

Revised and Supplementary Notes on and
Descriptions of the Truncatipennes
Group of Japan (II)
(Coleoptera, Carabidae)

By AKINOBU HABU

Insect Taxonomy Laboratory,
National Institute of Agricultural Sciences¹⁾,
Kannondai III, Yatabe, Ibaraki Pref. -305

Tribe LEBIINI (continued)

D. Subtribe PERICALINA (continued)

Genus *Dolichoctis* SCHMIDT-GOEBEL

Type-species: *Dolichoctis striata* [!] SCHMIDT-GOEBEL from Burma (monotypic).
Dolichoctis SCHMIDT-GOEBEL, 1846, Faun. Col. Birm.: 62.

Supplemental description. Labrum (Figs. 75-77) fairly long, almost as long as or a little wider than long, almost parallel or weakly contracted apically, apex somewhat rounded, 6-setose, outer setae fairly behind level of inner setae. Pronotum with lateral margins more or less explanate-reflexed, angulate at greatest width where anterior marginal setae are inserted, two pairs of marginal setae present except in Philippine *D. (D.) punctipennis* JEDLIČKA (anterior setae wanting). Tarsi glabrous on dorsal side; mid tarsi of ♂ without adhesive hairs ventrally.

¹⁾ Retired in June, 1981.

Key to subgenera

1. Mentum without protuberance in middle of emargination *Dolichoctis*
 — Mentum with obtuse protuberance in middle of emargination *Mochtherus*

Subgenus *Dolichoctis* SCHMIDT-GOEBEL36 a. *Dolichoctis (Dolichoctis) striatus striatus* SCHMIDT-GOEBEL

“Ko-yotsuboshi-atokiri-gomimushi”

Dolichoctis striata [!] SCHMIDT-GOEBEL, 1846, Faun. Col. Birm.: 62-63 (Burma);
 CHAUDOIR, 1869, Ann. Soc. Ent. Belg., 12 : 246-247; ANDREWES, 1923, Trans.
 Ent. Soc. Lond.: 36, 45; NAKANE, 1963, Icon. Ins. Jap., Colore natur. edit., 2 :
 52, pl. 26, fig. 23; JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28 : 356, 357; UÉNO, 1964, Kontyû,
 32 : 263; LOUWERENS, 1967, Ent. Medd., 35 : 211; DARLINGTON, 1968, Bull. Mus.
 Comp. Zool., 137 : 126.

Mochtherus rotundatus SCHMIDT-GOEBEL, 1846, Faun. Col. Birm.: 77 (Burma);
 CHAUDOIR, 1869, Ann. Soc. Ent. Belg., 12 : 241, 246; BATES, 1889, Ann. Mus.
 Civ. Stor. Nat. Genova, (2) 7 (27) : 111.

Dolichoctis tetrastigma CHAUDOIR, 1869, Ann. Soc. Ent. Belg., 12 : 248 (Celebes);
 SLOANE, 1920, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, 45 : 322.

Dolichoctis ornatellus BATES, 1883, Trans. Ent. Soc. Lond.: 282 (Japan: “Yuyama
 and other places in Higo”).

Dolichoctis fasciola BATES, 1886, Ann. Mag. Nat. Hist., (5) 17 : 205 (Ceylon).

Dolichoctis rotundata SCHMIDT-GOEBEL: BATES, 1892, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat.
 Genova, (2) 12 (32) : 413-414; LOUWERENS, 1964, Ent. Tidskr., 85 : 184-185.

Mochtherus [!] *macleayi* SLOANE, 1907, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, 32 : 377-378
 (Australia: Cairns District; Normanby River).

Dolichoctis [!] *tetrastigma* CHAUDOIR: SLOANE, 1917, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales,
 42 : 432.

Dolichoctis striatus SCHMIDT-GOEBEL: KUROSA, 1949, Rep. Takarazuka Konchû
 Kan, no. 60 : 18.

Dolichoctis (Dolichoctis) striatus striatus SCHMIDT-GOEBEL: HABU, 1967, Faun.
 Jap., Carab., Truncatipen.: 101-103, figs. 13, 123, 193, 199, 202, pl. 14-fig. 1.

Supplemental description. Labrum (Fig. 75) almost as long as wide,
 not depressed at middle, apex not emarginate. WH/WF 1.82-1.96, mean
 1.88, WP/WH 1.34-1.41, mean 1.37, WP/LP 1.51-1.62, mean 1.57, WP/
 WBP 1.19-1.22, mean 1.20, WBP/WAP 1.26-1.35, mean 1.30, WE/WP
 1.65-1.72, mean 1.69, in five ♂♂ and five ♀♀¹⁸⁾. Hind tarsi one and
 one-tenth to -seventh times as long as head width, segment 1 one and
 three-fourths to one and six-sevenths times as long as segment 2, seg-
 ment 5/segment 1 = 0.60-0.69.

