

日本産木蝨類 (其一)

桑山茂

(第三圖版)

DIE PSYLLIDEN JAPANS. I.

VON

S. KUWAYAMA.

(Mit Tafel III.)

Die japanischen Psylliden, welche mir bekannt sind, beträgt im Zahl ungefähr 90, und zwar ihrer Hälfte scheint mir für die wissenschaftliche Welt neu zu sein. Sie zerfallen unter 14 Gattungen, von denen 6 neu sind. Die folgenden 3 Arten sind nur bis jetzt aus Japan bekannt :

1. *Anomoneura Mori* SCHWARZ.
2. *Psylla pyrisuga* FRST.
3. *Psylla hexastigma* HORV.

Im Jahre 1878 teilte Dr. F. Löw die Psylliden in die folgenden 4 Subfamilien ein, nämlich : *Liviinae*, *Aphalarinae*, *Psyllinae* und *Triosinae*. Eine fünfte Subfamilie *Prionocneminæ* wurde von J. SCOTT in seiner Abhandlung „On Certain Genera and Species of the group of Psyllidae in the collection of the British Museum“ (Trans. Ent. Soc. London 1882, p. 466) beschrieben, welche aber in Japan noch nicht bekannt ist. Im vorigen Jahre stellte Dr. J. J. KIEFFER in der Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie, 1906, Bd. II p. 387, eine sechste Subfamilie vor, nämlich *Phacoseminæ* für seine neue Gattung *Phacosema* und Bucktonische *Phacapteron*. Nach meiner Beobachtung gehört auch eine dritte Gattung *Anomoneura* SCHWARZ an dieser Subfamilie, da bei dieser Gattung der *Radius* sich gegabelt und die sämtlichen Tibien unbewehrt sind.

Einige Psylliden sind in Japan oft den Obst-, Kampfer- und Maulbeerbäumen sehr schädlich, besonders in Formosa spielen sie Jahr für Jahr unter die Kampferkultur eine nennenswerte Rolle.

Bei dieser Arbeit bin ich mich ganz verpflichtet an Herrn Prof. Dr. S. MATSU-
[Trans. Sap. Nat. Hist. Soc. Vol. II. 1907.]

MURA meinen herzlichen Dank auszusprechen, da ich mit seiner Erlaubniss die vorliegenden, sämtlichen Materialien benützen konnte und zwar unter seinen freundlichsten Leitungen diese Arbeit fertig gemacht habe.

TABELLE ZÜR BESTIMMUNG DER SUBFAMILIEN DER PSYLLIDEN.

1. *Radius* am Ende gegabelt 2.
Radius einfach 3.
2. Alle Tibien unbewehrt PHACOSEMINAE.
 Hintere Tibien an der Basis mit einem Zahn PRIONOCNEMINAE.
3. Stiel des *Cubitus* in Vorderflügel vorhanden 4.
 Stiel des *Cubitus* fehlend TRIOZINAE.
4. Stiel des *Cubitus* so lang oder länger als das Discoidalstück der *Subcosta* 5.
 Stiel des *Cubitus* deutlich kürzer als das Discoidalstück der *Subcosta* PSYLLINAE.
5. Augen über den Seitenrand des Kopfes halbkugelig erhaben; Scheitel kürzer als breit APHALARINAE.
 Augen in den Kopf eingesenkt, über den Seitenrand desselben nicht vorspringend; Scheitel länger als breit LIVIINAE.

I. Subfam. LIVIINAE.

I. Gatt. *Livia* LATR.

Livia LATREILLE, Hist. Nat. Ins. Vol. xii. 1804, p. 374.

Diraphia ILLIGER, May. i, 1802, p. 284.

Diraphia WAGA, Ann. Soc. Ent. Fr. xi, 1845, p. 275.

In Japan kommt nur eine Art vor.

I. *Livia jesoensis* MATS. (N. SP.)

(Fig. 6-7a-b)

Kopf und *Thorax* schmutziggelb, unten schwarz; Scheitel und *Pronotum* mit rothen Punkten; *Dorsulum* und Rücken mit rothen Flecken und Striemen. Fühler ein wenig kürzer als der Kopf und das *Pronotum* zusammen; ähnlich gebildet wie bei *L. juncorum* LATR. Vorderflügel 2 mal so lang wie breit, bräunlichgelb, mit zahlreichen braunen Flecken und Punkten bedeckt; ein mit zahlreichen glashellen und gelblichbraunen Punkten gesprenkeltes, braunes Band erstreckt sich vom Ende der Radialzelle bis zur ersten Zinke; an der Basis der zweiten Gabel befindet sich ein weisses Fleckchen; *Pterostigma* ein wenig länger als die Hälfte des Radialstückes der *Costa*. Beine schmutziggelb; die Schenkel vorwiegend braun. *Abdomen* schwärzlichbraun, unten manchmal weisslich. Genitalien bräunlichgelb.

Genitalplatte des ♂ so lang wie das Genitalsegment; an der Spitze nach vorn erweitert sich ein breiter Lappen; Zange so hoch wie die Genitalplatte, behaart. Untere Genitalplatte des ♀ kaum $\frac{2}{3}$ so lang wie alle vorhergehenden Abdominal-segmente zusammen; die obere ein wenig länger als die untere, in der Mitte eingedrückt und daselbst mit einem schwarzen Punkt versehen; von hier an bis zur Spitze spärlich behaart.

Körperlänge: ♂ 2.3, ♀ 2.5 mm.

Hokkaido (Sapporo), Honshu (Yamashiro). 9 Exemplare gesammelt im Mai und Juni von Herrn Prof Dr. S. MATSUMURA und dem Autor.

Trivialname: *Hirazu-kijirami*.

II. Subfam. APHALARINAE.

Uebersicht der Gattungen.

1. Vorderflügel rhombisch, sehr derb1. *Euphyllura* FRST.
Vorderflügel schwach, lederig oder häutig2.
2. Vorderflügel am Ende breit abgerundet; Genitalplatte des ♂ in der Mitte beiderseits mit einem langen, schmalen Fortsatze2. *Aphalara* FRST.
Vorderflügel am Ende eckig zugespitzt.3. *Tenaphalara* N. G.

I. Gatt. *Euphyllura* FRST.

Euphyllura FOERSTER, Psyll. Verh. Nat. Ver. Preuss. Rheinl. 3. 1848, p. 93.

In Japan kommt nur eine Art vor.

1. *Euphyllura magna* N. SP.

(Fig. 1, Fig. 8)

Schwärzlichbraun, mit zahlreichen, braunen oder schwarzen Pünktchen. Die vom Scheitel nach vorn ausgezogenen Lappen sehr schmal. Fühler kaum mehr als $\frac{1}{3}$ so lang wie die *Costa*, braun, die 2 Basalglieder dunkel; das 6te und 7te am Ende und die beiden Endglieder ganz schwarz. Vorderflügel rhombisch, braun, mit zahlreichen, schwarzen Punkten, welche an den Seiten der Adern und auf den Randnerven deutlich sind; 2 zickzackartige, schwarze Binden sehr deutlich, die eine verläuft vom Ende der Radialzelle bis zur Mitte der ersten Randzelle, an der Innerseite mit weisslichem Saum, die andere, welche viel breiter als die erstere ist, zieht vom Ende der *Subcosta* bis zur Basalhälfte der Cubitalzelle, an der Aussen-seite mit weisslichem Saum; die Einmündungstelle der zweiten, der dritten und der vierten Zinke sowie auch des *Radius* je mit einem hyalinen Fleck; Radialstück

der *Subcosta* den Vorderrand nicht ganz erreichend; die 2te Zinke fast gerade. Beine braun; die Schenkel an der Basis und die Schienen am Ende schwach gebräunt. Genitalplatte (♂) etwas länger als das Genitalsegment, jederseits in der Mitte nach hinten läppig erweitert; Zange ein wenig kürzer als die Genitalplatte, mit der nach vorn zugerichteten Spitze, behaart.

Körperlänge: ♂ 2.0 mm.

Kiushu (Kagoshima), gesammelt in 3 Exemplare am 10. Juli von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA.

Trivialname: *Hishi-kijirami*.

2. Gatt. *Aphalara* FRST.

Aphalara FOERSTER, Psyll. Verh. Nat. Ver. Preuss. Rheinl. 3, 1848, p. 89.

In Japan kommen 6 Arten vor:

1. Vorderflügel gelblich 6. *flava* N. SP.
Vorderflügel glashell oder weisslich..... 2.
2. Vorderflügel mit zahlreichen, braunen oder schwarzen Punkten..... 3.
Vorderflügel ohne zahlreichen Punkten 4.
3. Körper dicht mit schwarzen Punkten bedeckt 1. *multipunctata* N. SP.
Vorderflügel weisslich; Körper nicht mit schwarzen Punkten bedeckt.....
..... 5. *Artemisiae* FRST.
4. Vorderflügel glashell; ohne Binde..... 4. *Calthae* L.
Vorderflügel mit einer Binde, welche vom Ende der Radialzelle bis zur ersten
Randzelle reicht 3. *fasciata* N. SP.
Vorderflügel mit 2 Binde, von denen eine vom Ende der *Subcosta* bis zur
Spitze der ersten Zinke und eine von der Nähe der Flügelspitze bis zum
Ende der zweiten Zinke reicht..... 2. *nebulosa* ZETT.

1. *Aphalara multipunctata* N. SP.

(Fig. 1, Fig. 2.)

Gelb; Scheitel, *Dorsulum* und Rücken mit zahlreichen, braunen Pünktchen zerstreut. Fühler um $\frac{1}{4}$ so lang wie die *Costa*, gelb; das 1ste, das 2te und das letzte Glied dunkel. Vorderflügel 2 mal so lang wie breit, weisslichhell, mit zahlreichen, braunen Punkten, welche auf den Adern auch sich befinden, insbesondere zahlreich am Ende der Radialzelle. *Abdomen* schwärzlich; Beine und Genitalien gelblichbraun. Untere Genitalplatte (♀) kürzer als die 2 letzten Bauchsegmente zusammen; die obere kaum länger als die untere.

Körperlänge: ♀ 1.5 mm.

Hokkaido (Sapporo), gesammelt nur in einem Exemplare im Mai von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA.

Trivialname : *Hoshi-kijirami*.

2. *Aphalara nebulosa* ZETT.

Chermes nebulosa ZETTERSTEDT, F. Ins. Lapp. I. 1828, p. 551; F. Ins. Lapp. I. 1840, p. 307.

Aphalara nebulosa REUTER, Meddel. Soc. Pro. F. et Fl. fenn. 1876, p. 77.

Aphalara radiata SCOTT, Trans. Ent. Soc. Lond. 1876, p. 562. pl. IX, Fig. 12.

Aphalara graminis C. G. THOMSON, Opusc. Ent. Fasc. VIII. 1877, p. 841.

Kopf und *Thorax* schmutziggelb, oben mit gelben Längsstriemen. Fühler kaum mehr als $\frac{1}{2}$ so lang wie die *Costa*, gelb; das erste und das zweite Glied dunkel; die 2 letzten schwarz. Vorderflügel um $2\frac{1}{3}$ mal so lang wie breit, glashell, die Nerven gelb, mit 2 braunen Binden, von denen eine vom Ende der *Subcosta* bis zur Spitze der ersten Zinke und eine andere von der Nähe der Flügelspitze bis zum Ende der zweiten Zinke reicht, die letztere verzweigt sich nach aussen auf den Stellen der Nerven; die hintere Basalzelle in der Mitte mit einem braunen Fleck. Beine gelb. *Abdomen* schwärzlichbraun; Genitalien gelb.

Körperlänge : ♂ 1.8 mm.

Hokkaido (Ziozankei, Hakodate) und Honshu (Hakone), gesammelt in 3 Exemplare im August und September von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA und dem Autor.

Trivialname : *Mou-kijirami*.

3. *Aphalara fasciata* N. SP.

(Fig. 3. Fig. 9a-b)

Kopf und *Thorax* braun, oben mit weissen oder hellgelben Flecken und Striemen. Fühler um $\frac{1}{4}$ so lang wie die *Costa*, gelb; die 2 letzten Glieder schwarz. Vorderflügel $2\frac{1}{3}$ mal so lang wie breit, glashell, mit gelben Nerven; ein braunes Band läuft von der Nähe des Endes der Radialzelle bis zur ersten Randzelle, welches sich am *Radius*, an der zweiten, der dritten und der vierten Zinke nach aussen verzweigt; die hintere Basalzelle in der Endhälfte vorwiegend braun; an der Spitze des *Clavus* schwarz gefärbt. *Abdomen* schwarz; Genitalien gelb. Beine gelb; die Schenkel vorwiegend braun. Genitalplatte des ♂ kürzer als das Genitalsegment, an der Basis beiderseits mit einem schmalen, nach hinten gerichteten Fortsatze, welcher viel länger als das Genitalsegment ist; Zange ein wenig kürzer als die Genitalplatte. Untere Genitalplatte des ♀ kürzer als die 2 letzten Bauchsegmente zusammen, behaart, die Spitze geschwärzt; die obere in der Mitte eingedrückt, viel länger als die untere.

Körperlänge : ♂ ♀ 2.3 mm.

Hokkaido (Sapporo), Honshu (Tateyama, Takasago). 5 Exemplare gesammelt von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA.

Trivialname : *Obi-kijirami*.

4. *Aphalara Calthae* L.

Chermes calthae LINNE, F. Suec. 1761, Nr. 1005.

