



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	北海道産オトシブミ類数種の生活史と新種の記載 （本邦産象鼻蟲類生活史の研究VI）
Author(s)	河野, 廣道
Citation	札幌博物学会会報, 11(1), 46-59
Issue Date	1929-07-31
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/63493
Type	journal article
File Information	Vol.11No.1_008.pdf



北海道産オトシブミ類數種の生活史と新種の記載

(本邦産象鼻蟲類生活史の研究 VI)

河 野 廣 道

BIOLOGISCHE BEMERKUNGEN ÜBER EINIGE ATTELABINEN AUS HOKKAIDO, MIT DEN BESCHREIBUNGEN DER NEUEN ARTEN (*COL. CURC.*)

VON

HIROMICHI KÔNO

(Mit 3 Figuren)

I. *Paroplapoderus pardalis* VOLLENHOVEN ゴマダラオトシブミ

A. 種 の 記 載

♀. 頭部は眼を合すれば長さより少しく幅廣し、中溝は後方淺く眼の中間に於て深し、眼の内側に八字形の溝あり、後頭は後方半球狀をなす。口吻は幅とほゞ同長、前方太まる、點刻は前半に於て密なり、觸角は口吻の基部より出で、柄節は棍棒狀を呈す、第一鞭節は橢圓形、第二鞭節は第一鞭節とほゞ同長、第三、第四兩鞭節は第二鞭節よりも遙かに長し、第五、第六鞭節は各幅より少しく長く、第七鞭節は長さよりも幅廣し。球桿部第一節は幅よりも少しく長く、第二節は長さよりも幅廣し。胸背板は幅廣く、基部の横溝深し、前端に近く急に強く細まり、前縁は狭く縁ぞらる、全面に強き皺狀の彫刻あり。稜狀部は後方高く、前方低し、強き點刻を疎布す。翅鞘は幅の約1½ 倍の長さを有し、後方少しく幅廣く、肩部は外側に小突起を有す、點刻列内の點刻は幅廣き矩形を呈す、第二、第四、第六、第八の四間室は強く高まる、第二間室は中央部に於て、第四間室は基部に近く少しく膨起す。尾節板は強く密なる點刻を有す。中胸は前方に向へる鋭き突起を有す。各脛節は端直なり。前脛節の端棘は下端に附着す。

♀. 各脛節は二個の端棘を有す。翅鞘肩部に内方に向へる棘状突起あり。
色彩一本種は色彩の變化甚だしく、今体各部に於ける色彩を記すれば次の如し。

頭 部:

1. 赤黄色、前額眼の中間に黑色の一紋あり。
2. 眼の中間及び各眼の後方にある一紋は黑色。
3. 眼の周圍を除き黑色。

胸 背 板:

4. 赤黄色、四個の黑色紋を有す。
5. 六個の黑色紋を有す。
6. 黑色、中央に赤色の長紋あり。

翅 鞘:

7. 赤黄色、各翅鞘十個の黑色紋を有す。
8. „ „ 九 „ „
9. „ „ 六 „ „

7-9 は稜状部の後方に、更に共通の一黑色紋を有す。

10. 黑色、稜状部後方に大なる×形の赤色紋あり、縫合線及び側縁は赤色に縁どらる。
11. 全体黑色。

尾 節 板:

12. 赤黄色、四個の黑色紋を有す。
13. 黑色紋合流す。

腹 部:

14. 赤黄色、各節は兩側に各一個の黑色紋を有す。
15. 黑色紋合流す。

肢:

16. 赤黄色、各腿節は一個の黑色紋を有す。
17. 前腿節黑色紋を缺く。
18. 後腿節のみ黑色紋を有す。

中後兩胸は一般に黑色なり。6 は 10 若しくは 11 と伴ふ。

体長一ノ耗 (口吻を除く)。

產地一北海道 (輕川、札幌)、本州 (尻屋、十和田、八甲田山麓、岩手、東京、奈良、和歌山)、九州 (長崎、別府)。

本種は北海道より始めて報告せらるゝものなり。

B. 生活史

精細なる生活史は不明なるが成蟲は北海道にては五六月頃出現し、本州にては七、八月頃最も多し。

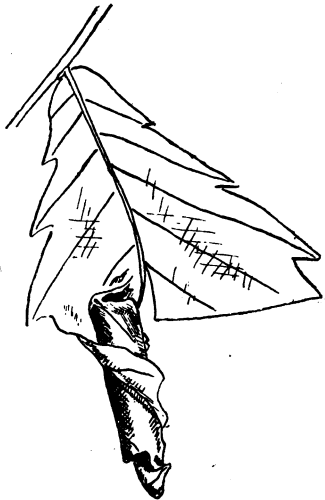


Fig. 1

ゴマダラオトシブミ
Paroplapoderus pardalis
VOLLENHOVEN
の搖籃(ミヅナラ) $\times \frac{1}{2}$

搖籃はコナラ *Quercus glandulifera*, ミヅナラ *Quercus crispula*, クリ *Castanea vulgaris* var. *japonica*, ブナ *Fagus sylvatica* var. *Sieboldi* 等の葉を以て造らる。截斷線は一側より截られ、中肋迄は此れと殆んど直角の直線をなし、次に中肋に添ひて急に上昇し、少しく昇りて止まる (Fig. 1)。中肋は處々中ば噛み切らるゝことオトシブミの場合と同様なり。搖籃は普通各一個の卵を藏するも稀に二卵を産下せらるゝことあり。卵より孵化せる幼蟲は搖籃内にて生育し、成蟲となりて後、始めて外界に出づ。羽化せる成蟲が搖籃を出る爲に穿つ穴は上底に近く設けられ、長徑 4 耗、短徑 3 耗内外の橢圓形を呈す。

搖籃の大きさは著者が現在有する標本三個につきて見れば次の如し。

捲き方	長徑の長さ	上底の徑	植物名	採集地	採集者
左	40 耗	8 耗	ミヅナラ	札幌	著者
右	25 耗	7 耗	ブナ	八甲田山麓	著者
左	30 耗	7 耗	ブナ	八甲田山麓	著者

此れ等三個の搖籃の截斷線は何れも全く同様の形を有す。生活史既知のオトシブミ類には、本種の如き截斷線を造るものなし。

著者が札幌農林學會報 89號、p. 615, 挿圖 3B に *Apoderus* sp.? の搖籃(輕川、栗の葉に造られたるもの)として示したるものは、恐らく本種の搖籃なる可し。

II. *Paroplapoderus ulmi* n. sp. オヒヤウゴマダラオトシフミ

A. 種 の 記 載

♂. 頭部は眼を合すれば幅より少しく短かし、眼の後方に弱き皺を有する浅き凹陷あり、その直後に中溝を有す、前額に點刻を散在す。口吻は幅より明らかに短かく、基部幅狭し、密ならざる弱き點刻を有し、觸角の基節間に幅廣き縦溝あり、觸角は口吻基部の少しく前方より出ず。柄節は棍棒状を呈し、幅の約三倍の長さを有す。第一鞭節は橢圓形、第二鞭節は小さく、第三鞭節は第一鞭節と同長、第四鞭節は第三鞭節より少しく短かく、第五—第七鞭節は各長さよりも幅廣し。球桿部第一節は長さより少しく幅廣く、第二第三兩節は、各第一節よりも更に短かし、胸背板は長さよりも幅廣く、側方丸く、基部の直前に於て強く緊縮せらる、前方は強く狭まり、前縁幅狭し、中溝は弱く狭し、背面に皺狀の彫刻あり。稜狀部は幅廣く、殆んど點刻を欠く。翅鞘は後方や、幅廣く、稜狀部の後方に弱き凹陷部あり、肩部に齒狀の小突起を具ふ、點刻列内の點刻は側方に於けるもの殊に強し、各翅鞘は四條の縦隆（第二、第四、第六及び第八間室、その内第六間室最も弱く隆起す）と、二個の瘤狀隆起を有す、前方の隆起は肩の後方にありて著しくは大ならざるも、後方の者は翅鞘中央の縫合線に近き處にありて高く突起す、第五、第七兩間室は後方に於て第六間室と同じ高さを有す。尾節板は強く密なる點刻を有し、後方に直立せる毛を裝ふ。胸部の點刻は強く甚だ密なるも、腹部はやゝ弱く疎なる點刻を有し且軟毛を疎生す。各脛節は端直なり。

♀. 脛節は♂に於けるよりもやゝ太く短し。

色彩—体黑色、觸角、頭部の二條の縦線、眼の周圍、胸背板の三縦線、尾節板の側後縁、腹部の末端節、肢（後肢の末端を除く）等は赤黃色、翅鞘は赤黃にして大なる黑色紋を有す。翅鞘の黑色紋中二個は基部に近く、四個は中央に（高き瘤狀突起を含み）、他の四個はその後方にあり、又翅鞘の先端及び基部（稜狀部の周圍を除き）は黑色なり。

