HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	Eine Uebersicht der Chrysididen Japans und mit den Beschreibungen der neuen Arten und Varietaten
Author(s)	Uchida, T.
Citation	Insecta matsumurana, 1(3), 149-157
Issue Date	1927-02
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/9118
Type	departmental bulletin paper
File Information	1(3)_p149-157.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

EINE UEBERSICHT DER CHRYSIDIDEN JAPANS UND MIT DEN BESCHREIBUNGEN DER NEUEN ARTEN UND VARIETAETEN.

VON

T. UCHIDA.

(mit 2 Figuren)

Die Chrysididen Japans sind von verschiedenen Entomologen, wie F. SMITH, P. CAMERON, F. BUYSSON, H. BISCHOFF, S. MATSUMURA, A. MOCSÁRY und dem Autor behandelt worden, und bis heute sind ungefähr 30 Arten und 4 Varietäten aus Japan, Formosa und Korea bekannt.

Seit einige Jahre habe ich unter der Anleitung des Prof. Dr. S. MATSUMURA die systematische Bearbeitung von dieser Familie gemacht, und enumerere ich in dieser Arbeit etwa 36 Arten und 9 Varietäten aus Japan, Formosa und Korea und zwar von denen 2 Arten und 5 Varietäten überhaupt für die wissenschaftliche Welt neu sind; und die folgenden 4 Arten und eine Varietät sind neu für Japan:

Hedychrum simili MOCSÁRY
Stilbum cyanurum FÖRSTER var. *splendidum* FABRICIUS
Chrysis (Tetrachrysis) cyanea LINNÉ
Chrysis (Tetrachrysis) carnifex MOCSÁRY
Chrysis (Haxachrysis) zetterstedti DAHLBOM

Ueber die Wirte der Chrysididen Japans wissen wir sehr wenig, und nur die folgenden 4 Arten und eine Varietät sind wie die Schmarotzer von den Hymenopteren und Lepidopteren festgestellt:

Stilbum cyanurum FÖRSTER var. *amethystinum* FABRICIUS ... { *Megachile monticola* SMITH; *Rhynchium haemorrhoidale* FABRICIUS

Chrysis (Tetrachrysis) ignita LINNÉ ... { *Odynerus captivus* SMITH; *Eumenes pomiformis* LINNÉ

Chrysis (Tetrachrysis) fuscipennis BRULLÉ ... { *Sceliphron madraspatanum* FABRICIUS; *Sceliphron deforme* SMITH

Chrysis (Pentachrysis) shanghaiensis SMITH ... *Monema flavescens* WALKER

Chrysis (Pentachrysis) dolichoceras BISCHOFF } ... *Monema flavescens* WALKER

Diese vorliegenden Materialien wurden meistens von den Herren S. MATSUMURA, SHIGERU MURAMATSU, KICHIZÔ TAKEUCHI, CHÔ TERANISHI, MASAYUKI YANAGIWARA, SHUZÔ TAKANO, SÔICHIRÔ SAKAGUCHI, TEIZÔ OGASAWARA, GOROKU TAKAGI, HIROMICHI KÔNO, SHUJIRÔ HIRAYAMA, EDME GALLOIS und TEIKICHI TAKAMUKU gesammelt, mit deren Erlaubnissen ich sie benützen konnte, so bin ich diesen Herren zum inigsten Dank verpflichtet. Nochmals drücke ich meinen verbindlichsten Dank an Prof. Dr. S. MATSUMURA aus, der bei dieser Arbeit mich in Art und Weise freundlichst geleitet hat.

EINE LISTE DER CHRYSIDIDEN JAPANS UND IHRE GEOGRAPHISCHE VERBREITUNG.

Die folgende Liste zeigt die geographische Verbreitung von den japanischen Chrysididen.

Von den Chrysididen haben wir nur 36 Arten und 9 Varietäten, von welchen eine Art und eine Varietät aus Sachalin, 8 Arten und 5 Varietäten aus Hokkaido, 13 Arten und 8 Varietäten aus Honshu, 3 Arten und 3 Varietäten aus Shikoku, 3 Arten und 3 Varietäten aus Kiushu, 3 Arten und 2 Varietäten aus Okinawa, 18 Arten und 2 Varietäten aus Formosa und 8 Arten und 6 Varietäten von Korea gesammelt wurden.