Aphalara polygona FOERSTER, Psyll. Verh. Nat. Ver. Preuss. Rheinl. 3, 1848, p. 90.

Aphalara ulicis FOESTER, Psyll. Verh. Nat. Ver. Preuss. Rheinl. 3, 1848, p. 96.

Aphalara calthae REUTER, Meddel. Soc. p. F. et Fl. fenn. 1876, p. 72; Ent. Tidskr., 1881, p. 149.

Braun; Scheitel und Oberseite des *Thorax* mit gelblichen Striemen, welche auf dem Rücken deutlich sind. Fühler kaum $\frac{1}{4}$ so lang wie die *Costa*, weiss, die 2 letzten Glieder schwarz. Vorderflügel um $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, glashell oder etwas gelblich; an der Spitze des *Clavus* schwarz; am Ende der ersten Zinke eine schwarzer Punkt. Abdomen schwarz, mit schmalen, gelben Segmenträndern. Beine gelb, an den Spitzen der Schienen dunkel.

Körperlänge : ♂ 1.3, ♀ 2.0 mm.

Hokkaido (Sapporo), Honshu (Takasago). 3 Exemplare gesammelt im Mai und September von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA.

Trivialname : *Mumon-kijirami*.

5. *Aphalara Artemisiae* FRST.

Aphalara Artemisiae FOERSTER, Psyll. Verh. Nat. Ver. Preuss. Rheinl. 3, 1848, p. 96.

Aphalara malachitica DAHLBOM, Kgl. Vet. Akad. Handl. I. 1850, p. 177.

Hellgrün; Rücken bisweilen mit bräunlichen Flecken und Striemen; bei getrockneten Exemplaren nicht selten der ganze Körper blassgelb. Fühler $\frac{1}{4}$ so lang wie die *Costa*, hellgelb, die beiden Endglieder schwarz. Vorderflügel um 2mal so lang wie breit, weisslich, mit kleinen, braunen oder schwärzlichen, mehr oder weniger dicht zerstreuten Pünktchen. Beine grünlich; die Klauen braun. *Abdomen* und Genitalien hellgrün oder gelblich.

Körperlänge : ♂ 2.0, ♀ 2.5 mm.

Hokkaido (Sapporo, Ziozankei). 6 Exemplare gesammelt im Juli und August von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA und Prof. J. NIISHIMA.

Trivialname : *Yomogi-kijirami*.

6. *Aphalara flava* N. SP.

(Fig. 4. Fig. 10a-b)

Gelb oder blassgelb; Kopf und *Thorax* mit schmalen, weissen Striemen.

Fühler etwas mehr als $\frac{1}{3}$ so lang wie die *Costa*, hellgelb. Vorderflügel um $2\frac{2}{3}$ mal so lang wie breit, schwach lederig, hellgelb, mit einem gelben Saume, welcher von der ersten Randzelle bis zum Ende der Radialzelle läuft; in der Endhälfte des Vorderflügels mit kleinen, gelben Punkten; Stiel des Cubitus um so lang wie das Discoidalstück der *Subcosta*. Beine gelb. *Abdomen* und Genitalien grün. Genitalplatte des ♂ $\frac{1}{2}$ so lang wie das Genitalsegment; an der Basis beiderseits mit einem schmalen, nach hinten gerichteten Fortsatze, welcher ein wenig länger als das Genitalsegment ist; Zange kürzer als die Genitalplatte, mit einer dicken Spitze. Untere Genitalplatte des ♀ kaum so lang wie alle Abdominalsegmente zusammen; die obere ein wenig länger als die untere, die Spitze nach oben gebogen, spärlich behaart.

Körperlänge: ♂ 2.5, ♀ 2.8 mm.

Hokkaido (Ziozankei, Sapporo), Honshu (Hakone). Zahlreiche Exemplare gesammelt von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA und dem Autor.

Trivialname: *Kiuro-kijirami*.

Diese Art steht der *A. picta* ZETT sehr nahe an, unterscheidet sich aber von ihr in folgenden Merkmalen:

<i>Aph. picta</i> ZETT.	<i>Aph. flava</i> M.
Vorderflügel $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit.	Vorderflügel um $2\frac{2}{3}$ mal so lang wie breit.
Die Endhälfte des Vorderflügels mit kaum erkennbar bräunlichen, verästelten Fleckchen.	Die Endhälfte des Vorderflügels mit gelben Punkten.

3. Gatt. *Tenaphalara* N. G.

Type: *Tenaphalara acutipennis* N. SP.

Körper lang. Kopf sammt den Augen so breit wie der *Thorax*. Scheitel so lang wie breit, in der Mitte mit einer feinen Längsfurche. Stirnkegel fehlen. Fühler dünn, länger als der Kopf und der *Thorax* zusammen, die beiden Basalglieder dick; das dritte Glied $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das vierte. Pronotum $\frac{2}{3}$ des Scheitels lang, der Vorderrand gerade. Rücken flach. Vorderflügel häutig, flach, um 3mal so lang wie breit; die Flügelspitze deutlich winkelig; die Nerven dünn, Stiel des *Cubitus* $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das Discoidalstück der *Subcosta*; vierte Zinke mündet sich im Hinterrande nahe der Flügelspitze; *Radius* kurz; am Ende nach dem Vorderrande gebogen und mündet sich weit vor der Flügelspitze. Genitalplatte (♂) ohne seitliche Fortsätze oder Erweiterungen.

Diese sonderbare Gattung sollte am Ende dieser Subfamilien kommen, da sie

von den übrigen Gattungen ziemlich weit entfernt ist und zwar sie den andern bekannten Gattungen kleine Aehnlichkeit hat.

In Japan kommt nur eine Art vor :

7. *Tenaphalara acutipennis* N. SP.

(Fig. 5, Fig. 11a-b)

Weisslichgelb. *Dorsulum* und Rücken mit 3 undeutlichen, weissen Längstriemen; Augen dunkelbraun. Fühler 1.6 mm. lang, weiss; die Glieder 3 bis 9 am Ende und das letzte Glied ganz schwarz. Vorderflügel glashell, manchmal gelblich, mit weissen Nerven; Radialstück der *Subcosta* läuft parallel mit dem *Radius*; vom Ende der *Subcosta* bis zur Basis der dritten Zinke läuft eine Falte (nicht Ader). Beine blassgelb; die Schienen fast gerade. *Abdomen* und Genitalien grün. Genitalplatte des ♂ schmal, kaum länger als das Genitalsegment, ihre Spitze nach hinten gebogen; Zange $\frac{2}{3}$ der Genitalplatte lang. Untere Genitalplatte des ♀ kürzer als die 2 letzten Bauchsegmente zusammen; die obere 2 mal so lang wie die untere, ihre Spitze nach oben zugespitzt, spärlich behaart; der hornartige, glänzende, rothe Ovipositor ragt sich über die Spitze der unteren hervor.

Körperlänge: ♂ 2.6, ♀ 3.0 mm.

Formosa. 7 Exemplare gesammelt im Juli von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA.

Trivialname: *Naga-kijirami*.

III. Subfam. PSYLLINAE.

Uebersicht der Gattungen.

- | | |
|--|---|
| 1. Fühlergeißel dünn, fadenförmig, spärlich behaart; Flügelnerve nicht behaart |2. |
| Fühlergeißel dicht behaart; Flügelnerve lang behaart..... |8. <i>Homotoma</i> GUÉR.
(<i>Anisostropha</i> FRST.) |
| 2. Vorderflügel am Ende eckig zugespitzt |3. |
| Vorderflügel am Ende abgerundet |4. |
| 3. Vorderflügel 3 mal so lang wie breit; Fühler deutlich länger als die Kopfsbreite. |7. <i>Mesohomotoma</i> N. G. |
| Vorderflügel 2 bis 2½ mal so lang wie breit; Fühler so lang wie Kopfsbreite... |6. <i>Macrohomotoma</i> N. G. |
| 4. Fühler höchstens so lang wie die Kopfsbreite..... |6. |
| Fühler deutlich länger als die Kopfsbreite |5. |

5. Fühler nicht länger als die Körperlänge.....4. *Psylla* F. LW.
 Fühler deutlich länger als die Körperlänge.....5. *Epipsylla* N. G.
 6. Vorderflügel mit geradem oder ein wenig gebogenem *Radius*.....7.
 Vorderflügel rhombisch ; *Radius* am Ende V-förmig gebogen.....
1. *Metapsylla* N. G.
 7. Vordere Basalzelle des Vorderflügels sehr lang, die Hälfte des Vorderrandes
 einnehmend.....3. *Diaphorina* F. LW.
 Vordere Basalzelle des Vorderflügels kurz, kaum ein Drittel des Vorderrandes
 einnehmend.....2. *Calophya* F. LW.

I. Gatt. *Metapsylla* N. G.

Type: *Metapsylla nigra* N. SP.

Körper glatt und kahl. Scheitel flach, kaum länger als $\frac{1}{2}$ seiner Breite. Stirnkegel sehr kurz und breit. Fühler so lang oder kürzer als die Breite des Kopfes. Rücken mehr oder weniger hoch gewölbt. Vorderflügel rhombisch ; Stiel des *Cubitus* deutlich kürzer als das Discoidalstück der *Subcosta*, *Radius* am Ende V-förmig gebogen.

Der Form nach der Gattung *Euphyllura* etwas ähnlich, es unterscheidet sich jedoch hauptsächlich durch den Nervenverlauf des Vorderflügels ; und den kürzen Fühler und des gewölbten Rückens wegen ist sie der Gattung *Calophya* nahe verwandt.

In Japan kommen 2 Arten vor :

1. Schwarz ; Körperlänge 3.2 mm.....1. *nigra* N. SP.
 Rötlichbraun ; Körperlänge 1.5 mm.....2. *marginata* N. SP.

1. *Metapsylla nigra* N. SP. (Fig. 18, Fig. 12.)

Schwarz. Scheitel in der Mitte kaum mehr als $\frac{1}{2}$ so lang wie seine Breite, am Hinterrande gerade. Stirnkegel sehr kurz und breit. Fühler 0.37 mm. lang, dunkelbraun ; die 3 Basalglieder sehr dick und lang, kaum so lang wie die 7 übrigen Glieder zusammen. Pronotum um $\frac{1}{2}$ der Scheitellänge ; am Rücken mit schmutziggelben Striemen. Vorderflügel glashell, bräunlich gefleckt ; ein breiter, schwärzlichbrauner Saum erstreckt sich von der Spitze der ersten Zinke bis zum Ende des *Radius* ; ein glashelles Fleckchen je am Ende der 2ten, 3ten und 4ten Zinke ; eine gleichfärbige Binde verläuft von der Spitze der vorderen Basalzelle bis zur Basis der 2ten Zinke ; die Nerven gelb, wellig geschwungen ; *Pterostigma* gelblichbraun, breit. Beine gelblichbraun ; die Schenkel vorwiegend dunkel ; die Tarsenglieder

schwarz. Untere Genitalplatte (♀) ein wenig länger als die 2 vorhergehenden Abdominalsegmente zusammen, am Ende zugespitzt, kaum kürzer als die obere.

Körperlänge: ♀ 3.2 mm.

Kiushu (Kagoshima). 3 Exemplare gesammelt im Juli von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA.

Trivialname: *Kokuro-kijirami*.

2. *Metapsylla marginata* N. SP.

Hellröthlichbraun. Scheitel gelb, am Hinterrande undeutlich concav. Stirnkegel kurz und sehr breit. Fühler ein wenig kürzer als die Breite des Kopfes, weisslichgelb; die 2 Basalglieder dick, hellröthlichgelb, die Glieder 3 bis 8 an den Spitzen und die 2 Endglieder ganz schwarz. *Pronotum* sehr kurz; *Dorsulum* und Rücken mit gelben Striemen; Schildchen hellgelb. Vorderflügel glashell, mit zahlreichen, braunen Pünktchen besät; ein mit glashellen Pünktchen gesprenkelter, brauner Saum erstreckt sich von der Spitze der ersten Zinke bis zum Ende des *Radius*; ein kurze braune Binde verläuft von der Mitte des *Pterostigma* bis zur Basis der 4ten Zinke; die Nerven weisslich; Discoidalstück der *Subcosta* $1\frac{1}{3}$ mal so lang wie der Stiel des *Cubitus*, *Pterostigma* sehr breit. Beine bräunlichgelb; Vorder- und Mittelschenkel braun. *Abdomen* dunkelbraun. Untere Genitalplatte (♀) allmählich zugespitzt, so lang wie die 3 vorhergehenden Bauchsegmente zusammen, die obere ein wenig länger als die untere.

Körperlänge: ♀ 1.5 mm.

Formosa (Kōshun). Nur ein Exemplar gesammelt im Juli von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA.

Trivialname: *Ko-chairo-kijirami*.

2. Gatt. *Calophya* F. LW.

Calophya F. LOEW, Verh. d. k. k. Zool.-botan. Gesell. Wien., 1878, p. 598.

In Japan kommen 4 Arten vor:

1. Fühler an der Spitze nicht schwarz; Oberseite des Kopfes und des *Thorax* schwarz 1. *nigradorsalis* N. SP.
- Fühler an der Spitze schwarz 2.
2. Körper ganz grünlichgelb..... 3. *viridis* N. SP.
- Kopf und *Thorax* schwarz, am Rücken mit grünen Striemen.....
..... 2. *viridiscutellata* N. SP.
- Körper ganz schwarz, am Rücken mit gelben Flecken 4. *nigra* N. SP.

1. *Calophya nigradorsalis* N. SP.