体長—5.5—6耗（口吻を除く）。

產地—北海道。

1 ♀, 青山温泉, 8/VI. 1928, 著者採集。

4 ♂ + 1 ♀, „ 16/VI. 1928, „

1 ♂, 札幌, 4/VII. 1926, 玉貫光一氏採集。

本種は *P. japonicus* Voss¹⁾ に近似するも、次の諸點にて異なる。

1. 第五、第七兩間室はより弱く隆起す。
2. 体下面は前基節及び腹部の末端節を除き黒色なり、(後種にありては後胸側方迄黄色)。
3. 尾節板は一個の大なる黒紋を有す、(後種にありては二個の黒紋を有す)。

B. 生活史

成蟲は五月下旬より六月頃現はれ、オヒヤウダモ *Ulmus laciniata* の葉を食害す。

搖籃はオヒヤウダモの葉を以て造らる。截斷線は葉の一侧より截られ、弱き弧を畫き、中肋の邊よりやや斜上し、中肋を少しく過ぎたる所にて止る。



Fig. 2

オヒヤウゴマダラオトシブミ
Paroplapoderus ulmi Kôno
の搖籃 (オヒヤウダモ)

截斷線の截られる個所は、一侧葉縁の全長の $\frac{1}{3}$ 乃至 $\frac{1}{2}$ (基部に近き) 位の個所なり。中肋は一定の間隔を置いて半ば噛み切らる。卵は一搖籃内に一個乃至三個産下せらる。Fig. 3 に a を以て示せる部分は、搖籃を捲き上げる途中に於て特に丁寧に深く内方に折り込まれる。此れはルリオトシブミ *Euops punctatostriata* Motschulsky f. *aceri* Kôno²⁾ が *Acer* 屬の植物の葉を以て搖籃を造る場合に類似せり。葉縁は一般に充分に内側に折り曲げられるが故に、搖籃の下底の形は普通オトシブミ³⁾ のそれよりも整然たり。

一搖籃内に産下せらるゝ卵の數は、著者が 1929 年 6 月 16 日青山温泉に於て得たる搖籃七個に就きて見るに、一卵を藏するもの四個、二卵を藏するもの三個、三卵を産下せられあるもの一個の割合なり。

截斷線の切り込まれる方向は一定せず、従つて搖籃は右捲の場合も左捲の場合もあり。

搖籃の大きさは著者が 1928 年 6 月 青山温泉附近にて採集せるもの二十七個に就きて見れば次の如し。

1) Stett. Ent. Zeit., 87, p. 45 (1926)

2) 河野、東、動雜、第三十八卷、p. 223 (1926)

3) 河野、札、農林、第八十九號、p. 653 (1928)

捲き方	長軸の長さ	上底の徑	捲き方	長軸の長さ	上底の徑
右	30 耗	10 耗	右	32 耗	10 耗
左	18 耗	6 耗	左	30 耗	8 耗
左	29 耗	9 耗	左	35 耗	10 耗
左	30 耗	10 耗	右	32 耗	9 耗
左	28 耗	9 耗	右	35 ² 耗	9 耗
右	43 耗	10 耗	左	26 耗	9 耗
右	30 耗	11 耗	右	24 耗	8 耗
右	30 耗	10 耗	左	37 耗	11 耗
右	27 耗	8.5 耗	右	28 耗	9 耗
右	30 耗	9 耗	左	30 耗	10 耗
右	23 耗	8 耗	右	37 耗	11 耗
左	27 耗	8.5 耗	左	38 耗	11 耗
左	26 耗	8 耗			

著者は此れ等二十七個の搖籃を北大昆蟲學教室に持ち歸りて飼育せり。

6月28日その中の二個を開き見るに、内一個は卵殻を藏するのみにて幼蟲を藏せず、恐らく後者は寄生蟲に食盡せられしものなる可し。他の一個には長さ6耗の幼蟲一匹を見る。

7月28日更に他の十數個を開き見るに、多くのものは長さ8耗-9耗位の幼蟲各一匹宛を、又他の一個には一蛹を藏せり。此れによりて見れば卵が産下せられてより蛹化迄に要する期日は、約20日位なり。