Arten \ Fundorte	Sachalin	Hokkaido	Honshu	Shikoku	Kiushu	Okinawa	Formosa	Korea	Sonstige Fundorte
Unterfam. Heteronychinae									
Ellampus joannisi BUYSSON			×					×	
Ellampus harmandi BUYSSON		×	×						
**Ellampus sauteri* MOCSÁRY							×		
Philoctetes japonicus BISCHOFF		×	×						
Philoctetes punctatus UCHIDA (sp. nov.)		×	×						
Philoctetes punctatus UCHIDA var. *corensis* UCHIDA (var. nov.)								×	
Hedychrum nobile SCOPOLI var. *japonicum* CAMERON			×						
**Hedychrum formosanum* MOCSÁRY							×		

*:—Diese ist mir unbekannt.

Arten \ Fundorte	Suchalin	Hokkaido	Honshu	Shikoku	Kiushu	Okinawa	Formosa	Korea	Sonstige Fundorte
Hedychrum simili MOCSÁRY								×	Nord-China, Ost-Sibirien.
Hedychrum lewisi CAMERON			×						
Unterfam. Holonychinae									
Stilbum cyanurum FÖRSTER var. *amethystinum* FABRICIUS			×	×	×	×	×	×	China, Indien, Java, Celebes, Afurika, Nord- und Süd-Amerika.
Stilbum cyanurum FÖRSTER var. *splendidum* FABRICIUS							×		Indien, Australien, Nord-Caledonien.
**Chrysidea (Chrysogona) insulicola* MOCSÁRY							×		
Chrysis (Gonochrysis) japonica CAMERON		×	×						
Chrysis (Gonochrysis) japonica CAMERON var. *cyanea* UCHIDA (var. nov.)		×	×					×	
Chrysis (Monochrysis) coreana UCHIDA (sp. nov.)								×	
**Chrysis (Trichrysis) formosana* MOCSÁRY							×		
Chrysis (Trichrysis) cyanea LINNÉ		×						×	Europa, Sibirien, Kleine-Asien.
Chrysis (Trichrysis) sauteri MOCSÁRY							×		
**Chrysis (Tetrachrysis) viridula* LINNÉ			?						Europa, Nord-Afurika, Turkestan.
Chrysis (Tetrachrysis) viridula LINNÉ var. *apicata* UCHIDA (var. nov.)		×	×					×	
Chrysis (Tetrachrysis) ignita LINNÉ	×	×	×	×	×			×	Nord-China, Sibirien, Europa, Nord-Afurika.
Chrysis (Tetrachrysis) ignita LINNÉ var. *violacea* UCHIDA (var. nov.)	×	×	×						
Chrysis (Tetrachrysis) ignita LINNÉ var. *longula* ABEILLE		×	×	×	×			×	Sibirien, Europa.
Chrysis (Tetrachrysis) ignita LINNÉ var. *japonica* MOCSÁRY		×	×						
Chrysis (Tetrachrysis) galloisi BUYSSON		×	×						
Chrysis (Tetrachrysis) daphne SMITH			×	×					
Chrysis (Tetrachrysis) carnifex MOCSÁRY								×	Nord-China, Ost-Sibirien.
Chrysis (Tetrachrysis) fuscipennis BRULLÉ						×	×		Indien, Philppinen, Australien.
Chrysis (Tetrachrysis) fuscipennis BRULLÉ var. *murasaki* UCHIDA (var. nov.)			×	×	×	×		×	
Chrysis (Tetrachrysis) faceta MOCSÁRY							×		
Chrysis (Tetrachrysis) taihorina MOCSÁY							×		
Chrysis (Tetrachrysis) hoozana MOCSÁRY							×		
**Chrysis (Tetrachrysis) astuta* MOCSÁRY			×						
Chrysis (Tetrachrysis) schenklingi MOCSÁRY							×		