¹⁸⁾ WH/WF 1.88, 1.91, 1.96, WP/WH 1.37, 1.43, 1.36, WP/LP 1.51, 1.50, 1.55, WP/WBP
 1.23, 1.25, 1.29, WBP/WAP 1.26, 1.25, 1.25, WE/WP 1.65, 1.65, 1.62, in three ♂♂ from
 Malaya.

Distribution. Japan: Honshu; Shikoku; Kyushu; Satsumans. Philippines. New Guinea. New Britain and New Ireland. Australia. Celebes. Java. Malaya. Indo-China. Thailand. Burma. Ceylon. India.

b. *Dolichoctis (Dolichoctis) striatus formosanus*
HABU

Dolichoctis (Dolichoctis) striatus formosanus HABU, 1967, Faun. Jap., Carab., Truncatipen.: 101, 103 (Japan: Iriomote Is., Ryukyus; Formosa).

WH/WF 1.87, 1.83, WP/WH 1.36, 1.37, WP/LP 1.65, 1.62, WP/WBP 1.25, 1.24, WBP/WAP 1.23, 1.29, WE/WP 1.58, 1.73 in one ♂ and one ♀ from Iriomote Is. respectively (WH/WF 1.81–1.96, mean 1.87, WP/WH 1.39–1.49, mean 1.43, WP/LP 1.51–1.61, mean 1.56, WP/WBP 1.21–1.24, mean 1.23, WBP/WAP 1.23–1.37, mean 1.31, WE/WP 1.56–1.65, mean 1.62, in three ♂♂ and four ♀♀ from Formosa).

Distribution. Japan: Ryukyus—Iriomote Is. (K. IHA leg.; H. MARUOKA

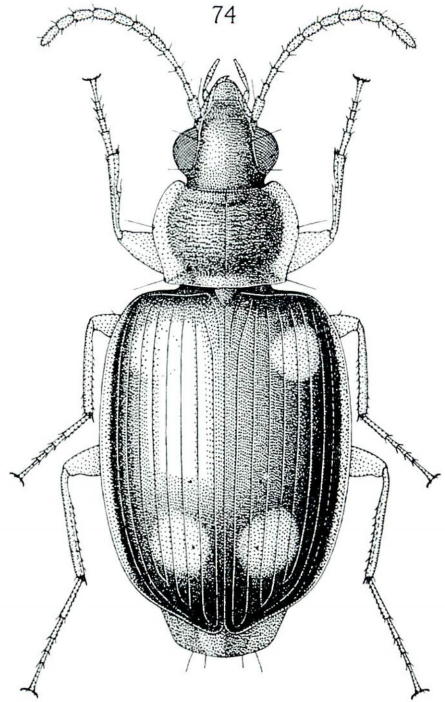
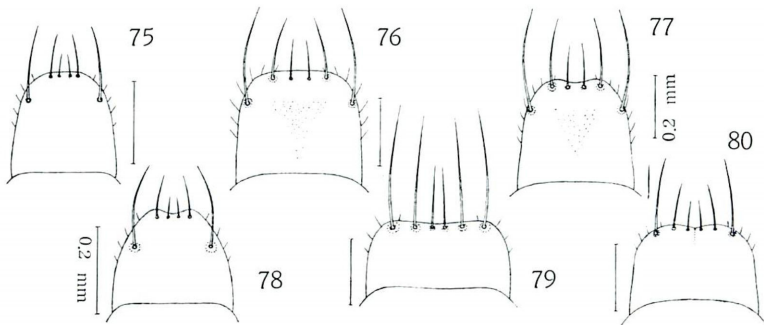


Fig. 74. *Dolichoctis (Dolichoctis) striatus striatus* SCHMIDT-GOEBEL, ♀.



Figs. 75–80. Labra of *Pericalina* spp.

75. *Dolichoctis (Dolichoctis) striatus striatus* SCHMIDT-GOEBEL. 76. *D. (Mochtherus) tetraspilatus* (MACLEAY). 77. *D. (M.) luctuosus* (PUTZEYS). 78. *Pseudomenarus flavomaculatus* SHIBATA. 79. *Brachichila hypocrita* CHAUDOIR. 80. *Amphimenes piceolus* BATES.

leg.). Formosa (localities of type-series: Naka spa, Urai and Takeka).