同月6日より15日迄は採集旅行に出でたる爲觀察を中止せり。

7月17日旅行より歸りて飼育箱を見るに、二頭の成蟲（一個の搖籃より各一頭宛）の活潑に活動せるを見る。その他の搖籃内の幼蟲は過度の乾燥の爲、蛹化し得ずして死滅せり。

羽化せる成蟲が搖籃を出づる爲に穿ちたる穴は、中央よりも少しく上底に近き方にあり、徑3耗位の圓形を呈す。

B. 卵

長徑1.3耗、短徑0.8耗の橢圓形を呈し、黄色なり。

B₂ 幼 蟲

体は黄色にして長毛を疎生す、頭部は褐色なり。体を内方に弓曲し、胸脚を欠く。頭部を除き十二節よりなり、第四節（第一腹節）より第十一節（第八腹節）迄の八節は、各背板の中央部前半に著しく突起せる部分を有す。肛門は尾端節の腹面前方に開口す。

B₃ 蛹

体長5耗。黄色にして褐色の長毛を疎生す。

頭部は胸部とほぼ垂直の角度をなして下方を向く。前翅は外方を向きて開き、各四條の明らかな縦隆を有し、中央の内方に近く瘤狀の突起を備ふ。後翅は下方を向く。尾節板の先端に一對の棘狀附屬物を具ふ。

III. *Phymatopodcrus subornatus* SHARP

オヒヤウコフオトシブミ

A. 種 の 記 載

♂. 頭部幅よりも長く、後方細まる、頭頂に弱き一縦溝あり、眼の中間に短き小溝を有す、眼の直後は少しく皺狀を呈す。口吻は幅とほぼ同長にして前方擴まる、強き點刻を密布す。觸角基部の中間は幅廣く凹陷す。觸角は眼の少しく前方より出で、柄節は砲丸狀を呈す。第一鞭節は橢圓形、第二鞭節は小さく、第三、第四兩鞭節は各明かに幅よりも長きも、後者は前者より少しく短かし、第五鞭節は幅とほぼ同長、第六、第七鞭節は各長さよりも幅廣し、球桿部第一節は三角形を呈し、幅よりも僅かに長く、第二節は幅廣き矩形を呈し、第三、第四兩節を合したるものは第一節とほぼ同長なり。胸背板は幅とほぼ同長にして前方著しく細まり、側方少しく圓味を帶ぶ、中溝は幅狹し、中央のやゝ側方皺狀を呈す、點刻は密ならず。稜狀部は幅廣く、滑かなり。翅鞘は幅よりも少しく長き四角形を呈し、點刻列は前方強く、後方弱し、肩部は疣狀に隆起し、側方に小齒を供へ、翅鞘中央の疣狀隆起は大なり。尾節板の點刻は強くして密なり。体下面の點刻は弱く密なり。中脛節は前、後兩脛節よりも短し。後腿節は先端に近き部分に密なる點刻を有す。

♀. 眼は ♂ よりも弱く突出す。

色彩—黒色、觸角は黄色なるも柄節少しく曇る、肢は後腿節の先端部を除きて黄色。

体長—6 耗（口吻を除く）。

産地—樺太（豊原）、北海道（利尻島、札幌、青山温泉、手稲山、根室）。
本種は樺太及び利尻島より始めて報告せらるゝものなり。

B. 生 活 史

成蟲は五月下旬より六月頃出現し、オヒヤウダモ *Ulmus laciniata* の葉を食害す。

本種の搖籃は前種オヒヤウゴマダラオトシブミと同時期に同一植物の葉を以て造らるゝも、截斷線の形に依りて、容易に識別することを得。

截斷線は葉の一侧より弱き弧をなして截り込まれ、中肋を少しく過ぎたる所にて直角に近き角度をなして上昇し (Fig. 3)、更び弱き弧をなしつゝ中肋とやゝ平行に少しく昇りて止まる。截斷線の急に上昇する處所は前種に於けるよりも深く、上昇する度は遙かに強く、且上昇線長し。