Arten \ Fundorte	Sachalin	Hokkaido	Honshu	Shikoku	Kiushu	Okinawa	Formosa	Korea	Sonstige Fundorte
Chrysis (Tetrachrysis) talitha MOCSÁRY							×		
Chrysis (Pentachrysis) shanghaiensis SMITH							×		Nord-China, Indien.
Chrysis (Pentachrysis) lachesis MOCSÁRY							×		
Chrysis (Pentachrysis) lusca FABRICIUS			×	×	×	×	×		Indien, Java, Burma, Ceylon.
Chrysis (Pentachrysis) imperiosa SMITH							×		Indien, Australien, Java.
Chrysis (Pentachrysis) dolichoceras BISCHOFF					×				
Chrysis (Hexachrysis) zetterstedti DAHLBOM		×	×					×	Europa, Sibirien.
Chrysis (Hexachrysis) principalis SMITH							×	×	Nord-China, Indien, Burma.
Chrysis (Hexachrysis) buddhae MOCSÁRY							×		China.
Chrysis (Hexachrysis) vicaria MOCSÁRY						×	×		
Gesamtsumme	2	13	21	6	6	5	20	14	

DIE BESCHREIBUNGEN DER NEUEN ARTEN UND VARIETAETEN.

Philoctetes punctatus sp. nov.

♀, ♂. Körper dicht punktiert und von grünlichblauer Färbung. Kopf ein wenig breiter als der Thorax, von vorn gesehen stark quer; Cavitas facialis breit, deutlich tief; Stirn dicht grob punktiert; Kopf hinten kaum punktiert, matt; Schläfen schmal, fein gerunzelt; Clypeus in der Mitte gewölbt; Mandibeln ziemlich schmal. Das 2te Geisselglied am längsten. Thorax robust; Prothorax kurz, oben grösstenteils spärlich fein, Mesonotum runzelig, punktiert, aber das letztere in der Mitte dicht grob punktiert; Schildchen, Postschildchen und Pro- und Mesopleuren mit zahlreichen groben Punkten, das erstere flach, das zweitere ein wenig rundlich gewölbt. Flügel fast hyalin, aber an der Spitzenhälfte schwarzbraun getrübt, Nerven braun. Beine dick, besonders die Schenkel; Klauen gezähnt. Hinterleib fast oval, spärlich fein punktiert, poliert; das erste Segment in der Mitte an der Basis leicht gedrückt.

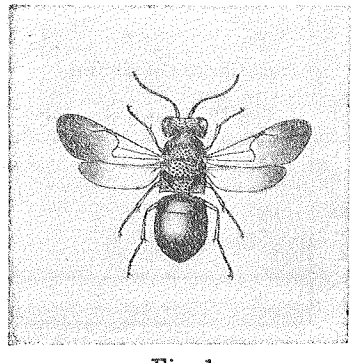


Fig. 1.
Philoctetes punctatus (♀) ×3.5

Grundfarbe grünlichblau. Kopf hinten, Pronotum, Mesonotum ausgenommen die Mitte und das Postschildchen schwarz oder schwarzblau;

Hinterleib stark glänzend, das erste Segment in der Mitte und das 2te grösstenteils schwärzlichblau, das erstere selten grösstenteils goldengrün; Stirn, Gesicht, Clypeus, Schaft, das erste und 2te Fühlerglied, Thorax beiderseits, Mesonotum in der Mitte, Schildchen, Beine ausgenommen die Tarsen, und die Bauchseite des Hinterleibs grün oder goldengrün. Fühler mit Ausnahme einiger Basalgliedern schwarz; die sämtlichen Tarsen bräunlich; Mandibeln rötlich. Körperlänge: ♀, ♂ 4.5–6 mm.

Hab.—Hokkaido (Sapporo, Misumai), Honshu (Iwate, Aomori, Yatsugatake in der Präf. Nagano); zahlreiche ♀ ♂ Exemplare wurden von Prof. Dr. S. MATSUMURA, Prof. Dr. Y. NISHIJIMA, C. TERANISHI, S. KUWAYAMA, T. OGASAWARA, I. NIITOBE, K. TAKEUCHI und dem Autor.