Key to subspecies

1. Elytra with microsculpture consisting of fine, close, transverse lines, and somewhat iridescent a. *D. striatus striatus*
 — Elytra with microsculpture distincter, forming rather coarse, fully transverse meshes, and not iridescent b. *D. striatus formosanus*

Subgenus *Mochtherus* SCHMIDT-GOEBEL

Type-species: *Mochtherus angulatus* SCHMIDT-GOEBEL [= *Dolichoctis tetraspilotus* (MACLEAY)] from Burma (the first of the two species mentioned, designated by ANDREWES, 1939 a).

Mochtherus SCHMIDT-GOEBEL, 1846, Faun. Col. Birm.: 76.

Cyrtopterus MOTSCHULSKY, 1861, Bull. Soc. Nat. Mosc., 34 (1): 106. Type-species: *Cyrtopterus quadrinotatus* MOTSCHULSKY [= *Dolichoctis tetraspilotus* (MACLEAY)] from Ceylon (the first of the two species mentioned, designated by HABU, 1967).

Key to species

1. Elytra with two yellowish orange patches; eyes fully large and convex, WH/WF at least 1.91; pronotum wider, WP/LP at least 1.48; body with fine short dense pubescence 37. *D. tetraspilotus*
 — Elytra without patch; eyes moderately large and convex, WH/WP at most 1.84; pronotum less wide, WP/LP at most 1.45; body glabrous 38. *D. luctuosus*

37. *Dolichoctis (Mochtherus) tetraspilotus* (MACLEAY)

“Hirata-yotsuboshi-atokiri-gomimushi”

Dromius tetraspilotus MACLEAY, 1825, Ann. Jav., no. 1 : 25 (Java).

Thyreopterus tetrasemus DEJEAN, 1831, Spec. Gén. Col., 5 : 448.

Mochtherus angulatus SCHMIDT-GOEBEL, 1846, Faun. Col. Birm.: 76–77 (Burma); SCHAUM, 1860, Berl. Ent. Zeitschr., 4 : 187; REDTENBACHER, 1868, Reise Novara: 7; ANDREWES, 1923, Trans. Ent. Soc. Lond.: 461.

Paragaeus retractus WALKER, 1858, Ann. Mag. Nat. Hist., (3) 2 : 203 (Ceylon).

Cyrtopterus quadrinotatus MOTSCHULSKY, 1861, Bull. Soc. Nat. Mosc., 34 (1) : 106–107 (Ceylon).

Mochtherus tetraspilotus MACLEAY : CHAUDOIR, 1869, Ann. Soc. Ent. Belg., 12 : 241–243; BATES, 1886, Ann. Mag. Nat. Hist., (5) 17 : 203; BATES, 1892, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, (2) 12 (32) : 412; ANDREWES, 1919, Trans. Ent. Soc. Lond.: 163–164, 189; HELLER, 1919, Deutsch. Ent. Zeitschr.: 273; ANDREWES, 1923, Trans. Ent. Soc. Lond.: 45; ANDREWES, 1926, Ent. Month. Mag., 62 : 70; ANDREWES, 1927, Ins. Samoa, part 4, fasc. 1 : 12, fig. 8; ANDREWES, 1929, Tijdschr. Ent., 72 : 313–314; ANDREWES, 1930, Treubia, 7, suppl. : 336; ANDREWES, 1933, Trans. Ent. Soc. Lond., 81 : 2; SHIBATA, 1962, Ent. Rev. Japan, 15 : 18; NAKANE, 1963, Icon. Ins. Jap., Colore natur. edit., 2 : 52, pl. 26, fig.

24 ; JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28 : 353, 355 ; DARLINGTON, 1970, Ins. Micronesia, 15 (1) : 42-43, fig. 76.

Mochtherus [1] *tetraspilotus* MACLEAY : BOUCHARD, 1903, Ann. Soc. Ent. France, 72 : 174 ; LOUWERENS, 1966, Ent. Tidskr., 87 : 35 ; LOUWERENS, 1967, Ent. Medd., 35 : 211-212.

Dolichoctis (Mochtherus) tetraspilotus MACLEAY : HABU, 1967, Faun. Jap., Carab., Truncatipen. : 101, 104-105, figs. 194, 198, 200, pl. 14-fig. 2 ; HABU, 1975, Trans. Shikoku Ent. Soc., 12 : 81.

Supplemental description. Labrum (Fig. 76) a little wider than long, shallowly depressed at middle, apex not emarginate. WH/WF 1.94, 1.94, 1.97, WP/WH 1.25, 1.20, 1.20, WP/LP 1.58, 1.52, 1.53, WP/WBP 1.35, 1.31, 1.30, WBP/WAP 1.15, 1.19, 1.19 in three ♂♂, WE/WP 1.60, 1.63 in two ♂♂¹⁹⁾. Hind tarsi a little shorter than (♀) or as long as (♂) head width, segment 1 one and nine-tenths to a little more than twice as long as segment 2, segment 5/segment 1 = 0.67-0.70.