著者の現在保存する一個の完成せる搖籃（青山温泉、14/VI. 1928, 著者採集）は長さ60耗にして、下底は前種に於ける程整然たる形を呈せず。

B. 卵

長徑 1.3 耗、短徑 0.8 耗の橢圓形を呈し、黄色なり。

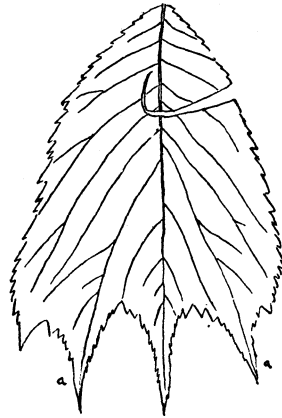


Fig. 3

オヒヤウゴマダラオトシブミ
Phymatopoderus pavens SHARP
が オヒヤウの葉を截りたる圖
× $\frac{1}{2}$

IV. *Byctiscus hime* n. sp. ヒメハマキチヨツキリ (新種)

A. 種 の 記 載

♂. 頭部幅より長く、前方細まる、眼の中間は強く凹陷す、點刻は著しくは密ならず。口吻は少しく弓曲し、前方太まり、前端に前方に向へる二個の棘狀突起を有す。點刻は後半及び側方に於てやゝ密なるも、前半背面に於ては疎なり。觸角は口吻中央の少しく後方より出で、柄節及び第一鞭節は橢圓形を呈し、第二鞭節は第一鞭節より僅かに短かく、第三、第四兩鞭節は幅よりも遙かに長く、第七鞭節は短く且幅廣し。球桿部の始めの三節は各ほぼ正方形を呈す。胸背板は幅廣く、側方著しく丸く、中溝は幅狭く、點刻はか

なり密なり。側方にやゝ長き軟毛を生ず、兩側下方に前方に向へる小棘を裝ふ。翅鞘は胸背板より遙かに幅廣く、稜狀部に近き部分少しく隆起し、その直後凹陷す。多數の點刻列を有し、間室は細小の點刻を散布す、後方に軟毛を疎生す。尾節板の點刻はあまり密ならず、軟毛を疎生す。体下面の點刻は密なり。各脛節は端直なり。

♀. 頭部雄よりも幅廣く、口吻は短く且前方太し。胸背板に棘狀突起を有せず。

色彩—雌雄同色。背面は赤紫色にして金色若しくは金綠色の光澤を有し、体下面及び稜狀部は青堊色、觸角は黑色なり。

体長—5耗（口吻を除く）。

產地—北海道。

♂, 藻岩山, II/VI. 1904, 松村博士採集。

♂, 野幌, 10/V. 1924, 著者採集。

♂ + ♀, „, 10/VI. 1924, „ „

（標本は何れも北海道帝國大學昆蟲學教室に保存す）。

本種はイタヤハマキチヨツキリ *Byctiscus venustus* PASCOE¹⁾、ファウストハマキチヨツキリ *B. fausti* SHARP²⁾ 等に似たるも、後者とは次の點により區別し得可し。

1. 口吻より細長なり。
2. 觸角各鞭節少しく細長なり。
3. 胸背板の點刻遙かに強く且密なり。
4. 翅鞘は外縁迄同色 (*fausti* SHARP にては翅鞘外縁が体下面と同色なり)。

5. 翅鞘の點刻強し。

又前者と異なる點次の如し。

1. 体遙に小 (*venustus* PASCOE は 7.5-10耗)。

2. ♂の口吻遙かに短く、屈曲の度弱し。

3. ♀の口吻やゝ短し。

4. ♂の胸部兩側の棘狀突起は遙かに小形にして且綠色を呈す (*venustus* PASCOE にては体下面と同色)。

1) Ann. Mag. Nat. Hist. (4), XV, p. 393 (1875)

2) Trans. Ent. Soc. Lond., p. 60 (1889)

B. 生 活 史

生活史の精細なる研究は未了なるも、恐らくイタヤハマキチヨツキリ³⁾と大差なきものと信ず。成蟲は五、六月頃現はれ、イタヤ *Acer pictum*, メイゲツカヘデ *A. japonicum* 等の若芽、葉等を食害し、雌は此れ等の植物の若き葉を以て搖籃を造る。搖籃の大きさはイタヤハマキチヨツキリのそれよりも少しく小形にして、予が1928年6月10日野幌に於て觀察したるものは、長さ35耗、最も太き部分の徑20耗なり。搖籃の形は倒卵形にして、イタヤハマキチヨツキリのそれに酷似す。

R É S U M É

Ich gebe in dieser Arbeit die biologischen Beobachtungen über 4 Blattwickler von der Familie *Curculionidae*, 3 Querwickler und 1 Längswickler, und die Beschreibungen der 2 neuen Arten von ihnen.