Der Form und Färbung nach *Philoctetes japonicus* BISCHOFF sehr ähnlich, aber das Mesonotum deutlich dichter und gröber punktiert.

Philoctetes punctatus UCHIDA var. ***corensis*** var. nov.

Sie unterscheidet sich von der Stammform wie folgends:

1. ♂. Kopf hinten, Pro- und Mesonotum tief blau.
2. Mesonotum in der Mitte und das Schildchen nicht goldengrün, das letztere schwarzblau.
3. Hinterleib vollständig blau schimmernd.
4. Flügel am Randmal breit bräunlich getrübt.

Körperlänge: ♂ 5 mm.

Hab.—Korea (Seiryori); nur ein ♂ Exemplar gesammelt von E. GALLOIS; das Weibchen noch nicht bekannt.

Chrysis (Monochrysis) japonica CAMERON var. ***cyanea*** var. nov.

Der Form und Zeichung nach der Stammform sehr ähnlich, aber die Färbung ganz anders.

♀, ♂. . Kopf und Thorax grösstenteils grün; Hinterleib an der Basis beiderseits, jedes Segment am Apikalrande und alle Beine goldengrün. Körperlänge: ♀, ♂ 4.5–5.5 mm.

Hab.—Hokkaido (Sapporo, Jozankei, Otaru), Honshu (Nagano), Korea (Suigen, Kôryo); gesammelt in zahlreichen ♀ ♂ Exemplaren von Prof. Dr. S. MATSUMURA, C. TERANISHI, E. GALLOIS, Y. HASEGAWA, H. KÔNO und T. ÔKUNI. Diese Varietät ist viel häufiger als die typischen Art.

Chrysis (Monochrysis) coreana sp. nov.

♀. Körper ziemlich robust, dicht grob punktiert und von bräunlichgrüner Färbung. Kopf so breit wie der Prothorax; Occiput und Stemmaticum tief blau; Gesicht goldengrün; der Vorderrand des Clypeus, die beiden Palpen, die

Mandibeln mit Ausnahme der Basis und die Fühler ganz, schwärzlich; Schaft grünlichblau. Kopf deutlich dicht punktiert; Schläfen mit einigen groben Punkten; Cavitas facialis breit, tief und sehr fein runzelig punktiert; Parapsidenfurchen tief, parallel; Tegulae schwarz; Mesonotum hinten in der Mitte, Schildchen in der Mitte und Postschildchen vollständig, blau; Sternum und alle Beine ausgenommen die Tarsen, grün oder goldengrün. Beine ziemlich kräftig. Flügel hyalin, Nerven schwärzlich. Abdomen grösstenteils violettblau, aber beiderseits grünlich; Bauchseite goldengrün. Die Punktierung des Hinterleibs kleiner als die des Thorax; letztes Segment in der Mitte des Apikalrandes mit nur einem grossen Zahn und vor dem Apikalrande mit einer tiefen breiten Grube; das erste Segment in der Mitte tief gedrückt. Körperlänge: ♀ 10 mm.

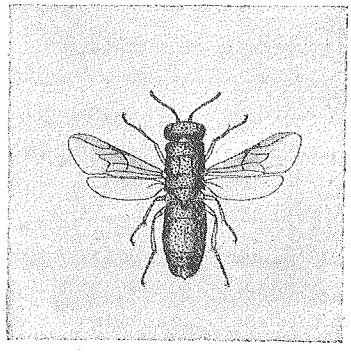


Fig. 2.
Chrysis (Monochrysis) coreana (♀)
× 2

Hab.—Korea (Suigen, Seiryori); gesammelt in 2 ♀ Exemplaren von S. MURAMATSU und G. TAKAGI; das Männchen unbekannt.

Chrysis (Tetrachrysis) viridula LINNÉ var. ***apicata*** var. nov.