Kopf und *Thorax* oben schwarz, unten gelb, bisweilen ganz schwarz; *Abdomen* gelb oder grün. Stirnkegel weiss, dick, stark divergierend, mit scharfen Spitzen. Fühler sehr kurz, hellgelb, sehr selten das Endglied dunkelbraun. Vorderflügel gerade wie bei *C. rhois* LW. Beine gelb, bisweilen ihre Schenkel schwarz. Genitalplatte (♂) ein wenig länger als das Genitalsegment, am Ende sehr stumpf zugespitzt, an ihren Seitenrändern ziemlich stark erweitert; Zange gerade, halb so hoch wie die Genitalplatte, sehr schmal. Untere Genitalplatte (♀) nur so lang wie das vorhergehende Bauchsegment, allmählich zugespitzt, die obere kaum länger als die untere.

Körperlänge: ♂ 1.3, ♀ 1.5 mm.

Hokkaido (Sapporo), Honshu (Hakone), Kiushu (Kagoshima). 3 Exemplare gesammelt von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA.

Trivialname: *Seguro-hime-kijirami*.

Diese Art steht der *C. rhois* LW. sehr nahe an, es unterscheidet sich jedoch durch die breitere Genitalplatte des ♂.

2. *Calophya viridiscutellata* N. SP.

Schwarz. Stirnkegel weiss, halb so lang wie der Scheitel, mit schwarzen Spitzen. Fühler kurz, weiss, die 2 Endglieder schwarz. Scheitel, *Pronotum* und *Dorsulum* an den Hinterrändern grün. Rücken mit 4 grünen Längsstriemen; Schildchen ganz grün. Vorderflügel 2 mal so lang wie breit, glashell, mit weissen Adern. *Abdomen* und Beine grün. Genitalplatte (♂) deutlich länger als das Genitalsegment, schmal, an der Spitze nach hinten ausgebogen; Zange etwa $\frac{2}{3}$ der Genitalplatte hoch.

Körperlänge: ♂ 1.5 mm.

Hokkaido (Ziozankei). Nur ein Exemplar gesammelt am 10. October vom Autor.

Trivialname: *Aosuji-hime-kijirami*.

3. *Calophya viridis* N. SP.

Grünlichgelb. Scheitel halb so lang wie zwischen den Augen breit; Stirnkegel ein wenig kürzer als der Scheitel, am Aussen- und Innenrande gerade. Fühler kurz; die 2 Basalglieder gelb, die Glieder 3 bis 6 braun, 7 bis 10 ganz schwarz. Augen schwarz. Vorderflügel glashell, mit weissen Nerven, $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Beine gelblichgrün; die Tarsen dunkelbraun, mit schwarzen Klauen. Untere Genitalplatte (♀) so lang wie das vorhergehende Bauchsegment, allmählich zugespitzt, die obere kaum länger als die untere.

Körperlänge : ♀ 1.5 mm.

Hokkaido (Sapporo). Nur 2 Exemplare gesammelt im August von Prof. Dr. S. MATSUMURA.

Trivialname : *Ki-ro-hime-kijirami*.

4. *Calophya nigra* N. SP.

Schwarz. Stirnkegel gelb oder weiss, kürzer als der Scheitel, an der Basis entfernt stehend. Scheitel mit gelbem Hinterrande. Fühler eben so lang wie die Breite des Kopfes, braun; die beiden Endglieder schwarz und etwas verdickt. *Pronotum* am Vorderrande, *Dorsulum* am Hinterrande und Schildchen ganz röthlichgelb; bisweilen Rücken mit gleichfärbigen Striemen. Vorderflügel glashell, mit weissen Nerven, um $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit; *Pterostigma* lang und breit, etwa $\frac{3}{4}$ des Radialstück der *Costa* einnehmend. Beine bräunlichgelb, mit schwarzen Tarsen und Klauen. Genitalplatte (♂) so lang wie das Genitalsegment; Zange um $\frac{3}{8}$ der Genitalplatte hoch. Untere Genitalplatte (♀) kurz, so lang wie das vorhergehende Bauchsegment; die obere kaum länger als die untere.

Körperlänge : ♂ 1.2, ♀ 1.8 mm.

Hokkaido (Sapporo). Zahlreiche Exemplare gesammelt im Mai und Juni von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA und dem Autor.

Trivialname : *Kuro-hime-kijirami*.

3. Gatt. *Diaphorina* F. LW.

Diaphora F. Löw, Ver. d. k. k. Zool.-botan. Gesell. Wien, 1878, p. 603.

Diaphorina F. Löw, Ver. d. k. k. Zool.-botan. Gessell. Wien, 1880, p. 257.

In Japan kommt nur eine Art vor :

1. *Diaphorina Citri* N. SP.

Gelblichroth. Scheitel hellgelb, hinten fast gerade. Stirnkegel um $\frac{2}{3}$ der Scheitellänge, weiss, nicht divergirend. Fühler und Beine gerade wie bei *D. Putonii* LW. *Pronotum* weiss, mit zahlreichen, bräunlichen Pünktchen. Vorderflügel glashell, etwas weisslich, mit braunen oder schwärzlichbraunen Flecken und Punkten; Adern röthlichgelb; der *Radius*, der Stiel und der vordere Ast des *Cubitus* an der Basis stets mit einem schwarzen Strichel, an der Spitze des *Clavus* und an der Basis der Discoidalzelle ein grosser, schwarzbrauner Fleck; den Flügelrand entlang zieht sich ein schwärzlichbrauner Saum von der Basis der Radialzelle bis zur ersten Zinke, welcher am Ende der Radialzelle deutlich getheilt wird; dieser Saum umschliesst sich 4 weissliche Flecken, welche am Hinterrande zwischen

den Nerven liegen. Genitalien gelblich; Genitalplatte, (♂) deutlich länger als das Genitalsegment; Zange etwas kürzer als die Genitalplatte, gerade, an der Spitze stumpf abgerundet. Beim ♀ gerade wie bei *D. Putonii* LW.

Körperlänge: ♂ 2.0, ♀ 2.2 mm.

Formosa (Shinchiku). Zahlreiche Exemplare (im April) gesammelt von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA auf *Citrus*-Arten.

Trivialname: *Mikan-kijirami*.

Diese Art steht der *D. Putonii* LW. sehr nahe an, es unterscheidet sich jedoch durch den Saum des Vorderflügels.

4. Gatt. *Psylla* F. LW.

Psylla GEOFFROY, Hist. Ins. I. 1762, p. 484; Löw, Verh. d. k. k. Zool.-botan. Gesell. F. Wien. xxviii, 1879, p. 60c.

In Japan kommen 31 Arten vor:

1. Vorderflügel glashell, weisslich oder kaum erkennbar gebräunt.....2.
 Vorderflügel gelb oder braun17.
2. Vorderflügel ohne Flecken3.
 Vorderflügel an der Spitze des *Clavus* schwarz oder bräunlich gefärbt.....15.
 Vorderflügel den Hinterrand entlang mit braunen Saum.....5. *spadica* N. SP.
 Vorderflügel am Hinterrande zwischen dem *Radius* und der 1 sten Zinke mit 3
 oder 4 braunen Punkten16.
3. Fühler gelb oder braun, mit 2 oder 3 schwarzen Endglieder4.
 Fühler schwarz, mit 2 gelben Basalglieder11. *nigriantennata* N. SP.
4. Körper ganz roth; Körperlänge 1.5-1.8 mm.....18. *coccinea* N. SP.
 Körper nicht gerötet5.
5. Stirnkegel $\frac{1}{2}$ so lang wie der Scheitel; Körperlänge 1.5-2.0 mm.....
 9. *janatonica* N. SP.
 Stirnkegel etwa so lang wie der Scheitel.....6.
6. Scheitel deutlich kürzer als die Hälfte seiner Breite.....7.
 Scheitel in der Mitte fast halb so lang wie am Hinterrande breit8.
7. Körper braun; Rücken weissgelblich; schwärzlichbraun gefleckt und gestreift..
 15. *magnifera* N. SP.
 Körper gelblichgrün oder gelb; Schienen an der Basis mit schwarzem Fleck...
 13. *Alni* L.
 Körper grünlich oder gelb; Schienen ohne schwarzen Fleck.....
 14. *Foersteri* FLOR.
8. Fühler $\frac{1}{3}$ - $\frac{2}{5}$ so lang wie die *Costa*.....9.
 Fühler länger als die Hälfte der *Costa*12.

9. Untere Genitalplatte (♀) so lang oder etwas länger als die vorhergehenden Abdominalsegmente zusammen12. *arisana* N. SP.
 Untere Genitalplatte (♀) so lang wie 2 oder 3 vorhergehenden Bauchsegmente zusammen10.
10. Vorderflügel 2mal so lang wie breit.....19. *melina* FLOR.
 Vorderflügel $2\frac{1}{4}$ - $2\frac{3}{4}$ mal so lang wie breit11.
11. Stirnkegel fast so lang wie der Scheitel, nicht divergierend; Körperlänge 2.8 mm.7. *sapporensis* N. SP.
 Stirnkegel so lang oder etwas kürzer als der Scheitel, ein wenig divergierend6. *pyrisuga* FRST.
12. Fühler $\frac{3}{8}$ so lang wie die *Costa*13.
 Fühler ein wenig länger als die Hälfte der *Costa*.....14.
13. Tarsen braun oder schwarz gefärbt, untere Genitalplatte (♀) so lang oder kaum kürzer als die vorhergehenden Abdominalsegmente zusammen.....16. *Betulae* L.
 Tarsen nicht gebräunt oder geschwärzt, untere Genitalplatte (♀) kurz und breit10. *Mali* FRST.
14. Scheitel am Hinterrande fast gerade, Körper grünlichgelb oder gelblichgrün...8. *peregrina* FRST.
 Scheitel am Hinterrande concav, Körper gelb, braun oder dunkelbraun17. *nigrita* ZETT.
15. Stirnkegel so lang oder ein wenig länger als der Scheitel.....22. *salicicola* FRST.
 Stirnkegel deutlich kürzer als der Scheitel.....1. *pyricola* FRST.
16. Die 3te Zinke um 2mal so lang wie der Rand der 2ten Randzelle.....2. *hexastigma* HORV.
 Die 3te Zinke um $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Rand der 2ten Randzelle.....4. *albopontis* N. SP.
 Die 3te Zinke um $1\frac{1}{3}$ mal so lang wie der Rand der 2ten Randzelle.....3. *Elaeagni* N. SP.
17. Vorderflügel hellgelb oder gelb18.
 Vorderflügel gelblichbraun oder braun.....20.
18. Vorderflügel mit zahlreichen, schwarzen Punkten25. *tripunctata* N. SP.
 Vorderflügel ohne schwarzen Punkten19.
 Vorderflügel gegen der Spitze hin etwas dunkler gefärbt, die Spitze des *Clavus* nicht geschwärzt.....23. *ambigua* FRST.
 Vorderflügel gegen die Spitze hin etwas dunkler gefärbt, die Spitze des *Clavus* schwarz.....24. *kiushuensis* N. SP.
19. Körper gelb, am Rücken mit hellen Striemen.....21. *siozankeana* N. SP.

- Körper dunkelbraun, am Rücken ohne Striemen.....20. *toroenensis* N. SP.
 20. Vorderflügel einfärbig21.
 Vorderflügel an der Spitze bräunlich gesprenkelt.....28. *hakonensis* N. SP.
 Vorderflügel stellenweise glashell31. *fulguralis* N. SP.
 Vorderflügel stellenweise dunkler gefärbt.....30. *satsumensis* N. SP.
 21. Vorderflügel mit weissen Nerven.....29. *albovenosa* N. SP.
 Vorderflügel mit braunen Nerven22.
 22. An der Spitze des *Clavus* schwarz gefärbt.....26. *Abieti* N. SP.
 An der Spitze des *Clavus* nicht geschwärzt27. *moiwasana* N. SP.

1. *Psylla pyricola* FRST.

Psylla pyri CURTIS, Gard. Chron. 1842, p. 156.

Psylla pyricola FOERSTER, Psyll. Verh. Nat. Ver. Preuss. Rheinl. 3, 1848, p. 77.

Psylla apiophila FOERSTER, Psyll. Verh. Nat. Ver. Preuss. Rheinl. 3, 1848, p. 78.

Psylla notata FLOR, K. d. Rhyn. 1861, p. 365.

Kopf und *Thorax* braun, oben mit dunklen Flecken und Striemen. Stirnkegel deutlich kürzer als der Scheitel. Fühler so lang oder kaum länger als die Hälfte der *Costa*, gelblichbraun; die beiden Endglieder ganz schwarz; die Glieder 4–8 an den Spitzen geschwärzt. Vorderflügel glashell, mit bräunlichgelben Nerven; an der Spitze des *Clavus* schwarzgefärbt; an der hinteren Basalzelle, nahe der Spitze des *Clavus* ein kurzer, brauner Längsstreif. Abdomen dunkelbraun; Beine bräunlichgelb.

Körperlänge: ♂ 2.0, ♀ 2½ mm.

Honshu (Hakone und Kioto). 4 Exemplare gesammelt von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA.

Trivialname: *Futahoshi-nashi-kijirami*.

2. *Psylla hexastigma* HORV.

Psylla hexastigma HORVÁTH, Termes. Fuzetek. xxii. 1899, p. 373.