1. *Paroplapoderus pardalis* VOLLENHOVEN

Apoderus pardalis VOLLENHOVEN, Tijdschr. Dierkunde, II, p. 164 (1864); SHARP, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 49 (1889); SCHILSKY, Käf. Eur., 40, 72 (1903).

Apoderus tigrinus ROELOFS, Ann. Soc. Ent. Fr., p. 136 (1874).

Paroplapoderus pardalis VOSS, Stett. Ent. Zeit., 87, p. 58 (1926).

Biologie: Der Käfer fliegt von Mai bis August und lebt auf *Quercus crispula*, *Q. glandulifera*, *Castanea vulgaris* var. *japonica* und *Fagus sylvatica* var. *Sieboldi*. Das Weibchen schneidet die Blätter von einer Seite, nach Belieben von der rechten oder linken, und wickelt den eingeschnittenen Teil zu einer zylindrischen Rolle zusammen. Der Einschnitt ist bis zur Mittelrippe fast gerade, von hier an, lassend die Mittelrippe unversehrt, dicht der Mittelrippe entlang, plötzlich nach oben steigend (siehe Fig. 1). Der Wickel bleibt an der nicht durchschnittenen Blattseite hängen. In jedem Wickel befindet sich gewöhnlich ein Ei, selten 2. Die Larve entwickelt sich in dem Wickel und die jungen Käfer verlassen die Brutstätte in der Regel im Juli.

1) 河野、札、農林、第九十一號、p. 182 (1929)

2. *Paroplapoderus ulmi* n. sp.

♂. Kopf mit den Augen ein wenig kürzer als breit, hinter den Augen mit fein gerunzeltem, flachem Quereindruck, hinter demselben mit deutlicher Mittelfurche; Stirn zerstreut punktiert; Schläfen in gleichmässiger Rundung nach hinten verschmälert. Rüssel viel breiter als lang, fein und nicht dicht punktiert, an der Basis etwas verschmälert, zwischen der Fühlereinknügung mit breitem Längseindruck. Fühler etwas vor der Basis des Rüssels eingelenkt. Schaftglied keulenförmig, fast 3 mal so lang wie breit. Das erste Geisselglied oval, etwas länger als breit, das 2te klein, das 3te so lang wie das erste, das 4te ein wenig kürzer als das 3te, das 5te–7te quer. Keule kräftig, das erste Glied etwas breiter als lang, das 2te und 3te quer. Halsschild viel breiter als lang, an den Seiten gerundet, vor der Basis kräftig eingeschnürt, vorn stark verschmälert, vor der subbasalen Querfurche seitlich quer erhaben, die Skulptur runzelig, die Mittelfurche fein und schmal. Schildchen deutlich breiter als lang, kaum punktiert. Flügeldecken hinten etwas bauchig verbreitert, hinter dem Schildchen schwach quer vertieft, die Schultern mit je einem feinen Höckerzähnen, die Hauptrippen kräftiger kielartig erhaben, die Zwischenräume der Punktstreifen zwischen dem Discoidal- und Sublateral-Nerb am Absturz schwach rippenartig ausgebildet, der Discoidalhöcker schwach, der Subsutrahöcker sehr kräftig und kegelförmig, die Punkte in der Punktstreifen besonders vorn seitlich kräftig. Pygidium stark und sehr dicht punktiert, hinten abstechend behaart, Brust grob und sehr dicht punktiert. Bauch etwas schwächer und spärlicher punktiert als die Brust und spärlich behaart. Schienen gerade.

♀. Schienen etwas kräftiger.

Färbung vorwiegend schwarz; Fühler, 2 Längsstreifen des Kopfes, die Umrandung jedes Auges, 3 Längsstreifen des Halsschildes, der Rand des Pygidiums, das letzte Bauchsegment und die Beine schliesslich die Vorderhüften, ausgenommen die Spitze der Hinterschenkel rötlichgelb; Flügeldecken rotgelb mit grossen schwarzen Makeln, von denen 2 hinter der Basis, 4 in der Mitte schliesslich die Mittleren Subsutrahöcker und anderen 4 hinter der Mitte je einer Querreihe angeordnet sind, die Spitze sowie auch die Basis der Flügeldecken mit Ausnahme der Umrandung des Schildchens schwarz.

Länge: 5.5–6 mm (ohne Rüssel).

Fundort: Hokkaido (Aoyama, 1 ♂, 8./VI. 1924, 4 ♂ u. 1 ♀, 16. VI. 1928, Autor, Sapporo, 1 ♀, 4./VII. 1926, K. TAMANUKI).