♀, ♂. Grundfarbe violett. Kopf violettblau; Gesicht violett, aber in der Mitte sowie auch der Clypeus und die Wangen grün; Mandibeln und Fühler schwarz, die letzteren an jeder Basis grünlich. Thorax wie die Grundfarbe; Sternum, Pleuren, Schildchen in der Mitte und alle Beine mit Ausnahme der Tarsen, grünlichblau. Flügel fast hyalin, Nerven dunkelbraun. Das erste und 2te Hinterleibssegment goldenrot, letztes Segment vollständig violett; die Bauchseite grünlichblau. Beim Männchen das erste und 2te Hinterleibssegment grünlichgoldenrot, besonders das erstere an der Basis.

Kopf und Thorax dicht grob punktiert und fein braun behaart; Cavitas facialis fein gerunzelt; das 2te Geisselglied am längsten, das erste so lang wie das 3te. Schildchen und Postschildchen flach. Beine ziemlich schlank und lang. Hinterleib dicht punktiert, das letzte Segment mit 4 Zähnen, welche sehr kräftig und an den Spitzen stumpf sind. Körperlänge: ♀, ♂ 6–10 mm.

Hab.—Hokkaido (Sapporo), Honshu (Ôsaka), Korea (Seiryori); gesammelt in 4 (1 ♂, 3 ♀) Exemplaren von Prof. Dr. S. MATSUMURA, C. TERANISHI und G. TAKAGI.

Der Form und Färbung nach der typischen Art sehr ähnlich, aber das Mesonotum gar nicht goldenrot.

Chrysis (Tetrachrysis) ignita LINNÉ var. ***violacea*** var. nov.

Der Form nach der typischen Art sehr ähnlich, aber die Färbung ganz verschieden.

♀, ♂. Fühler und Tarsen schwarz; Kopf nach hinten zu schwärzlich oder schwarzblau; Gesicht grünlichblau; Thorax grösstenteils schwarzblau, zum Teil goldengrün; Hinterleib mehr oder weniger dunkelviolett, ganz matt, nur das erste Segment an der Basis grünlich. Flügel fast hyalin. Körperlänge: ♀, ♂ 5–8 mm.

Hab.—Sachalin (Toyohara, Ichinosawa, Kiminai), Hokkaido (Sapporo, Jozankei, Asahigawa, Hakodate), Honshu (Aomori, Iwate, Nikko); gesammelt in zahlreichen ♀ ♂ Exemplaren von Prof. Dr. S. MATSUMURA, C. TERANISHI, H. KÔNO, E. GALLOIS, S. ISSHIKI und dem Verfasser. Diese Varietät ist nicht selten in Sachalin und Hokkaido.

Chrysis (Tetrachrysis) fuscipennis BRULLÉ var. ***murasaki*** var. nov.

Chrysis (Tetrachrysis) galloisi UCHIDA (nec Buysson), Insect World, Gifu, Jap. Vol. XV, p. 8 (1925).

Der Form und Zeichung nach der typischen Art sehr ähnlich, aber die Färbung ganz anders.

♀, ♂. Kopf, Thorax und Hinterleib einfarbig tief violett oder violettblau; Flügel ziemlich stark schwarzbraun getrübt. Körperlänge: ♀, ♂ 7–11 mm.

Hab.—Honshu (Mie, Yamaguchi), Shikoku (Iyo), Kiushu (Kumamoto, Kagoshima), Okinawa (Okinawahonto), Korea (Suigen, Kazan, Genzan, Sharien, Seiryori, Kôryo); gesammelt in zahlreichen ♀ ♂ Exemplaren von S. ARAKAWA, M. YANAGIWARA, E. GALLOIS, G. TAKAGI, S. SAKAGUCHI, M. EGUCHI und dem Autor.

Diese Varietät ist häufig in Korea, aber die typischen Art noch nicht aufgefunden in diesem Gebiete.

LITERATURVERZEICHNIS.

1. (1864) O. RADOSZKOWSKY:—Enumération des espéces de Chrysides de Russie.
2. (1874) F. SMITH:—A Revision of the Hymenopterous Genera *Cleptes*, *Parnopes*, *Anthracias*, *Pyria* and *Stilbum*, with Descriptions of new Species of those Genera, and also of new Species of the Genus *Chrysis* from North China and Australia (Trans. Ent. Soc. Lond. Vol. XXII).
3. (1887) P. CAMERON:—Descriptions of one new Genus and some new Species of parasitic Hymenoptera (Proc. Manchest. Philos. Soc. Vol. XXVI).