Hellgrün oder gelblichgrün. Stirnkegel kaum kürzer als der Scheitel, ein wenig divergierend. Fühler um $\frac{2}{3}$ so lang wie die *Costa*, gelb; die Glieder 4 bis 7 an den Spitzen und die 3 Endglieder ganz schwarz. Vorderflügel 2½ mal so lang wie breit, glashell, mit blassgelblichen Nerven; die 3te Zinke 2 mal so lang wie der Rand der 2ten Randzelle; an jedem Abschnitte des Hinterrandes, zwischen der ersten und vierten Zinke ein schwarzer Punkt, bisweilen die Spitze der 1sten Zinke schwarz. Beine gelb; die Klauen schwarz. *Abdomen* grünlichgelb.

Körperlänge: ♂ 1.9, ♀ 2.6 mm.

Hokkaido (Sapporo, Ziozankei). Zahlreiche Exemplare gesammelt von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA.

Trivialname : *Mutsuboshi-kijirami*.

3. *Psylla Elaeagni* N. SP.

Weisslichgelb, oben mit braunen Flecken und Striemen. Stirnkegel kaum kürzer als der Scheitel, an den Spitzen etwas divergierend. Fühler um $\frac{2}{3}$ so lang wie die *Costa*, weiss oder hellgelb; die beiden Endglieder schwarz. Vorderflügel $2\frac{1}{4}$ mal so lang wie breit, glashell, mit weissen Nerven; an der Spitze des *Clavus* schwarz; an jedem Abschnitte des Hinterrandes zwischen dem *Radius* und der ersten Zinke ein schwärzlichbrauner Fleck; die 3te Zinke um $1\frac{1}{4}$ mal so lang wie der Rand der 2ten Randzelle. Hinterflügel glashell, am Aussenrande schwärzlich gesäumt. Beine gelb, bisweilen der Hinterschenkel mit braunem Striche. *Abdomen* weiss, mit schwarzen Flecken. Genitalsegment (σ) schwarz, mit gelblichem Rande; Genitalplatte ein wenig länger als das Genitalsegment, an der Spitze nach hinten schwach gebogen; Zange schmal, einfach, um $\frac{2}{3}$ so hoch wie die Genitalplatte. Untere Genitalplatte (ρ) kaum kürzer als die 3 letzten Bauchsegmente zusammen; die obere $1\frac{1}{3}$ – $1\frac{1}{4}$ mal so lang wie die untere, scharf zugespitzt.

Körperlänge : σ 2.3, ρ 3.0 mm.

Hokkaido (Sapporo), Honshu (Towada, Tateyama, Kamakura, Tōtōmi, Takasago, Maiko, Hagi), Kiushu (Kagoshima). Zahlreiche Exemplare gesammelt von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA.

Trivialname : *Gumi-kijirami*.

Diese schöne Art kommt häufig auf *Elaeagnus umbellata* (Gumi) vor, und ist zwar sehr schädlich.

4. *Psylla albopontis* N. SP.

Kopf und *Thorax* rōthlichbraun, oben mit weisslichen oder gelblichen Flecken und Striemen. Scheitel am Hinterrande undeutlich concav, Stirnkegel weiss, kaum kürzer oder so lang wie der Scheitel, ziemlich dick, am Aussen- und Innenrande gerade. Fühler kaum $\frac{2}{3}$ so lang wie die *Costa*, gelb; die 2 Endglieder ganz und die Glieder 4 bis 7 an den Spitzen schwarz. Beine gelb, mit schwarzen Klauen. Vorderflügel $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, glashell, am Hinterrande kaum erkennbar bräunlich gesäumt, die Nerven hellbräunlich, am jedem Abschnitte zwischen der ersten und der vierten Zinke ein dunkelbrauner Fleck; an der Spitze des *Clavus* schwarz; *Pterostigma* breit und lang, an der Basis um $\frac{1}{3}$ so breit wie die Basalbreite der Radialzelle, um $\frac{1}{3}$ von Radialstücke der *Costa* einnehmend. *Abdomen* schwarz, mit gelben Segmenträndern. Untere Genitalplatte (ρ) so lang wie das vorhergehende Bauchsegment, breit, die obere ragt sich über die Spitze der unteren

hinaus. Genitalplatte (δ) so lang wie das Genitalsegment, schmal; Zange sehr schmal, um $\frac{2}{3}$ der Genitalplatte hoch.

Körperlänge: ♂ 2.6, ♀ 3.0 mm.

4 Exemplare in der Sammlung von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA und in meiner Sammlung aus Sapporo und Ziozankei (October).

Trivialname: *Mayejiro-kijirami*.

5. *Psylla spadica* N. SP.

Röthlichbraun; am Rücken mit undeutlichen, gelben Striemen. Stirnkegel kaum so lang wie der Scheitel, an den Spitzen divergirend. Fühler um $\frac{1}{2}$ so lang wie die *Costa*, gelb, die 2 Endglieder schwarz. Beine gelb, mit schwarzen Klauen. Vorderflügel glashell, mit braunem Saume, welcher von der Spitze des *Clavus* bis zur Spitze des *Radius* verläuft; die Nerven gelb; der *Radius* mit dem Vorderrande fast parallel; die vierte Zinke 2 mal so lang wie der Rand der 2ten Randzelle; *Pterostigma* sehr breit und um $\frac{1}{2}$ der Basalbreite der Radialzelle. *Abdomen* braun. Genitalplatte (δ) ein wenig länger als das Genitalsegment, an der Spitze nach hinten gebogen; Zange sehr schmal, um $\frac{3}{4}$ der Genitalplatte hoch.

Körperlänge: ♂ 2.0 mm.

Formosa (Arisan). Nur ein Exemplar gesammelt am 21. April von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA.

Trivialname: *Chaberi-kijirami*.

6. *Psylla pyrisuga* FRST.

Psylla pyrisuga FOERSTER, Psyll. Ver. Nat. Ver. Preuss. Rheinl. 3, 1848, p. 78.

Psylla austriaca FLOR, K. d. Rhyn. 1861, p. 372.

Psylla aurantiaca GOUREAU, Ins. Nuis. 1862, p. 34.

Psylla rutila MEYER-DÜR, Psyll. 1871, p. 394.

Psylla rufitarsis MEYER-DÜR, Psyll. 1871, p. 394.

Chermes pyri SCHMIDBERGER, Beitr. z. Nat. schadl. Ins. I. 1827, p. 179-195; RATZENBURG, Forstins. III, 1844, p. 187, Anm., Taf. XI, Fig. 2.

Körper gelb, gelblichbraun (jüngere Exemplare), braun oder dunkelbraun (überwintere Exemplare). Stirnkegel etwas kürzer als der Scheitel, weisslich, dick, an den Spitzen ein wenig divergirend. Fühler um $\frac{1}{3}$ so lang wie die *Costa*, gelblichbraun; die 2 Basalglieder an den Wurzeln, die Glieder 4 bis 8 an den Spitzen und die 2 Endglieder ganz schwarz. Vorderflügel um $2\frac{1}{3}$ mal so lang wie breit, glashell, mit gelben oder braunen Nerven; *Pterostigma* um $\frac{1}{3}$ so breit wie die Basalbreite der Radialzelle, um $\frac{2}{3}$ des Radialstückes der *Costa* einnehmend. *Abdomen* gelb, bisweilen schwarz, mit hellgelblichen Segmenträndern.

Körperlänge : ♂ 2.5, ♀ 3.0 mm.

Hokkaido (Sapporo), Honshu (Aomori, Tokio). Gesammelt von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA, S. MITSUHASHI und dem Autor in zahlreichen Exemplaren auf Birnbäumen.

Trivialname : *Nashi-kijirami*.

Sie sind der Birnenkultur sehr schädlich.

7. *Psylla sapporensis* N. SP.

Bräunlichroth, oben mit röthlichen Flecken und Striemen. Scheitel am Hinterrande undeutlich concav, um $\frac{1}{3}$ so lang wie am Hinterrande breit. Stirnkegel schwärzlichbraun, so lang wie der Scheitel, an den Aussenrändern concav, mit den geraden Innenrändern. Fühler um $\frac{1}{2}$ so lang wie die *Costa*, hellbraun, die 2 Endglieder ganz, die Glieder 4 bis 8 an den Spitzen und die 2 Basalglieder an den Wurzeln schwarz. Vorderflügel $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, glashell, mit braunen Nerven; *Pterostigma* weiss, an der Basis um $\frac{2}{3}$ so breit wie die Basalbreite der Radialzelle, um $\frac{2}{3}$ des Radialstückes der *Costa* einnehmend. Beine braun, die Schenkel vorwiegend und die Schienen an den Wurzeln geschwärzt, die Klauen schwarz. *Abdomen* schwarz, mit rothen Segmenträndern. Untere Genitalplatte (♀) ein wenig länger als die 2 vorhergehenden Bauchsegmente zusammen, sehr schmal, allmählich scharf zugespitzt, deutlich kürzer als die ähnlich gebildete obere.

Körperlänge ; ♀ 2.8 mm.

Diese Art steht der *Psylla pyrisuga* FRST. nahe an, es unterscheidet sich aber durch etwas längere Stirnkegel, sowie auch durch schmalere und etwas längere, untere Genitalplatte (♀); welche bei *sapporensis* 3mal so lang wie an der Basis breit ist, bei *pyrisuga* dagegen um $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie an der Basis breit.

Hokkaido (Sapporo). Nur ein Exemplar gesammelt von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA.

Trivialname : *Kurobara-kijirami*.

8. *Psylla peregrina* FRST.

Psylla peregrina FOERSTER, Psyll. Ver. Nat. Ver. Preuss. Rheinl. 3, 1848, p. 74.

Psylla Carpini FOERSTER, Psyll. Ver. Nat. Ver. Preuss. Rheinl. 3, 1848, p. 72.

Psylla crataegicola FLOR, Rhyn. Livl. II, 1861, p. 474.

Hellgelb oder grünlichgelb, oben mit gelbbraunlichen Flecken. Stirnkegel so lang wie der Scheitel, scharf zugespitzt, ein wenig divergirend. Fühler um halb so lang wie die *Costa*, gelblichgrün, die 2 Endglieder und die Spitze des 8ten schwarz. Vorderflügel um $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, glashell, mit weisslichen Nerven.

Genitalien des ♀ gerade so wie bei *Psylla Mali*; Genitalplatte (♂) deutlich länger als das Genitalsegment, einfach; Zange sehr schmal, ein wenig kürzer als die Genitalplatte.

Körperlänge : ♂ 1.5, ♀ 2.5 mm.

Zahlreiche Exemplare in der Sammlung von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA aus Sapporo (Hokkaido) und Kamakura (Honshu, Juni).

Trivialname : *Midori-kijirami*.

9. *Psylla jamatonica* N. SP.

Hellgrün oder hellgelb. Scheitel um $\frac{1}{2}$ so lang wie am Hinterrande zwischen den Augen breit, am Hinterrande fast gerade. Stirnkegel um $\frac{1}{2}$ so lang wie der Scheitel, mit den geraden Innenrändern zusammenschliessend. Fühler kaum mehr als $\frac{1}{3}$ so lang wie die *Costa*, bleichgelb; die Glieder 4 bis 8 am den Spitzen und die 2 Endglieder ganz schwarz. Vorderflügel 2 mal so lang wie breit, glashell, bisweilen sehr schwach gebräunt, mit bleichgelben Nerven; *Pterostigma* so breit wie um $\frac{1}{2}$ der Basalbreite der Radialzelle, um $\frac{2}{3}$ des Radialstückes der *Costa* einnehmend, die 3te Zinke um 2 mal so lang wie der Rand der 2ten Randzelle. Beine und *Abdomen* grün oder gelb. Untere Genitalplatte (♀) um $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das vorhergehende Bauchsegment, breit, die obere deutlich länger als die untere, plötzlich zugespitzt. Genitalplatte (♂) um $1\frac{1}{3}$ mal so hoch wie die Zange, nach hinten gebogen, am Ende zugespitzt; Zange etwas 4 mal so hoch wie an der Basis breit, mit schwarzer Spitze.

Körperlänge : ♂ 1.5, ♀ 2.0 mm.

Diese Art steht der *Psylla peregrina* sehr nahe an, unterscheidet sich jedoch durch kürzere Fühler, sowie auch kürzere und dickere Stirnkegel.

Zahlreiche Exemplare in der Sammlung von Herren Prof. Dr. S. MATSUMURA und M. ISHIDA aus Sapporo (Hokkaido), Tokio, Moji und Totomi (Honshu, Juli).

Trivialname : *Yamato-kijirami*.

10. *Psylla Mali* SCHDBIG.

Chermes Mali SCHMIDBERGER, Beitr. z. Nat. schadl. Ins. IV. 1836, p. 186-199.

Psylla Mali FOERSTER, Psyll. Ver. Nat. Ver. Preuss. Rheinl. 3, 1848, p. 72.

Psylla crataegicola FOERSTER, Psyll. Ver. Nat. Ver. Preuss. Rheinl. 3, 1848, p. 72.

Psylla dubia FOERSTER, Psyll. Ver. Nat. Ver. Preuss. Rheinl. 3, 1848, p. 73.

Psylla aeruginosa FOERSTER, Psyll. Ver. Nat. Ver. Preuss. Rheinl. 3, 1848, p. 97.

Psylla occulta FOERSTER, Psyll. Ver. Nat. Ver. Preuss. Rheinl. 3, 1848, p. 98.

Psylla Mali FLOW, Rhyn. Livl. II. 1861, p. 474.

Psylla rubida MEYER-DÜR, Psyll. 1871, p. 393.