Diese Art gehört zur Voss'schen 4. Gruppe¹⁾, und mit *P. japonicus* Voss²⁾ am nächsten verwandt.

Biologie: Das Tierchen scheint ausschliesslich an *Ulmus laciniata* zu leben. Die Arbeit des Blattwickelns findet im Juni statt. Der Blattschnitt wird von einer Seite her bis über die Mittelrippe weggeführt, und am Ende etwas nach oben erstreckt (siehe Fig. 2). In jedem Wickel werden 1–3 Eier untergebracht. Das Ei ist gelb und etwa 1.3 × 0.8 mm gross. Die gesammte Entwicklung geht in dem Wickel selbst vor sich und dauert nur einen Monat. Der junge Käfer erscheint im Juli.

3. *Phymatapoderus subornatus* SHARP

Apoderus subornatus SHARP, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 47 (1889).

Phymatapoderus subornatus Voss, Stett. Ent. Zeit., 87, p. 73 (1926).

Biologie: Diese Tierchen verwenden stets nur die Blätter von *Ulmus laciniata* zur Herstellung ihres Wickels. Der Blattschnitt geschieht einseitig, die Mittelrippe treffend, und dann plötzlich nach oben steigend fast parallel mit der Mittelrippe (siehe Fig. 3). Das Ei ist gelb und etwa 1.3 × 0.8 mm gross.

4. *Byctiscus hime* n. sp.

♂. Kopf deutlich länger als breit, nach vorn allmählich verschmälert, zwischen den Augen vertieft, die Punktierung nicht dicht. Rüssel fast so lang wie das Halsschild, gekrümmt, an der Spitze etwas verbreitert und mit 2 nach vorn gerichteten Zähnen. Fühler dicht hinter der Mitte des Rüssels eingelenkt. Schaftglied oval, deutlich länger als breit. Das erste Geisselglied fast so lang wie der Schaft, das 2te ein wenig kürzer als das erste, das 3te und 4te viel länger als breit, das 5te fast so lang wie breit, das 6te etwas kürzer als das 5te, das 7te stark quer. Keule ziemlich kräftig, das erste und 2te Glied fast quadratisch. Halsschild breiter als lang, an den Seiten stark gerundet und

1): Stett. Ent. Zeit., 87, p. 42 (1926)

2): l. c., p. 45

mit je einem kleinen Dorn, in der Mitte mit schmaler Mittelfurche, seitlich spärlich behaart, die Punktierung ziemlich dicht. Schildchen doppelt so breit wie lang, stark und dicht punktiert. Flügeldecken viel breiter als das Halsschild, hinten schwach verbreitert, hinter dem Schildchen quer eingedrückt, die Punktreihe zahlreich, die Zwischenräume der Punktreihe zerstreut sehr fein punktiert. Pygidium nicht dicht punktiert und spärlich behaart. Unterseite sehr dicht punktiert. Alle Schienen gerade.

♀. Kopf etwas breiter. Rüssel kürzer und vorn stärker verbreitert. Halsschild ohne seitliche Dorne.

Färbung: Oberseite rotpurpur, mit kupferigem oder grünlichem Schimmer; Schildchen, Unterseite und Beine violett oder violettblau, beim Männchen die seitliche Dorne des Halsschildes grün.

Länge: 5 mm (ohne Rüssel).

Fundort: Hokkaido (der Berg Moiwa, 1 ♀, 11/VI. 1904, Dr. S. MATSUMURA, Nopporo, 1 ♂ 16/V. 1924, 1 ♂ u. 1 ♀, 10/VI. 1928, Autor).

In der Körpergrösse und Färbung ist diese Art nach *B. fausti* SHARP¹⁾ täuschend ähnlich, aber von dieser durch den längeren Rüssel, viel dichtere Punktierung des Halsschildes und die Färbung der Seitenränder der Flügeldecken verschieden.

Biologie: Diese Art lebt vorwiegend auf *Acer*-Arten, z. B. *A. pictum* und *A. japonicum*. Das Weibchen nagt zunächst den Trieb, welcher die zum Wickeln bestimmten Blätter trägt. Der Wickel besteht aus mehreren Blättern und ist verkehrt eiförmig von etwa 35×20mm gross. Zwischen die einzelnen Blattlagen wird besonderer Klebstoff um festeres Aneinanderhalten abgesondert.