4. (1889) A. Mocsáry :—Monographia Chrysididarum.
5. (1891) E. André :—Species Hyménoptéres, Tome VI, Chrysidides.
6. (1891) Dalla Torre :—Catalogus Hyménoptèrorum, Vol. VI, Chrysididae.
7. (1897) C. T. Bingham :—Fauna of British India, Hymenoptera, Vol. II.
8. (1903) M. R. Buysson :—Hyménoptéres Récoletés au Japon par M. J. Harmand (Bull. Mus. Hist. Nat. Paries, Tome IX).
9. (1907) O. Schmiedeknecht :—Hymenopteren Mitteleuropas.
10. (1910) H. Bischoff :—Die Chrysididen des Königlichen Zoologischen Museums zu Berlin (Mitt. Zool. Mus. Berlin).
11. (1911) A. Mocsáry :—Species Chrysididarum novae (Ann. Mus. Nat. Hung. Vol. IX).
12. (1911–1912) S. Matsumura :—Thous. Ins. Jap. Suppl. III–IV.
13. (1912–1913) A. Mocsáry :—Species Chrysididarum novae (Ann. Mus. Nat. Hung. Vol. X und XI).
14. (1913) A. Mocsáry :—Chrysididae in Insula Formosa A Juanne Sauter collectae (Ann. Mus. Nat. Hung. Vol. XI).
15. (1913) H. Bischoff :—Genera Insectorum, fasc. 151, Chrysididae.
16. (1914) R. Ôya :—Kaki no Iramushi ni tsuite (Nippon Engeizasshi, Vol. XXVI).
17. (1925) T. Uchida :—A List of known Species of the Corean Hymenoptera collected in 1922, and their geographical Destributions (Ins. World, Gifu, Jap. Vol. XXIX).
18. (1925) J. Sonan :—Studies some Species of *Sphegidae* (Sùshu no Koshibosobachi no Kenkiû) (Zool. Mag. Tokyo, Jap. Vol. XXXVII).
19. (1926) S. Matsumura und T. Uchida :—Die Hymenopteren-Fauna von den Riukiu-Inseln (Insecta Matsumurana, Sapporo, Jap. Vol. I, No. 1–2).

摘　　要

本邦産の青蜂科は先進學者に依て今日まで三〇種、四變種發表せられ居るも、今回余の研究に於て總數三六種、九變種を知る事を得たり。其の中二新種、五新變種を發見せり。尙本邦より未記錄の四種及び一變種をも知れり。玆にこれ等の學名及び和名を記せば次の如し。

1. *Ellampus joannisi* Buysson　ミドリセイボウ(新稱)
2. 〃 *harmandi* Buysson　アルマンミドリセイボウ(新稱)
3. 〃 *sauteri* Mocsáry　ザウテルミドリセイボウ(新稱)
4. *Philoctetes japonicus* Bischoff　マルセイボウ(新稱)
5. 〃 *punctatus* Uchida (sp. nov.)　ホシマルセイボウ(新稱)
5a. 〃 〃 〃
var. *corensis* Uchida (var. nov.)　(同上變種)