Psylla claripennis MEYER-DÜR, Psyll. 1871, p. 400.

Psylla viridissima SCOTT, Trans. Ent. Soc. Lond. 1876, p. 543.

Grünlichgelb; Scheitel, *Dorsulum* und Rücken mit röthlichgelben Flecken und Striemen. Stirnkegel so lang wie der Scheitel, deutlich divergirend. Fühler um $\frac{3}{8}$ so lang wie die *Costa*, gelb; die 2 Endglieder und die Spitze des 8ten schwarz. Vorderflügel um $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, glashell, mit gelblichen Nerven; *Pterostigma* ziemlich breit, gegen die Spitze hin plötzlich verschmälert. *Abdomen* und Beine gelb. Genitalplatte (♂) etwas höher als die Zange, einfach; Zange sehr schmal, durchaus von gleicher Breite, die Spitze scharf zugespitzt. Untere Genitalplatte (♀) kurz und breit, plötzlich zugespitzt, die obere wenig länger als die untere.

Körperlänge: ♂ 2.5, ♀ 3.0 mm.

4 Exemplare in der Sammlung von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA aus Sapporo (Hok., Juli).

Trivialname: *Ringo-kijirami*.

11. *Psylla nigriantennata* N. SP.

Gelblichroth; am Hinterrande des Scheitels und des Pronotums bleichgelb. Stirnkegel ein wenig länger als der Scheitel, gelb, am Innenrande gerade, am Aussenrande concav, kaum divergirend. Augen schwarz. Fühler um $\frac{1}{2}$ so lang wie die *Costa*, schwarz, die 2 Basalglieder gelb oder dunkelgelb. Vorderflügel um 2 mal so lang wie breit, glashell, selten sehr schwach gebräunt, mit gelben Nerven. Beine gelb. *Abdomen* gelblichroth. Genitalplatte (♂) 2 mal so lang wie das Genitalsegment; Zange ein wenig kürzer als die Genitalplatte, 4 mal so lang wie an der Basis breit. Untere Genitalplatte (♀) kaum kürzer als die vorhergehenden Bauchsegmente znsammen; die obere deutlich länger als die untere, die beiden an den Spitzen schwarz, scharf zugespitzt.

Körperlänge: ♂ 2.0, ♀ 2.5 mm.

6 Exemplare in der Sammlung von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA aus Hakone (Honshu, Juli).

Trivialname: *Higekuro-kijirami*.

12. *Psylla arisana* N. SP.

Schmutziggelbroth; *Pronotum* weiss. Scheitel am Hinterrande ein wenig concav, kaum um $\frac{1}{2}$ so lang wie am Hinterrande breit. Stirnkegel weiss, an der Spitze geschwärzt, ein wenig länger als der Scheitel, am Innenrande gerade und am Aussenrande concav, divergirend. Fühler kaum $\frac{2}{3}$ so lang wie die *Costa*, schmutziggelb, die 2 Endglieder schwarz. Vorderflügel um $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie

breit, glashell, mit feinen, schwarzen Nerven; *Pterostigma* an der Basis um $\frac{1}{3}$ so breit wie die Basalbreite der Radialzelle, $\frac{1}{2}$ des Radialstückes der *Costa* einnehmend. Beine schmutziggelb. *Abdomen* schwarz. Untere Genitalplatte (♀) so lang oder ein wenig länger als die vorhergehenden Bauchsegmente zusammen, schmal, allmählich zugespitzt, die obere deutlich länger als die untere, die beiden gelb, mit schwarzen Spitzen.

Körperlänge : ♀ 2.5 mm.

Formosa (Arisan). 2 Exemplare gesammelt am 21. April von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA.

Trivialname : *Arisan-kijirami*.

13. *Psylla Alni* L.

Chermes Alni LINNE, F. Succ. 1761, Nr. 1008.

Psylla fuscinervis FOERSTER, Psyll. Ver. Nat. Ver. Preuss. Rheinl. 3, 1848, p. 70.

Psylla Heydeni FOERSTER, Psyll. Ver. Nat. Ver. Preuss. Rheinl. 3, 1848, p. 81.

Hellgrün oder gelb, bisweilen hellröthlichgelb; Rücken mit röthlichgelben Flecken und Striemen. Scheitel kurz, in der Mitte $\frac{2}{3}$ so lang wie am Hinterrande breit. Stirnkegel so lang oder etwas kürzer als der Scheitel. Fühler so lang wie der Körper, gelb, die 5 Endglieder ganz schwarz, das 3te und das 4te Glied an der Spitze geschwärzt. Vorderflügel $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, glashell, mit feinen, dunkelbraunen oder schwarzen Nerven; der Randnerv am Vorderrande und die Basis des Hinterrandes grün oder gelb. Beine grün oder gelb; die Schienen an der Basis mit einem kleinen, schwarzen Fleck; das 2te Tarsenglied, selten auch das erste gebräunt. *Abdomen* grün oder gelb; Genitalien des ♀ lang, scharf zugespitzt.

Körperlänge : ♂ 3.0, ♀ 4.0 mm.

4 Exemplare in der Sammlung von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA aus Sapporo und Ziozankei (Hok., Juli—August).

Trivialname : *Hanno-kijirami*.

14. *Psylla Foersteri* FLOR.

Psylla Alni SERVILLE, Encycl. Meth. X. 1825, p. 229.

Psylla Alni FOERSTER, Psyll. Ver. Nat. Ver. Preuss. Rheinl. 3, 1848, p. 70.

Psylla Foersteri FLOV, Rhyn. Livl. II. 1861, p. 458.

Hellgrün, hellgelb oder grünlichgelb; *Dorsulum* und Rücken mit hellrothgelben Flecken. Scheitel und Stirnkegel gerade wie bei *Psylla Alni*. Fühler so lang wie der Körper, gelb; die 2 Endglieder und die Spitzen von 4 bis 8 schwarz. Vorderflügel $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, glashell, mit hellgelben oder grünen Nerven; *Pterostigma* undeutlich. Beine gelb oder gelblichgrün; die Spitze des letzten

Tarsengliedes schwach gebräunt, die Klauen dunkelbraun. *Abdomen* und Genitalien grün ober gelb.

Körperlänge : ♂ 2.5, ♀ 4.0 mm.

Zahlreiche Exemplare in der Sammlung von Herren Prof. Dr. S. MATSUMURA und Prof. Dr. J. NIISHIMA aus Sapporo, Ziozankei (Hok., Juli—August) und Towada (Honschu, Juli).

Trivialname : *Ko-hanno-kijirami*.

15. *Psylla magnifera* N. SP.

Braun ; auf dem Rücken mit weissgelblichen und schwarzbräunlichen Flecken und Striemen. Die Form des Scheitels und der Stirnkegel gleich gebildet wie bei *Psylla Alni* ; der erstere mit 2 dunkelbraunen Flecken. Fühler so lang wie der Körper, gelb ; die 2 Basalglieder an der Basis schwarz, das 4te und das 5te Glied an der Spitze und die übrigen ganz schwarz. Vorderflügel um $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, glashell, mit hellbraunen Nerven. Beine gelb ; die Tarsenglieder schwach gebräunt ; die Klauen schwarz. *Abdomen* schwarz, mit röthlichgelben Segmenträndern. Genitalplatte (♂) 2 mal so lang wie das Genitalsegment, am Hinterrande in der Mitte schwach convex, an der Spitze plötzlich zugespitzt ; Zange ein wenig kürzer als die Genitalplatte, mit etwas verdickter Spitze. Untere Genitalplatte (♀) ein wenig kürzer als die 3 vorhergehenden Bauchsegmente zusammen, die obere kaum länger als die untere, sehr schmal, scharf zugespitzt.

Körperlänge : ♂ 3.8, ♀ 5.0 mm.

Hokkaido (Ziozankei). 7 Exemplare gesammelt am 10. October von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA und dem Autor.

Trivialname : *Ōgata-kijirami*.

16. *Psylla Betulae* L.

Chermes Betulae LINNE, F. Suec. 1761, Nr. 1007.

Chermes Zetterstedti THOMSON, Opusc. ent. VIII. 1877, p. 832.

Hellgelb, röthlichgelb oder grünlichgelb ; Rücken mit gelblichrothen Flecken. Scheitel am Hinterrande concav. Fühler um $\frac{2}{3}$ so lang wie die *Costa*, hellgelb ; die 2 Endglieder ganz und die Glieder 4 bis 8 an den Spitzen schwarz, nicht selten die 5 oder 6 letzten Glieder ganz schwarz. Stirnkegel so lang wie der Scheitel, allmählich scharf zugespitzt, stark divergirend. Vorderflügel um $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, glashell mit bleichen oder bräunlichen Nerven ; *Pterostigma* kurz und sehr breit, aber plötzlich verschmälert. Beine schmutziggelb ; das 2te Tarsalglied gebräunt, die Klauen schwarz. *Abdomen* hellgrün oder gelb.

Körperlänge: ♂ 2.0, ♀ 3.0 mm.

Zahlreiche Exemplare in der Sammlung von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA aus Sapporo und Noboribetsu (Hok., Juni—Juli).

Trivialname: *Kaba-kijirami*.

17. *Psylla nigrita* ZETT.

Chermes nigrita ZETTERSTEDT, F. Ins. Lapp. I. 1828, p. 556; Ins. Lapp. 1840, p. 309.

Chermes pulchra ZETTERSTEDT, Ins. Lapp. 1440, p. 309.

Psylla pineti FLOR, Rhyn. Livl. II. 1861, p. 471.

Psylla similis MEYER-DÜR, Psyll. 1871, p. 393.

Hellgelblichroth; *Abdomen* hellgrün. Bei den dunkel gefärbten Exemplaren röthlichbraun oder schwärzlichbraun; *Abdomen* schwarz, mit rothgelblichen Segmenträndern. Scheitel am Hinterrande concav, in der Mitte etwas kürzer als die Hälfte seiner Breite. Fühler ein wenig länger als die Hälfte der *Costa*, gelb oder braun; die 3 Endglieder ganz, das 4te und das 5te Glied an der Spitze schwarz. Stirnkegel so lang wie der Scheitel, divergirend. Vorderflügel $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, glashell, meist sehr schwach gebräunt, mit mehr oder weniger gebräunten Nerven; *Pterostigma* lang und breit. Beine gelb, die Klauen, nicht selten auch das letzte Tarsenglied, braun; bei den dunkelgefärbten Exemplaren die Schenkel vorwiegend schwarz.

Körperlänge: ♂ 2.0, ♀ 3.0 mm.

Zahlreiche Exemplare in der Sammlung von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA und in meiner Sammlung aus Sapporo und Ziozankei (Hok., Juli—October).

Trivialname: *Matsu-kijirami*.

18. *Psylla coccinea* N. SP.

Einfärbig coralroth. Fühler und Beine weiss, die erstere mit 2 röthlichen Basal- und 2 schwarzen Endglieder; die Schenkel roth. Stirnkegel kurz, um $\frac{2}{3}$ so lang wie der Scheitel, ein wenig divergirend. Augen braun. Fühler kaum $\frac{2}{3}$ der *Costa* lang. Vorderflügel um $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, glashell, mit bleichgelben Nerven. Genitalplatte (♂) einfach, kaum länger als das Genitalsegment, ein wenig behaart; Zange etwas kürzer als die Genitalplatte, scharf zugespitzt. Untere Genitalplatte (♀) so lang wie die 3 vorhergehenden Bauchsegmente zusammen; die obere deutlich länger als die untere, allmählich zugespitzt.

Körperlänge: ♂ 1.5, ♀ 1.8 mm.

Zahlreiche Exemplare in der Sammlung von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA

und in meiner Sammlung aus Hakodate (Hok., August), Kamakura, Hagi, Takasago (Honshu, Mai-Juni) und Kagoshima (Kiushu, Juli),

Trivialname : *Beni-kijirami*.

19. *Psylla melina* FLOR.

Psylla melina FLOR, Rhyn. Livl. II. 1861, p. 477.

Hellgelb ; auf dem Rücken mit undeutlichen, gelblichen Flecken und Striemen. Scheitel am Hinterrande ein wenig concav oder fast gerade, in der Mitte um $\frac{1}{2}$ so lang wie am Hinterrande breit. Stirnkegel kaum länger als der Scheitel, an den Spitzen schwach abgerundet, ein wenig divergierend. Fühler um $\frac{1}{3}$ so lang wie die *Costa*, bleichgelb, die 2 Endglieder und die Spitze des 8ten Gliedes schwarz. Vorderflügel 2 mal so lang wie breit, glashell, mit feinen gelblichen Nerven ; *Pterostigma* weiss, ziemlich breit, allmählich gegen die Spitze hin verschmälert, um $\frac{2}{3}$ bis $\frac{3}{4}$ vom Radialstücke der *Costa* einnehmend. Beine und *Abdomen* hellgelb oder schmutziggelb.

Körperlänge : ♂ 2.3, ♀ 2.5 mm.

7 Exemplare in der Sammlung von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA aus Sapporo (Hok., Juni), Hakone, Kamakura und Tokio (Honshu, Juli).

Trivialname : *Ameiro-kijirami*.

20. *Psylla toroenensis* N. SP.

