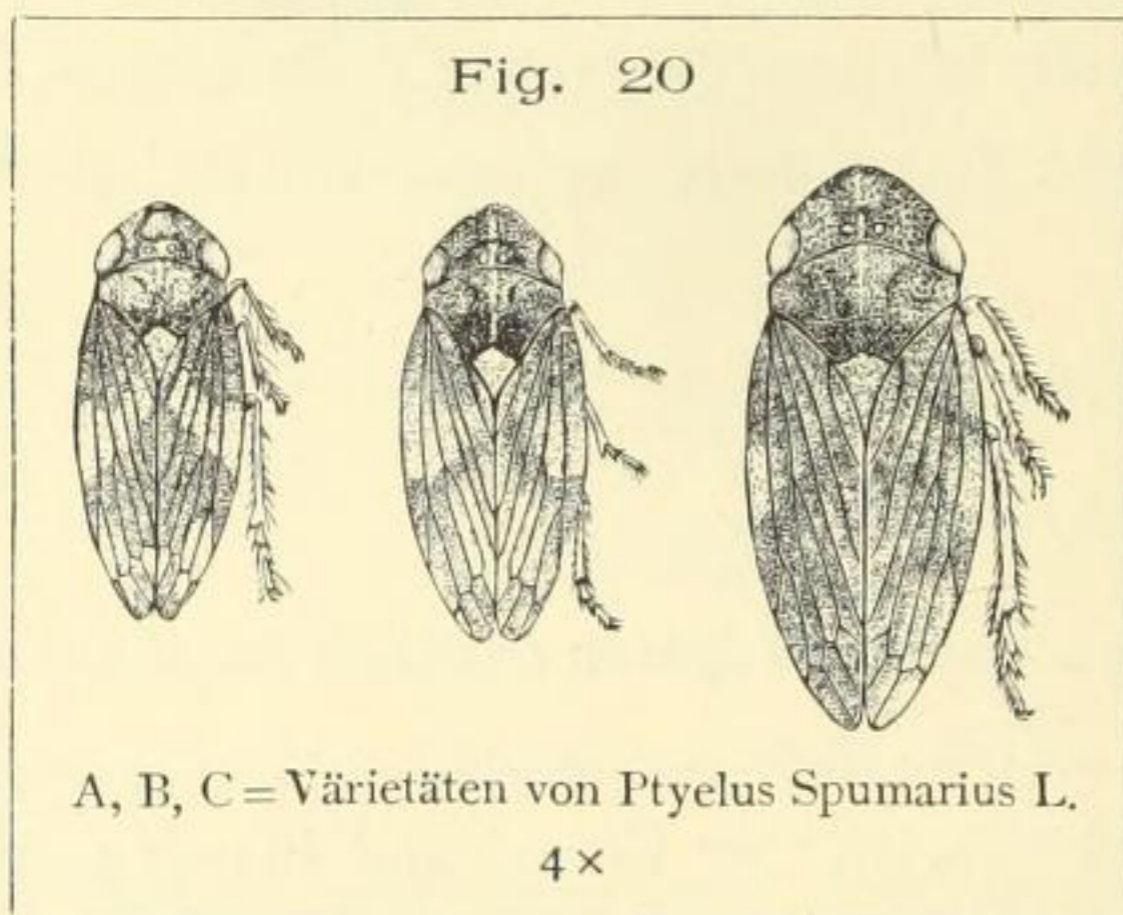
Ptyelus spumarius FLOR., Rhyn. Liv. II. p. 126, 1861; KIRSCH., -Cicad. p. 65, 1868; Put, Cat, p. 99, 1899; HORVÁTH, Term. Füzet. p. 366, 1899.

Philaenus spumarius EDWARDS, Syn. pt I, p. 99, 1888;—Hem. Hom. Brit. p. 79, 1896; MELICH., Cicad. p. 122, 1896; UHL., Proc. Nat. Mus. U.S. p. 285, 1896, 1896; BULL, rep Iowa Acad. Sc. p. 224, 1898.

Ptyelus albiceps PROV., Nat. Can. IV. p. 351;—Hémip. du Canad. p. 358, 1889.

Philaenus lineatus PROV., Hem. du Canad. p. 258, 1889.

Scheitel stumpfwinkelig, an der Spitze gewöhnlich zwei kleine, nahe an einander stehende schwarze Flecken und unter diesen zwei unregelmässige, oft zusammenfliessende Querflecken. Unter der Furche des Scheitelrandes dicht am Auge häufig eine kleine Strecke schwarz gefärbt.



Stirn hellgelb, entweder ganz braun bis schwarz, oder hellgelb mit bräunlichen Querstreifen. Fühler gelb, ihr drittes Glied schwarz. Hinterleib schwarz, die Seitenränder und die Genitalien gelb oder gelbbraun. Brust und Beine hellgelb oder bräunlich, die Mitte der Mittelbrust stets schwarz. Decken von der Basis bis zur

Mitte etwas verbreitert, dann allmählig zur Spitze sich verschmälernd und vom Aussenrande her gerundet, dicht punktiert und reifartig tormentiert.

Genitalplatten sehr lang, fast dreimal so lang als das letzte Bauchsegment, in der Mitte am Aussenrande flach ausgerundet, an der Spitze abgerundet, sehr fein weisslich behaart, mit schmalem, fast die Basis erreichendem Spalt zwischen denselben; Afterstielchen lang, ein wenig die Spitze der Genitalplatten überschreitend.