6.	*Hedychrum nobile* SCOPOLI var. *japonicum* CAMERON	ベライロマルセイボウ(新稱)
7.	„ *formosanum* MOCSÁRY	タイワンマルセイボウ(新稱)
8.	„ *simili* MOCSÁRY	テフセンマルセイボウ(新稱)
9.	„ *lewisi* CAMERON	レウスマルセイボウ(新稱)
10.	*Stilbum cyanurum* FÖRSTER var. *amethystinum* FABRICIUS	オホセイボウ(改稱)
11.	„ „ „ var. *splendidum* FABRICIUS	オホミドリセイボウ(新稱)
12.	*Chrysidea (Chrysogona) insulicola* MOCSÁRY	タカオセイボウ(新稱)
13.	*Chrysis (Gonochrysis) japonica* CAMERON	ホソセイボウ
13a.	„ „ „ var. *cyanea* UCHIDA (var. nov.)	(同上變種)
14.	*Chrysis (Monochrysis) coreana* UCHIDA (sp. nov.)	ヒトツバセイボウ(新稱)
15.	*Chrysis (Trichrysis) formosana* MOCSÁRY	タイワンミツバセイボウ(新稱)
16.	„ („) *cyanea* LINNÉ	ミドリミツバセイボウ(新稱)
17.	„ („) *sauteri* MOCSÁRY	ザウテルミツバセイボウ(新稱)
18.	*Chrysis (Tetrachrysis) viridula* LINNÉ	ムネアカヨツバセイボウ(新稱)
18a.	„ („) „ „ var. *murasaki* UCHIDA (nar. nov)	(同上變種)
19.	„ („) *ignita* LINNÉ	ヨツバコセイボウ(改稱)
19a.	„ („) „ „ var. *violacea* UCHIDA (var. nov.)	(同上變種)
19b.	„ („) „ „ var. *longula* ABEILLE	(同上變種)
19c.	„ („) „ „ var. *japonica* MOCSÁRY	(同上變種)
20.	„ („) *galloisi* BUYSSON	ツマムラサキヨツバセイボウ(新稱)
21.	„ („) *daphne* SMITH	ホソヨツバセイボウ(新稱)
22.	„ („) *carnifex* MOCSÁRY	ナガヨツバセイボウ(新稱)
23.	„ („) *fuscipennis* BEULLÉ	クロバネヨツバセイボウ(改稱)
23a.	„ („) „ „ var. *murasaki* UCHIDA (var. nov.)	(同上變種)
24.	„ („) *faceta* MOCSÁRY	タカノヨツバセイボウ(新稱)
25.	„ („) *taihorina* MOCSÁRY	タイホウヨツバセイボウ(新稱)
26.	„ („) *hoozana* MOCSÁRY	ホウザンヨツバセイボウ(新稱)
27.	„ („) *schenklingi* MOCSÁRY	アンピンヨツバセイボウ(新稱)
28.	„ („) *talitha* MOCSÁRY	タイワンムラサキヨツバセイボウ(新稱)
29.	„ („) *astuta* MOCSÁRY	コホソヨツバセイボウ(新稱)
30.	*Chrysis (Pentachrysis) lachesis* MOCSÁRY	コブイツヽバセイボウ(新稱)
31.	„ („) *shanghaiensis* SMITH	イラガイツヽバセイボウ(新稱)
32.	„ („) *lusca* FABRICIUS	ミドリイツヽバセイボウ(新稱)
33.	„ („) *dolichoceras* BISCHOFF	ヤナガハイツヽバセイボウ(新稱)
34.	„ („) *imperiosa* SMITH	タイワンイツヽバセイボウ(新稱)
35.	*Chrysis (Hexachrysis) zetterstedti* DAHLBOM	ミスヂムツバセイボウ(新稱)
36.	„ („) *principalis* SMITH	ムツバセイボウ(新稱)
37.	„ („) *buddhae* MOCSÁRY	オホミドリムツバセイボウ(新稱)
38.	„ („) *vicaria* MOCSÁRY	サカグチムツバセイボウ(新稱)

EXPLANATION OF PLATE IV.

Macrosiphoniella astericola n. sp.
(Wingless viviparous female)

Fig. 1. Cauda.
Fig. 2. Outline of cornicle.

Myzocallis nigra n. sp.
(Winged viviparous female)

Fig. 3. Posterior two pair of dorsal tubercles on abdomen.
Fig. 4. Fore wing.
Fig. 5. Outline of cornicle.

Chaitophorus coreanus n. sp.
(Winged viviparous female)

Fig. 6. Cauda.
Fig. 7. Outline of cornicle.