Gelblichbraun. Scheitel in der Mitte kaum $\frac{2}{3}$ so lang wie am Hinterrande breit. Stirnkegel ein wenig kürzer als der Scheitel, ziemlich stark divergierend. Fühler so lang wie die Hälfte der *Costa*, gelb ; die 2 Basalglieder gelblichroth, die 2 Endglieder ganz und die Glieder 3 bis 8 an den Spitzen schwarz. Vorderflügel um $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, gelblichbraun, mit eben so gefärbten Nerven ; *Pterostigma* an der Basis um $\frac{1}{3}$ so breit wie die Basalbreite der Radialzelle, und um $\frac{2}{3}$ so lang wie das Radialstück der *Costa*. Beine gelblichbraun ; die Klauen dunkelbraun oder schwarz. Untere Genitalplatte (♀) etwas kürzer als die 2 vorhergehenden Bauchsegmente zusammen, allmählich zugespitzt ; die obere ein wenig länger als die untere.

Körperlänge : ♀ 2.7 mm.

Formosa (Toroen). Nur ein Exemplar gesammelt am 9. April von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA.

Trivialname : *Toroen-kijirami*.

21. *Psylla ziozankeana* N. SP.

Röthlichgelb; auf dem Rücken mit schmalen, hellgelben Striemen. Scheitel am Hinterrande fast gerade, in der Mitte kaum kürzer als die Hälfte seiner Breite. Stirnkegel so lang wie der Scheitel, dicht an einander schliessend, an der Spitze breit abgerundet. Fühler gelb, mit schwarzer Spitze. Vorderflügel um $2\frac{1}{3}$ mal so lang wie breit, schmutziggelb, mit eben so gefärbten Nerven; *Pterostigma* an der Basis um $\frac{1}{3}$ so breit wie die Basalbreite der Radialzelle. Beine gelb. Genitalplatte (♂) schmal, $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das Genitalsegment; Zange um $\frac{3}{4}$ der Genitalplatte lang, sehr schmal.

Körperlänge; ♂ 2.0 mm.

Hokkaido (Ziozankei). Nur ein Exemplar gesammelt am 28 August von Herrn Prof. S. MATSUMURA.

Trivialname: *Ziozan-kijirami*.

22. *Psylla salicicola* FRST.

Psylla salicicola FOERSTER, Psyll, Vern. Nat. Ver. Ver. Preuss. Rheinl. 3.1858, p. 72.

Psylla rufula FOERSTER, Psyll, Ver. Nat. Preuss. Rheinl. 3.1848, p. 76.

Psylla subgranulata FOERSTER, Psyll, Ver. Nat. Ver. Preuss. Rheinl. 3.1848, p. 94.

Hellgelb oder röthlichgelb, oben mit bräunlichgelben Flecken und Striemen. Scheitel in der Mitte um $\frac{1}{2}$ so lang wie am Hinterrande zwischen den Augen breit. Fühler ein wenig mehr als $\frac{1}{3}$ so lang wie die *Costa*, gelb; die 2 Endglieder ganz und die Glieder 4 bis 8 an den Spitzen schwarz. Stirnkegel so lang oder etwas länger als der Scheitel, mehr oder weniger divergirend. Beine blassgelb, bisweilen die Basis der Schenkel schwach geschwärzt. Vorderflügel glashell, mit bleichen Nerven; am Hinterrande nahe vor der 1sten Zinke ein kurzer, schwarzer oder brauner Längsstreif, welcher die Spitze des *Clavus* ausfüllt. *Abdomen* gelb oder röthlichgelb.

Körperlänge: ♂ 2.3, ♀ 2.5 mm.

5 Exemplare in der Sammlung von Herrn Prof. S. MATSUMURA aus Sapporo (April-Juli) und Hakoné (Honshū, Juli).

Trivialname: *Futaten-yanagi-kijirami*.

23. *Psylla ambigua* FRST.

Psylla ambigua FOERSTER, Psyll, Ver. Nat. Preuss. Rheinl. 3.848, p. 74.

Psylla insignis FOERSTER, Psyll, Ver. Nat. Preuss. Rheinl. 3.1848, p. 74.

Psylla abdominalis MEYER-DÜR, Psyll. 1871, p. 394.

Psylla stenolabis F. LÖW, Pet. nouv. ent. II, 1876, p. 64.

Psylla stenolabis F. Löw, Verh. d.k.k. Zool-botan. Ges. 1877, p. 144. Taf. VI. Fig. 10 a-b.

Chermes annellata THOMSON, Opusc. ent. VIII. 1877, p. 836.

Gelb. Scheitel in der Mitte um $\frac{1}{3}$ so lang wie am Hinterrande zwischen den Augen breit. Stirnkegel so lang wie der Scheitel, ein wenig divergierend. Fühler deutlich kürzer als die Hälfte der *Costa*, gelb, die 2 Endglieder ganz und die Glieder 4 bis 8 an den Spitzen schwarz. Vorderflügel um $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, hellgelb, allmählich gegen die Spitze hin etwas dunkler gefärbt; Nerven eben so gefärbt. Beine bleichgelb; das letzte Tarsenglied braun. *Abdomen* grünlichgelb. Untere Genitalplatte (♀) ein wenig länger als die 2 vorhergehenden Bauchsegmente zusammen; die obere kaum länger als die untere, allmählich zugespitzt.

Körperlänge: ♀ 2.5 mm.

Hokkaido (Sapporo). Nur ein Exemplar gesammelt von Herrn Prof. S. MATSUMURA.

Trivialname: *Yanagi-kijirami*.

24. *Psylla kiushuensis* N. SP.

Gelblichbraun; *Pronotum* weisslichgelb, Scheitel, *Dorsulum* und Rücken mit bleichgelben Flecken und Striemen. Stirnkegel ein wenig länger als der Scheitel, weiss oder gelb, dick, mehr oder weniger divergierend. Fühler so lang wie der Körper, gelb; die 2 Endglieder schwarz. Vorderflügel $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, glashell oder schwach gelblich gefärbt, an der Spitze des *Clavus* schwarz. Beine gelb, bisweilen die Hinterschenkel vorwiegend schwarz, das 2te Tarsenglied und die Klauen schwarz. *Abdomen* schwarz. Genitalplatte (♂) ein wenig länger als die Zange, einfach, schmal; Zange sehr schmal, 4 mal so hoch wie an der Basis breit. Untere Genitalplatte (♀) um so lang wie die vorhergehenden Bauchsegmente zusammen, schmal, ein wenig kürzer als die ähnlich geförmte obere, allmählich zugespitzt.

Es unterscheidet sich von *P. salicicola* durch die Fühler- und Körperlänge.

Körperlänge: ♂ 1.5, ♀ 1.7 mm.

5 Exemplare in der Sammlung von Herrn Prof. S. MATSUMURA aus Kiushu und Formosa (April).

Trivialname: *Tsukushi-kijirami*.

25. *Psylla tripunctata* N. SP.

Röthlichgelb; *Pronotum* weisslichgelb, am Vorderrande des *Dorsulum* schwarz gesäumt, auf dem Rücken 2 schwarze Punkte und auf dem *Abdomen* an der Basis ein grosser. Scheitel am Hinterrande schwach concav, um $\frac{1}{2}$ so lang wie am Hinterrande breit. Stirnkegel so lang wie der Scheitel, an der Spitze etwas abgestumpft,

ein wenig divergierend. Fühler $\frac{2}{3}$ so lang wie die *Costa*, gelb; die 5 Endglieder ganz und das 4te Glied an der Spitze schwarz. Vorderflügel um 2 mal so lang wie breit, gelb, mit zahlreichen, schwärzlichbraunen Punkten; Nerven eben so gefärbt, an der Spitze des *Clavus* schwarz; Randnerv an der Spitze des *Pterostigma* und an jeder Einmündungsstelle des *Radius* und der vierten Zinken mit einem kurzen, schwarzen Streife; *Pterostigma* an der Wurzel $\frac{1}{4}$ so breit wie die Basalbreite der Radialzelle, $\frac{3}{4}$ vom Radialstücke der *Costa* einnehmend; 1ste Radialzelle um 2 mal so gross wie 2te. Beine gelb, die Klauen braun oder schwarz. Genitalplatte (♂) so lang wie das Genitalsegment, am Hinterrande stark convex; an der scharfen Spitze nach hinten gebogen; Zange ein wenig kürzer als die Genitalplatte, schmal. Untere Genitalplatte (♀) so lang wie 2 vorhergehende Bauchsegmente zusammen, breit; die obere ein wenig länger als die untere, plötzlich zugespitzt.

Körperlänge; ♂ 1.6, ♀ 1.8 mm.

Formosa. 6 Exemplare gesammelt von Herrn Prof. S. MATSUMURA.

Trivialname: *Mitsuboshi-kijirami*.

26. *Psylla Abieti* N. SP.

Röthlichbraun, auf dem Rücken mit hellbraunen Striemen. Scheitel am Hinterrande schwach concav, um $\frac{1}{3}$ so lang wie am Hinterrande zwischen den Augen breit. Stirnkegel gelb, ein wenig kürzer als der Scheitel, dicht an einander schliessend. Fühler ein wenig kürzer als die Hälfte der *Costa*, gelb; die 2 Endglieder ganz und die Glieder 4 bis 8 an den Spitzen schwarz. Vorderflügel um $2\frac{1}{4}$ mal so lang wie breit, gelblichbraun, mit eben so gefärbten Nerven, die Spitze des *Clavus* schwarz; *Pterostigma* an der Wurzel um $\frac{1}{3}$ so breit wie die Basalbreite der Radialzelle, etwa $\frac{3}{4}$ vom Radialstücke der *Costa* einnehmend. *Abdomen* ganz grün, bisweilen dunkelbraun, mit gelben Segmenträndern. Genitalplatte (♂) $1\frac{1}{4}$ mal so lang wie die Zange, schmal, die Spitze nach hinten gebogen; Zange 5 mal so lang wie an der Basis breit. Untere Genitalplatte (♀) ein wenig länger als das vorhergehende Bauchsegment, breit, die obere kaum länger als die untere, allmählich zugespitzt.

Körperlänge: ♂ 2.6, ♀ 3.0 mm.

Zahlreiche Exemplare in der sammlung von Herrn Prof. S. MATSUMURA aus Ziozankei, Noboribetsu (Hok., Juli-September), Hagi (Honshū, August) und Towada (Honshū, Juli), und 5 in der sammlung von Herrn Prof. J. NIISHIMA und dem Autor aus Ziozankei und Sapporo (October).

Trivialname: *Todo-kijirami*.

27. *Psylla moiwasana* N. SP.

Dunkelbraun, oben mit schwarzen Flecken. Scheitel am Hinterrande schwach

concau, um $\frac{2}{3}$ so lang wie am Hinterrande breit. Stirnkegel weisslich, in der Mitte ein wenig länger als die Hälfte des Scheitels, dick, dicht an einander schliessend. Fühler etwa $\frac{1}{3}$ so lang wie die *Costa*, braun; die 2 Endglieder schwarz. Vorderflügel braun, mit ebenso gefärbten Nerven; *Clavus*, vordere und hintere Basalzelle etwas heller als die übrigen; *Pterostigma* an der Wurzel um $\frac{1}{3}$ der Basalbreite der Radialzelle und $\frac{2}{3}$ vom Radialstücke der *Costa* einnehmend. Beine gelb, die Schenkel vorwiegend schwarz, die Klauen schwarz. *Abdomen* schwarz, mit rothen Segmenträndern. Untere Genitalplatte (♀) so lang wie das vorhergehende Bauchsegment, die obere viel länger als die untere, schmal, scharf zugespitzt.

Körperlänge: ♀ 2.5 mm.

2 Exemplare gesammelt von Herrn Prof. S. MATSUMURA zu Moiwa bei Sapporo (Hok., Mai),

Trivialname: *Moiwa-kijirami*.

28. *Psylla hakonensis* N. SP.

Dunkelroth. Scheitel $\frac{1}{2}$ mal so lang wie am Hinterrande zwischen den Augen breit. Stirnkegel ein wenig kürzer als der Scheitel, gelb, dick, nicht divergirend, am Aussen- und Innenrande gerade. Fühler kaum $\frac{1}{2}$ so lang wie die *Costa*, gelb; die 2 Endglieder schwarz. Vordeflügel kaum $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, braun, mit ebenso gefärbten Nerven, an der Endhälfte mit zahlreichen dunkelbraunen Pünktchen; an der Spitze des *Clavus* schwarz; *Pterostigma* an der Basis $\frac{1}{3}$ so breit wie die Basalbreite der Radialzelle. Beine gelb; die Schenkel vorwiegend schwarz. *Abdomen* schwärzlichbraun, mit gelben Segmenträndern. Untere Genitalplatte (♀) $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das letzte Bauchsegment; die obere kaum länger als die untere, scharf zugespitzt.

Körperlänge: ♀ 2.6 mm.

2 Exemplare in der Sammlung von Herrn Prof. S. MATSUMURA aus Hakoné (Honshū, Juli).

Trivialname: *Hakone-kijirami*.

29. *Psylla albovenosa* N. SP.

Kopf und *Thorax* ziegelroth; oben mit weissen Flecken und Striemen. Scheitel um $\frac{1}{2}$ so lang wie am Hinterrande zwischen den Augen breit, am Hinterrand concav. Stirnkegel so lang wie der Scheitel, nicht divergirend. Fühler um $\frac{1}{2}$ so lang wie die *Costa*, gelb; die 2 Endglieder ganz schwarz. Vorderflügel um 2 mal so lang wie breit, dunkelbraun, mit weissen Nerven, auf jedem Abschnitte der Randader zwischen den 4 Zinken und an der Einmündungsstelle der 1sten Zinke mit kurzen,

schwarzen Streifen; *Pterostigma* sehr schmal, gelb; *Radius* mehr oder weniger wellig. *Abdomen* und Beine gelb. Genitalplatte (♂) um $1\frac{1}{4}$ mal so lang wie die Zange, die stumpfe Spitze nach hinten stark gebogen; Zange sehr schmal, etwa 5 mal so hoch wie an der Basis breit. Untere Genitalplatte (♀) so lang wie die 3 vorhergehenden Bauchsegmente zusammen; die obere kaum länger als die untere, allmählich zugespitzt, behaart.