1) Trans. Ent. Soc. Lond., p. 60 (1889)

Fig. 1.

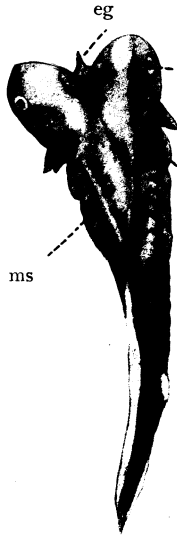


Fig. 2.

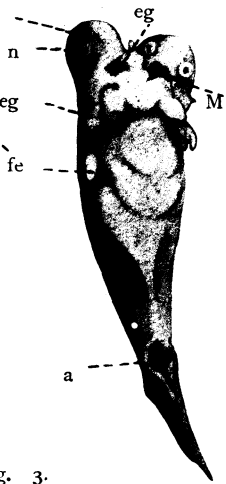


Fig. 4.

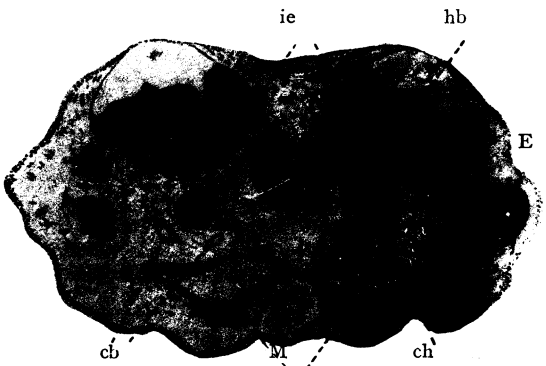


Fig. 3.

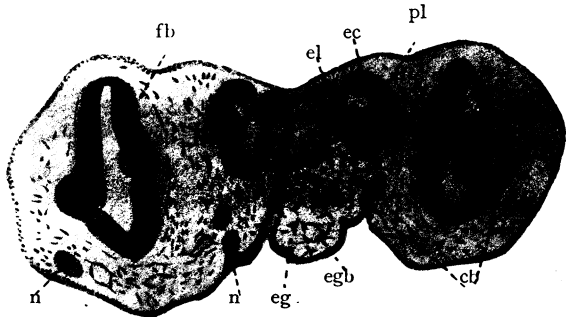


Fig. 5

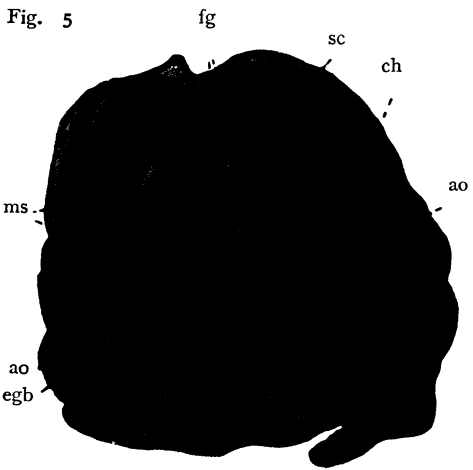


Fig. 6.

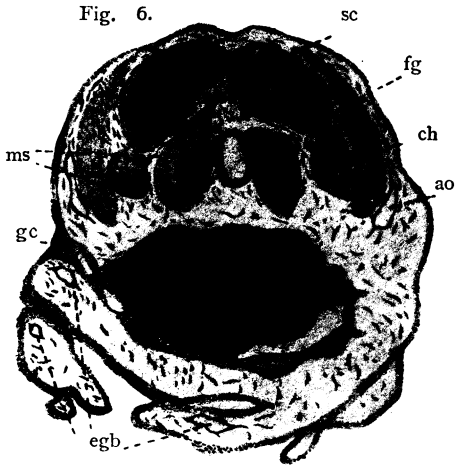


Fig. 7.

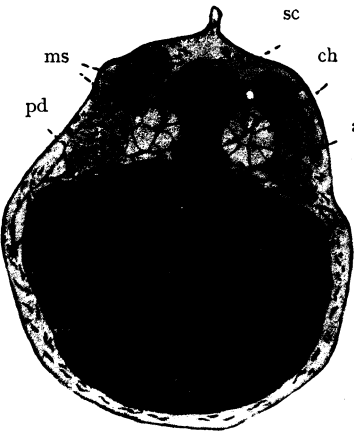


Fig. 8.