Melanoxantherium coreanum n. sp.
(Winged viviparous female)

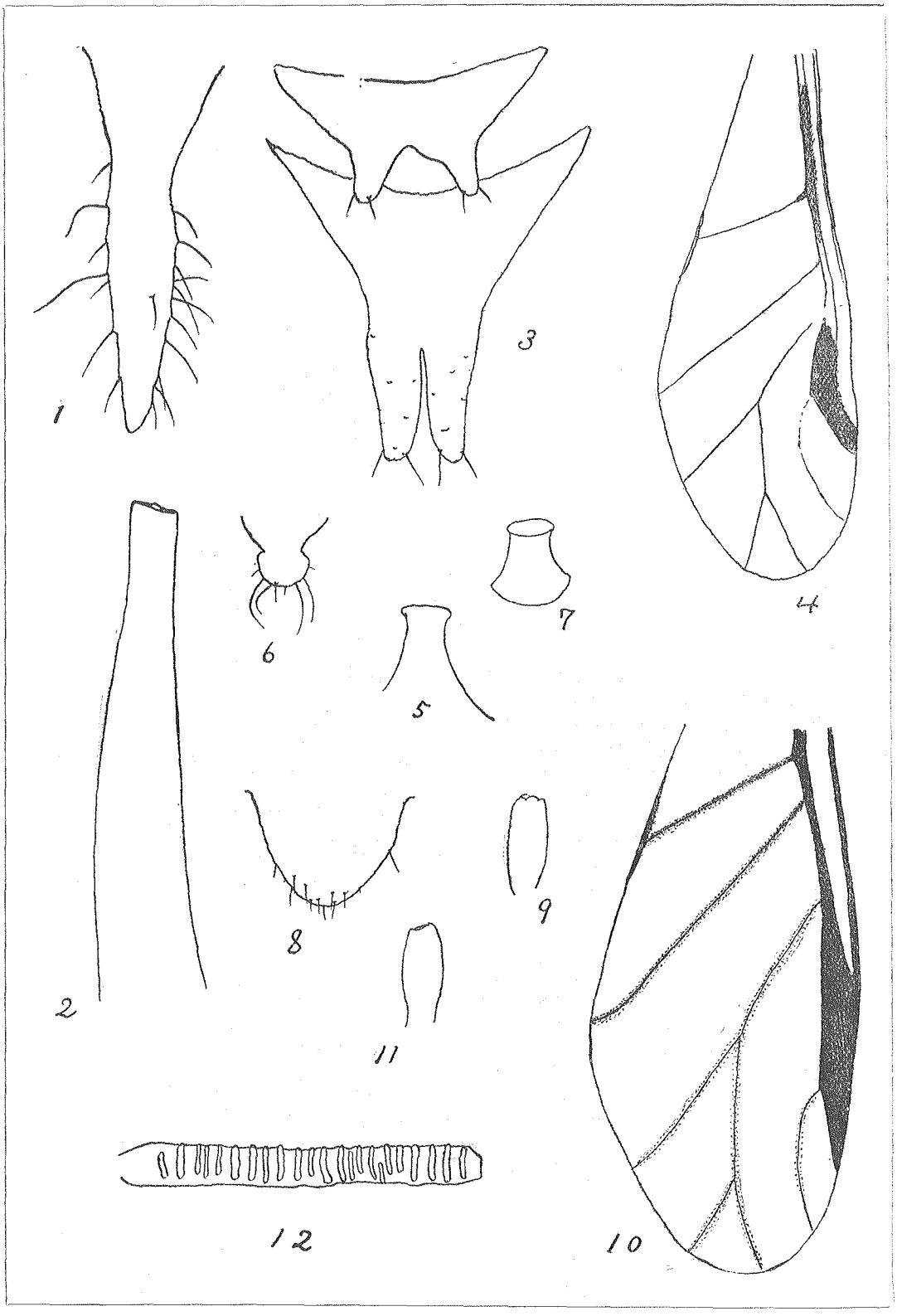
Fig. 8. Cauda.
Fig. 9. Cornicle.
Fig. 10. Fore wing.

(Wingless viviparous female)

Fig. 11. Cornicle.

Prociphilus clerodendri n. sp.
(Winged viviparous female)

Fig. 12. Third antennal joint.



TAKAHASHI del.