Körperlänge: ♂ 2.5, ♀ 2.7 mm.

Honshū (Hakone). 3 Exemplare gesammelt am 17. Juli von Herrn Prof. S. MATSUMURA.

Trivialname: *Shirosuji-kijirami*.

30. *Psylla satsumensis* N. SP.

Kopf und *Thorax* ziegelroth, oben mit weisslichen Elecken und Striemen. Scheitel am Hinterrande fast gerade, um $\frac{1}{2}$ so lang wie am Hinterrande zwischen den Augen breit. Stirnkegel so lang oder kaum kürzer als der Scheitel, nicht divergirend. Fühler um $\frac{1}{2}$ so lang wie die *Costa*, gelb; die 2 Endglieder schwarz. Beine hellbraun. Vorderflügel $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, braun, mit eben so gefärbten Nerven; Radial- und Discoidalzelle vorwiegend und die Basalhälfte der 2 ten Randzelle dunkelbraun; hintere Basalzelle und *Clavus* heller als die übrigen; an der Spitze des *Clavus* geschwärzt, *Abdomen* braun, oben in der Regel weiss. Genitalplatte (♂) $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Zange, nach hinten gebogen; Zange 4 mal so lang wie an der Basis breit. Untere Genitalplatte (♀) so lang wie die 3 vorhergehenden Bauchsegmente zusammen; die obere ein wenig länger als die untere, scharf zugespitzt.

Körperlänge: ♂ 1.7, ♀ 2.0 mm.

Zahlreiche Exemplare in der Sammlung von Herrn Prof. S. MATSUMURA aus Kagoshima (Kiushu, Juli).

Trivialname: *Satsuma-kijirami*.

31. *Psylla fulguralis* N. SP. (Fig. 17.)

Gelblichbraun; oben mit weissen Flecken und Striemen. Scheitel am Hinterrande fast gerade, um $\frac{1}{2}$ so lang wie am Hinterrande zwischen den Augen breit. Stirnkegel so lang wie der Scheitel, dick, ein wenig divergirend. Fühler um $\frac{2}{3}$ so lang wie die *Costa*, bleichgelb; die 2 Endglieder ganz und die Glieder 4 bis 8 an den Spitzen schwarz. Vorderflügel um $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, hellbraun, mit braunen Nerven; vordere Basalzelle und *Clavus* ganz und 1ste Randzelle vorwiegend glashell; 2te Rand- und hintere Basalzelle ganz, und Cubital-, Discoidal-, Radial-

und 1ste Randzelle an der Endhälfte dunkelbraun, die Spitze des *Clavus* geschwärzt; *Pterostigma* breit, an der Basis um $\frac{2}{3}$ so breit wie die Basalbreite der Radialzelle. Beine gelblichbraun; *Abdomen* schwarz. Genitalplatte (♂) $1\frac{1}{4}$ mal so hoch wie die Zange, schmal; Zange 5 mal so lang wie an der Basis breit. Untere Genitalplatte (♀) so lang wie die 3 vorhergehenden Bauchsegmente zusammen; die obere deutlich länger als die untere, scharf zugespitzt.

Körperlänge: ♂ 2.0, ♀ 2.5 mm.

7 Exemplare gesammelt von Herrn Prof. S. MATSUMURA zu Kamakura (Honshū) und Kioto (Honshū, Juli).

Trivialname: *Inazuma-kijirami*.

5. Gatt. *Epipsylla* N. G.

Type: *Epipsylla albolineata* N. SP.

Körper glatt und kahl. Scheitel und *Thorax* ähnlich gebildet wie bei *Psylla*. Stirnkegel deutlich länger als der Scheitel, horizontal vorgestreckt oder nach unten geneigt, weit divergierend. Fühler viel länger als der Körper; das 3te Glied kaum $1\frac{1}{6}$ mal so lang wie das 4te. Vorderflügel häutig, flach, um $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, an der Basalhälfte ein wenig schmaler als an der Endhälfte; am Ende breit abgerundet; die Flügelspitze zwischen dem Radius und der 4ten Zinke und das Basalstück des Vorderrandes behaart; *Pterostigma* fehlt; *Radius* mit dem Stiel des 2ten Gabels fast parallel, an der Basis ausgebogen; das Discoidalstück der *Subcosta* $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{2}{3}$ mal so lang wie der Stiel des *Cubitus*.

Diese Gattung steht der *Psylla* sehr nahe an, es unterscheidet sich aber durch den besonderen Bau der Stirnkegel und die sehr langen Fühler.

In Japan kommen 2 Arten vor:

Fühler um 2 mal so lang wie der Körper.....*albolineata* N. SP.

Fühler $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Körper.....*rubrofasciata* N. SP.

1. *Epipsylla albolineata* N. SP. (Fig. 19.)

Hellbräunlichgelb; von der Spitze der Stirnkegel bis zur Basis des Schildchens ziehen sich 2 weisse Binden, welche an den Seiten schmal, schwärzlich gesäumt sind. Scheitel ein wenig kürzer als die Hälfte seiner Breite, am Hinterrande etwas ausgebuchtet. Stirnkegel deutlich länger als der Scheitel, gegen die Spitze hin allmählich verschmälert und scharf zugespitzt. Fühler um 2 mal so lang wie der Körper, schwarz; die 3 Basalglieder bräunlichgelb; das 3te an der Spitze schwarz, die Glieder 4 bis 7 an den Wurzeln gelb. Beine gelb. Vorderflügel um $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, glashell mit feinen, hellbräunlichen Nerven. Genitalplatte

(♂) $1\frac{2}{3}$ mal so lang wie die Zange, einfach, behaart; Zange 3 mal so hoch wie an der Basis breit, zugespitzt. Untere Genitalplatte (♀) ein wenig länger als das vorhergehende Bauchsegment; die obere fast so lang wie die untere, scharf zugespitzt.

Körperlänge ♂ 2.2, ♀ 2.4 mm.

Formosa (Arisan). 2 Exemplare erbeutet am 21. April von Herrn Prof. S. MATSUMURA.

Trivialname: *Tatesuji-kijirami*.

2. *Epipsylla rubrofasciata* N. SP.

Bläulichgrün; *Pronotum* ganz, *Dorsulum* in der Mitte des Vorderrandes, Rücken vorwiegend, *Metanotum* und das 2te Abdominalsegment oben roth gefärbt. Scheitel ähnlich gebildet wie bei *albolineata*. Punktaugen roth. Stirnkegel deutlich länger als der Scheitel, an den Spitzen röthlich gefärbt. Fühler $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Körper, röthlichgelb; die Glieder 3-8 an den Spitzen und die 2 Endglieder ganz schwarz. Vorderflügel ähnlich geförmt wie bei *albolineata*. Beine gelblichweiss, die Klauen braun bis schwarz. Genitalplatte (♂) $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Zange, an der Spitze nach hinten gebogen; Zange 2 mal so hoch wie breit. Untere Genitalplatte (♀) so lang wie das vorhergehende Bauchsegment; die obere etwas so lang wie die untere, an der Spitze stumpf.

Körperlänge: ♂ 1.6, ♀ 1.8 mm.

Zahlreiche Exemplare in der Sammlung von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA aus Kōshun (Formosa, Juli) und Arisan (Formosa, April).

Trivialname: *Akaobi-kijirami*.

6 Gatt. *Macrohomotoma* N. G.

Type: *Macrohomotoma gladiatum* N. SP.

Körper glatt und kahl. Kopf nach unten geneigt, sammt den Augen so breit wie der *Thorax*. Scheitel ähnlich gebildet wie bei *Calophya*, bei der ersteren jedoch fehlen 2 Eindrücken. Stirnkegel fehlen. Fühler kurz, so lang wie die Breite des Kopfes; das 3te Glied um 2 mal so lang wie das 4te. *Pronotum* sehr kurz; *Dorsulum* rundlich, so lang wie breit, am Rücken ziemlich hoch gewölbt. Vorderflügel um $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, am Ende zugespitzt; *Pterostigma* sehr gross, eiförmig; *Radius* kurz, so lang wie das Discoidealstück der *Subcosta*, welches um 3 mal so lang wie der Stiel des *Cubitus* ist; 1ste Zinke und die Spitze des *Clavus* in einer Stelle; 2te Zinke in der Mitte eckig ausgebogen; 4te Zinke mündet im Hinterrande nahe der Flügelspitze; die beiden Randzellen sehr gross.

Der Form des Vorderflügels und dem Nervenverlauf nach der Gattung *Mesohomotoma* etwas ähnlich, sie unterscheidet sich jedoch durch den starkgeneigten Kopf und den gewölbten Rücken.

In Japan kommt nur eine Art vor :

1. *Macrohomotoma gladiatum* N. SP. (Fig. 13.)

Schmutziggelb oder gelblichbraun. Scheitel gelb, am Hinterrande concav. Fühler um $\frac{3}{4}$ so lang wie das Basalstück der *Costa*, gelb; das Endglied schwarz, bisweilen die Glieder 7-9 an den Spitzen braun. Beine weisslichgelb; Schenkel vorwiegend braun; die Klauen schwarz. Vorderflügel um $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, glashell, mit weissen Nerven; *Pterostigma* gross, eiförmig, an der Spitze mit einem schwarzen und an der Spitze des *Clavus* mit einem braunen Flecke; an jedem Abschnitte des Hinterrandes (zwischen der 1sten und 4ten Zinke) ein schwarzes Pünktchen; die beiden Randzellen sehr gross, die 1ste viereckig. Untere Genitalplatte (♀) kaum so lang wie die vorhergehenden Bauchsegmente zusammen, schmal, allmählich zugespitzt, die eben so geförmte obere so lang wie die untere.

Körperlänge: ♀ 3.2 mm.

Formosa (Arisan). Nur ein Exemplar gesammelt am 21. April von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA.

Trivialname: *Sedaka-kijirami*.

7 Gatt. *Mesohomotoma* N. G.

Type: *Mesohomotoma Camphorae* MATS. (N. SP.)

Körper lang. Kopf horizontal, sammt den Augen höchstens so breit wie der *Thorax*. Scheitel vorn in der Mitte mit einem tiefen Spalte; zwischen den Augen mit 2 langen Eindrücken; am Hinterrande gerade. Stirnkegel fehlen. Fühler fadenförmig, fein und lang; das 3te Glied um $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 4te. *Dorsulum* so lang wie das *Pronotum*. Beine lang. Vorderflügel um 3 mal so lang wie breit, am Ende eckig zugespitzt; *Pterostigma* fehlt; Discoidalsüek der *Subcosta* 3 mal so lang wie der Stiel des *Cubitus*; *Radius* kurz; 2te Zinke in der Mitte eckig ausgebogen; 4te Zinke mündet im Hinterrande nahe der Flügelspitze; 1ste Randzelle klein, 2te Randzelle sehr gross.

Der Form des Vorderflügels nach hat sie eine Aehnlichkeit der Gattung *Homotoma*, es unterscheidet sich von der letzterer jedoch hauptsächlich durch die fadenförmigen Fühler.

In Japan kommt nur eine Art vor :

1. *Mesohomotoma Camphoræ* MATS. (N. SP.) (Fig. 15, Fig. 20).

Hellgrün; bisweilen der Kopf braun. Scheitel in der Mitte des Vorderrandes sehr tief gespaltet. Augen gross, dunkelbraun. Fühler ein wenig länger als das Basalstück der *Costa*, weiss; die Glieder 3-8 an den Spitzen und die 2 Endglieder ganz schwarz. Vorderflügel glashell, mit weissen Nerven; an jeder Spitze der vier Zinken und an der Spitze des *Clavus* hell gebräunt; die 1ste Randzelle klein, die 2te gross; von der Basis der 3ten Zinke bis zur Mitte des *Radius* läuft eine Falte (nicht Ader). Beine weiss; die Tarsenglieder lang, die Klauen schwarz. Genitalsegment (♂) so lang wie die 2 vorhergehenden Bauchsegmente zusammen, gross, halbkugelig; Genitalplatte half so lang wie das Genitalsegment, mit dicker Spitze; Zange sehr schmal und lang, deutlich länger als die Genitalplatte. Untere Genitalplatte (♀) so lang wie die 3 vorhergehenden Bauchsegmente zusammen, plötzlich zugespitzt; die obere in der Mitte mit grossem Auswuchse, behaart, scharf zugespitzt.

Körperlänge: ♂ 2.9, ♀ 3.5 mm.

Zahlreiche Exemplare in der Sammlung von Herrn Prof. S. MATSUMURA aus Ogasawara (August) und Horisha (Formosa, April).

Diese Art ist in Formosa dem Kampferbaume sehr schädlich.

Trivialname: *Kusu-kijirami*.

8. Gatt. *Homotoma* GUÉR.

Homotoma GUÉRIN, Iconogr (Insectes) 1844, p. 396.

Anisostropha FOERSTER, Psyll. Ver. Nat. Ver. Preuss. Rheinl. 3, 1848, p. 92.

In Japan kommt nur eine Art. vor:

1. *Homotoma radiatum* N. SP. (Fig. 14.)