Letztes Bauchsegment nur die Hälfte so lang wie das vorhergehende. Legescheide in der Spitze am Rücken schwärzlich, die Spitze der Afterstielchen nicht übertretend.

Länge: ♂ ♀ 4.5—7mm. . bis zur Spitze der Elytren 5—7mm.; Breite des Pronotum 1.8—3mm.

Verbreitung: *Japan*, häufig durch ganze Inseln; *Europa* (sehr gemein); *Asien* (Siberien, Amur); *N. Amerika*; *Afrika*. (Cosmopolitan)

2. *Ptyelus fuscus* n. sp. (Fig. 21)

Dunkelbraun, etwas cochenillerot beschattet, glanzlos, fein gelblich behaart. Scheitel spitzwinkelig, länger als die Hälfte zwischen den Augen

breit, an der Spitze zwei kleine nahe an einander stehende schwarze Fleckchen. Das Apicalfeld des Scheitels lang, über die Hälfte der ganzen Länge einnehmend, an den Seiten schwärzlich schmal begrenzt. Stirn länglichoval, am breitesten zwischen den Antennen, in der Mitte schwärzlich, gegen die Basis gelblich, der Länge nach flach ausgehöhlt, sehr fein dicht punktiert; die Querleisten der Stirn ziemlich schief und gerade gerichtet, nahe an einander liegend. Clypeus kaum gewölbt in der Mitte. Rostrum bräunlichgelb, die Spitze des zweiten Gliedes schwärzlich. Pronotum viel kürzer als breit, sehr fein dicht punktiert. Scutellum an der Spitze gelblich. Elytren von der Grundfarbe mit kurzen weisslichen Härchen bedeckt; am Costalrande zwei weissliche subhyaline Flecke, auf dem Anteapicalfeld eine von der Spitze des Clavus bis über die Mitte des Costalrandes verlaufende undeutliche bräunliche Schrägsbinde, welche sich

mit einer die Coriumsmitte verlaufenden, der ersteren ähnlichen Schrägsbinde zusammenfliessend, bildet einen undeutlichen V-förmigen Fleck in der Mitte der Elytren; der äussere Clavusnerv undeutlich. Brust schmutzighellgelb, in der Mitte pechschwarz. Beine bräunlichgelb, Schenkel mit zwei bis drei bräunlichen Längsstreifen. Klauen bräunlich.

Letztes Bauchsegment kürzer als das vorhergehende Bauchsegment.

Länge: 6.5mm.; bis zur Spitze der Elytren

7mm.; Breite des Pronotum 2.5mm.

Verbreitung: *Japan*, Zozankäi bei Sapporo, gesammelt von Herrn M. ISHIDA. (Die Type in meiner Sammlung.)

Der Form nach dem *P. spumarius* L. sehr ähnlich, der Scheitel des *P. fuscus* jedoch ist spitzwinkelig und länger als beim *spumarius*; die Querleisten der Stirn fast gerade und noch schräger und näher an einander gelegen als beim *spumarius*; die Mitte des Clypeus nicht gewölbt.

3. *Ptyelus nigripectus* n. sp. (Fig. 22)

Schmutziggelb, unten weisslichgelb, glanzlos. Scheitel kurz, vorn fast



rechtwinkelig abgerundet, an den Seiten ziemlich tief ausgehöhlt, nicht punktiert. Das Apicalfeld des Scheitels dreieckig, vorn stumpfwinkelig, der Länge nach runzelig, nicht behaart. Stirn oval, stark gewölbt, in der Mitte längsrunzelig. Die Querleisten spärlich punktiert. Brust in der Mitte glänzend pechschwarz. Pronotum fein punktiert, in der Mitte querrunzelig, mehr als zweimal länger als der Scheitel in der Mitte.



Scutellum sehr fein punktiert, mit spärlichen, kurzen goldglänzenden Härchen bedeckt. Elytren beim ♂ dunkelbraun, beim ♀ gelblichbraun mit dem weisslichen Costalrande, dessen weissliche Strecke auf dem Apicalfeld viel breiter werdend; Clavalfeld heller. Beine weisslichgelb, Klauen pechschwarz.

♂ Genitalplatten sehr lang, mehr als zweimal so lang als das vorhergehende Bauchsegment, stark aufgebogen, gegen die Spitze hin schwertförmig schmal werdend, mit schmalem, die Basis nicht ganz erreichendem Spalt zwischen denselben.

♀ Letztes Bauchsegment etwas kürzer als das Vorhergehende, die Basis nicht bedeckend. Legescheide sehr lang, ein Drittel über die Scheidenpolster hervorragend, mit feinen, kurzen weisslichen Härchen bedeckt.

Länge: ♂ ♀ 5.5—6.5mm.; bis zur Spitze der Elytren 7—8mm.;
Breite des Pronotum 2—2.4mm.

Futterpflanzen: *Abies sachalinensis*.

Verbreitung: *Japan*, gesammelt von Herrn M. ISHIDA bei Sapporo.

Der Form nach dem *P. exclamationis* THUNB. (Act. Ups. 4, p. 24, 1782) etwas ähnlich, *P. nigripectus* ist jedoch mehr als zweimal grösser und ganz anders gezeichnet. (Drei Typen in meiner Sammlung).