Schwärzlichbraun. Kopf klein, Augen gross, Fühler kaum 2 mal so lang wie das Basalstück der *Costa*, schwarz, dicht behaart. Vorderflügel um $2\frac{1}{4}$ mal so lang wie breit, glashell, mit hellbraunen Nerven; auf dem *Radius* (selten auch den Stiel der ersten Gabel und die 2te Zinke entlang) ein breiter, schwarzer Streif; Stiel des *Cubitus* mit dem Discoidalstücke der *Subcosta*, und Stiel der 2ten Gabel mit dem *Radius* an der Basalhälfte zusammenschliessend; 1ste Radialzelle sehr klein; 2te Radialzelle mehr als 20 mal so gross wie die 1ste. Beine gelblichbraun; das 2te Tarsenglied und die Klauen, bisweilen auch das 1ste, schwarz. *Abdomen* schwarz. Genitalien des ♂ ähnlich gebildet wie bei *H. ficus* L. Untere Genitalplatte (♀) kaum kürzer als die 2 vorhergehenden Bauchsegmente zusammen, die obere um so lang wie die untere, allmählich zugespitzt.

Körperlänge: ♂ 2.5, ♀ 2.8 mm.

Formosa (Horisha). 7 Exemplare gesammelt am 25. April von Herrn Prof. S. MATSUMURA.

Trivialname: *Higebuto-kijirami*.

摘 要

余は目下松村教授の懇篤なる指導の下に本邦産木蝨に就き研究中なるが其數約九十に達せり、而して其過半は新種なりと信ず。

下に本邦産木蝨科分類檢索表を掲げて木蝨を研究せんとする士の參考に供せんとす。

木蝨科 Fam. Psyllidæ

1. 前翅の徑脈分岐す.....圓木虱亞科 Phacoseminæ.
- 前翅の徑脈分岐せず..... 2.
2. 前翅の肘脈は有柄なり..... 3.
- 前翅の肘脈は無柄なり.....尖木虱亞科 Triozinæ.
3. 肘脈の柄は副前縁脈の中片より長きか、或は同長なり... 4.
- 肘脈の柄は副前縁脈の中片より遙に短し.....
-木蝨亞科 Psyllinæ.
4. 複眼は頭の兩側より半圓形に凸出し頭頂の長さは幅より短し.....
-班木蝨亞科 Aphalarinæ.
- 複眼は頭の兩側より突出せず頭頂の長さは幅より長し.....
-扁木蝨亞科 Liviinæ.

I. 扁木蝨亞科 Liviinæ.

1. ひらづきじらみ *Livia jesoensis* Mats. (N. SP.)
體黃褐、頭扁平、前翅は橢圓にして黃褐なり

II. 班木蝨亞科 Aphalarinæ.

- a. 前翅は菱形にして質硬し..... Euphyllura 屬
 —前翅は革質又は膜質なり b.
 b. 前翅端は圓し Aphalara 屬
 —前翅端は尖がれり..... Tenaphalara 屬
 Euphyllura 屬

2. ひしきじらみ *Euphyllura magna* N. SP.

黒褐種にて體翅共に黒點を密布す

Aphalara 屬

- a. 前翅は黄色を帶ぶ..... 8. きいろきじらみ *flava* N. SP.
 —前翅は透明なるか或は稍白し..... b.
 b. 前翅に數多の黒(又は褐)點を有す..... c.
 —前翅に數多の小點を有せず..... d.
 c. 體も亦黒點を以て覆はる..... 3. ほしきじらみ *multipunctata* N. SP.
 —前翅は多少白色にして體に黒點なし.....
 7. よもぎきじらみ *Artemisia* FRST.
 d. 前翅は透明にして無帶なり..... 6. むもんきじらみ *Calthæ* L.
 —前翅に徑脈室より第一緣室に走れる一帯あり.....
 5. をびきじらみ *fasciata* N. SP.
 —前翅に二帯あり一は副前緣脈の端より第一枝脈の端へ他は翅端より第二枝脈の末端へ達せり..... 4. もんきじらみ *nebulosa* ZETT.

Tenaphalara 屬

9. ながきじらみ *Tenaphalara acutipennis* N. SP.

淡黄色にして體狹長なり前翅は透明翅脈は細し

III. 木蝨亞科 Psyllinæ.

- a. 觸角は細く糸狀を呈す..... b.

- 觸角は多毛なり.....Homotoma 屬
- b. 前翅の末端は尖れり..... c.
- 前翅の末端は圓し..... d.
- c. 前翅の長さは幅の三倍あり觸角は長し.....Mesohomoma 屬
- 前翅の長さは幅の二倍乃至二倍半とす觸角は短し.....
-Macrohomotoma 屬
- d. 觸角は頭幅より長からず..... f.
- 觸角は明に頭幅より長し..... e.
- e. 觸角は體長より長からず.....Psylla 屬
- 觸角は體長より著しく長し.....Epipsylla 屬
- f. 前翅の徑脈は直きか或は少しく彎曲せり..... g.
- 前翅は菱形にして徑脈は末端に於てV状に屈曲せり.....
-Metapsylla 屬
- g. 前翅底室は長く前縁の半に達せり.....Diaphorina 屬
- 前翅底室は短く前縁の三分の一に達せり.....Calophya 屬
- Metapsylla 屬

10. こくろきじらみ *Metapsylla nigra* N. SP.

體黑色にして體長 3.2 ミ、ヌ、に達す

11. こちやいろきじらみ *Metapsylla marginata* N. SP.

茶褐色にして體長 1.5 ミ、ヌ、あり

Calophya 屬

- a. 觸角は末端黒からず頭胸背は黒し.....

..... 12. せぐろひめきじらみ *nigridorsalis* N. SP.

- 觸角の末端は黒し..... b.

- b. 體は黄綠色なり..... 14. きいろひめきじらみ *viridis* N. SP.

- 頭胸部は黒く背に綠線あり.....

..... 13. あほすぢひめきじらみ *viridiscutellata* N. SP.

- 體は全く黒く背に黄斑あり..... 15. くろひめきじらみ *nigra* N. SP.

Diaphorina 屬

16. みかんきじらみ *Diaphorina Citri* N. SP.

體は淡黄赤色、前翅は細長にして黒褐色の斑點及び同色の縁を有す

Psylla 屬

a. 前翅は透明、稍白色なるか或は少かに褐色を帯ぶ..... b.

—前翅は黄色又は褐色なり..... q.

b. 前翅には斑點なし..... c.

—前翅の内縁室の末端は墨色又は褐色なり..... o.

—前翅の後縁に沿ひ褐色の帯あり.....

.....21. ちやべりきじらみ *spadica* N. SP.

—前翅の後縁に三又は四褐點あり..... p.

c. 觸角は黄又褐、末端の二三節は黒し..... d.

—觸角は黒く只二基節のみ黄色なり.....

.....27. ひげくろきじらみ *nigriantennata* N. SP.

d. 體は全く赤色にして體長 1.5 乃至 1.8 ミ、メ、あり.....

.....34. べにきじらみ *coccinea* N. SP.

—體は赤色ならず..... e.

e. 額錐は頭頂の長さの半に達す體長 1.5 乃至 2.0 ミ、メあり.....

.....25. やまときじらみ *jamatonica* N. SP.

—額錐は頭頂の長さに等しきか稍長し..... f.

f. 頭頂の長さは其巾の半より短し..... g.

—頭頂の長さは其巾の半に等し..... h.

g. 體褐色、背に淡黄色と黒褐色との斑點を存す.....

.....31. おほがたきじらみ *magnifera* N. SP.

—體は黄緑又は黄色、脛節の基部に黒點を有す.....

.....29. はんのきじらみ *Alni* L.

—體黄綠色にして脛節に黒點なし.....

.....30. こはんのきじらみ *Færsteri* FLOR.

- h. 觸角は後胸部の後縁に達す..... i.
 —觸角は後胸部の後縁を過ぐ..... l.
- i. ♀の生殖下板は全腹節より稍長きか或は同長なり.....
28. ありさんきじらみ *arisana* N. S.P.
 —♀の生殖下板の長さは最後の二三腹節の和に等し..... j.
- j. 前翅の長さは幅の2倍あり.....35. あめいろきじらみ *melina* FLOR.
 —前翅の長さは幅の2 $\frac{1}{4}$ -2 $\frac{1}{2}$ 倍あり..... k.
- k. 額錐は其長さ頭頂に等しくして開裂せず體長2.8ミ、メ、あり...
23. くろばらきじらみ *sapporensis* N. SP.
 —額錐は其長さ頭頂に等しきか或は短かくして少しく開裂せり....
22. なしきじらみ *pyrisuga* FRST.
- l. 觸角は腹部の半に達す..... m.
 —觸角は後胸部の後縁を僅に過ぐ..... n.
- m. 跗節は黒褐色♀の生殖下板は稍や全腹節の和に等し.....
32. かばきじらみ *Betulae* L.
 —跗節は黒褐色を呈せず♀の生殖下板は短く幅廣し.....
26. りんごきじらみ *Mali* SCHDBIG.
- n. 頭頂の後縁は直し、體色黄緑なり.....
24. みどりきじらみ *peregrina* FRST.
 —頭頂の後縁は内方に彎曲す體色は黄褐或は暗褐なり.....
33. まつきじらみ *nigrita* ZETT.
- o. 額錐は其長さ頭頂に等しきか或は僅に長し.....
38. ふたてんやなぎきじらみ *saliciocla* FRST.
 —額錐の長さは頭頂より短し.....
17. ふたほしなしきじらみ *pyricola* FRST.
- p. 前翅の第三枝脈の長さは第二縁室の縁の二倍に等し.....
18. むつぼしきじらみ *hexastigma* HORV.
 —前翅の第三枝脈の長さは第二縁室の縁の一倍半あり.....

- 20. まへじろきじらみ *albopontis* N. SP.
 一前翅の第三枝脈の長さは第二縁室の縁の $1\frac{1}{2}$ 倍あり.....
- 19. ぐみきじらみ *Elæagni* N. SP.
 q. 前翅は淡黄若しくは黄色なり..... r.
 一前翅は黄褐若しくは褐色なり..... t.
 r. 前翅に數多の黒點を有す.....
- 41. みつぼしきじらみ *tripunctata* N. SP.
 一前翅に黒點を有せず..... s.
 一前翅の末端は稍濃色を呈す内縁室の端は黒からず.....
- 39. やなぎきじらみ *ambigua* FRST.
 一前翅の末端は稍濃色にして内縁室の端は黒し.....
- 40. つくしきじらみ *kiushuensis* N. SP.
 s. 體は黄色背に淡色の線を有す.....
- 37. じょうざんきじらみ *siozankeana* N. SP.
 一體は濃褐色にして背には縦線を有せず.....
- 36. とろゑんきじらみ *torocnensis* N. SP.
 t. 前翅は單色なり..... u.
 一前翅の末端には褐色の斑點多し.....
- 44. はこねきじらみ *hakonensis* N. SP.
 一前翅は所々に透明部あり.....
- 47. いなづまきじらみ *fulguralis* N. SP.
 一前翅は所々に濃色部あり.....
- 46. さつまきじらみ *satsumensis* N. SP.
 u. 前翅の脈は白し..... 45. しろすぢきじらみ *albovenosa* N. SP.
 一前翅の脈は褐色なり..... v.
 v. 内縁室の端は黒し..... 42. とどきじらみ *Abieti* N. SP.
 一内縁室の端は黒からず..... 43. もいはきじらみ *moirwasana* N. SP.

Epipsylla 屬

- 48.
- たてすぢきじらみ
- Epipsylla albolineata*
- N. SP.

淡黄褐色にて背上に二本の白縦線を有す

- 49.
- あかをびきじらみ
- Epipsylla rubrofasciata*
- N. SP.

青緑色にして胸背及び腹部に美しき赤色の横線を有す

Macrohomotoma 屬

- 50.
- せだかきじらみ
- Macrohomotoma gladiatum*
- N. SP.

褐色種にして觸角短く胸背著しく隆起し翅端は尖れり

Mesohomotoma 屬

- 51.
- くすきじらみ
- Mesohomotoma Camphorae*
- Mats. (N. SP.)

淡緑色にして頭部は前縁深裂す前翅は透明翅端は尖れり

Homotoma 屬

- 52.
- ひげぶときじらみ
- Homotoma radiatum*
- N. SP.

體黒褐色にて觸角に黒色の長毛を有す翅は透明にして徑脈上に黒線を走らす

ERKLÄRUNG DER TAFEL.

- Fig. 1. Vorderflügel von *Euphyllura magna* N. SP.
 Fig. 2. Vorderflügel von *Aphalara multipunctata* N. SP.
 Fig. 3. Vorderflügel von *Aphalara fasciata* N. SP.
 Fig. 4. Vorderflügel von *Aphalara flava* N. S.P.
 Fig. 5. Vorderflügel von *Tenaphalara acutipennis*. N. SP.
 Fig. 6. Vorderflügel von *Livia jesoensis* N. SP.
 Fig. 7a. Genitalien des ♂ von *Livia jesoensis* N. SP.
 Fig. 7b. " " ♀ " " " "
 Fig. 8. Genitalien des ♂ von *Euphyllura magna* N. SP.
 Fig. 9a. Genitalien des ♂ von *Aphalara fasciata* N. SP.
 Fig. 9b. " " ♀ " " " "
 Fig. 10a. Genitalien des ♂ von *Aphalara flava* N. SP.
 Fig. 10b. " " ♀ " " " "