Distribution. Japan : Satsunans—Amami-ōshima Is. (T. SHIBATA leg. ; H. MARUOKA leg.) ; Ryukyus—Okinawa Is. (T. TERUYA leg.). Formosa. Philippines. Micronesia. Buru Is. Borneo. Java. Sumatra. Malaya. Indo-China. Thailand. Burma. Ceylon. India. Two specimens were found by Mr. K. SATŌ at Tokyo harbour on timbers from the Philippines.

38. *Dolichoctis (Mochtherus) luctuosus* (PUTZEYS) "Yase-atokiri-gomimushi"

Mochtherus luctuosus PUTZEYS, 1875, Ann. Soc. Ent. Belg., 18 (Compt. Rend.) : LIH-LIH ("S. Nipon") ; BATES, 1883, Trans. Ent. Soc. Lond. : 281 ; OHKURA and

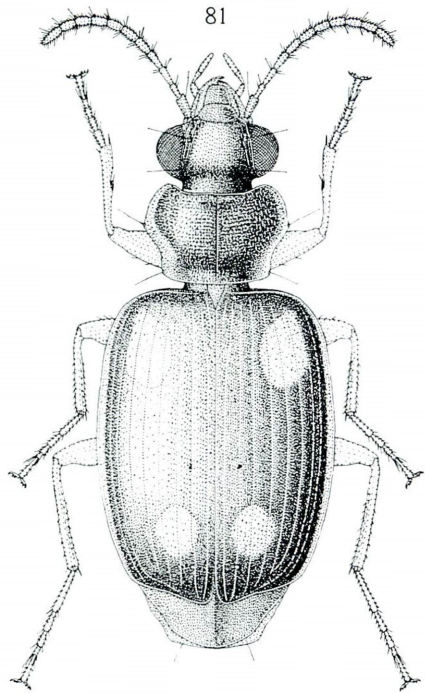


Fig. 81. *Dolichoctis (Mochtherus) tetraspilotus* (MACLEAY), ♂.

¹⁹⁾ WH/WF 1.91-1.98, mean 1.95, WP/WH 1.17-1.21, mean 1.19, WP/LP 1.48-1.60, mean 1.54, WP/WBP 1.30-1.35, mean 1.32, WBP/WAP 1.16-1.22, mean 1.18, WE/WP 1.63-1.71, mean 1.67, in three ♂♂ and three ♀♀ from Malaya.

UÉNO, 1955, Coloured Illustr. Ins. Japan, Col. : 108, pl. 40, fig. 144 ; OHKURA and UÉNO, 1955, *do.* (rev. ed.) : 43, pl. 12, fig. 218 ; NAKANE, 1963, Icon. Ins. Jap., Colore natur. edit., 2 : 52, pl. 26, fig. 22 ; JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28 : 353, 354.

Sinurus nitidus BATES : HABU, 1953, Mushi, 25 : 50-51, pl. 4.

Sinurus luctuosus PUTZEYS : HABU and BABA, 1957, Carabidae of Niigata Pref., 1 : 17 ; HABU, 1959, Enum. Ins. Mt. Hikosan, 2 : 9.

Dolichoctis (Mochtherus) luctuosus PUTZEYS : HABU, 1967, Faun. Jap., Carab., Truncatipen. : 101, 106-108, figs. 138, 196, 201, pl. 14-fig. 3.

Supplemental description. Labrum (Fig. 77) slightly wider than long, shallowly depressed at middle, apex emarginate. WH/WF 1.70-1.84, mean 1.75, WP/WH 1.25-1.31, mean 1.28, WP/LP 1.31-1.45, mean 1.36, WP/WBP 1.24-1.33, mean 1.27, WBP/WAP 1.14-1.29, mean 1.21, WE/WP 1.79-1.88, mean 1.83, in five ♂♂ and five ♀♀. Hind tarsi fully longer than in preceding sp., one and one-fifth to -fourth times as long as head width, segment 1 one and six-sevenths to one and eight-ninths times as long as segment 2, segment 5/segment 1 = 0.75-0.81.

Distribution. Japan : Honshu ; Shikoku ; Kyushu ; Satsunans—Yakushima Is. Korea : Quelpart Is.—Mt. Hanna (T. SHIRÔZU leg.).

Remarks. There occurs a very closely allied species in Formosa : *Dolichoctis (Mochtherus) uenoi* HABU, 1967, Faun. Jap., Carab., Truncatipen. : 108 (footnote), fig. 197.

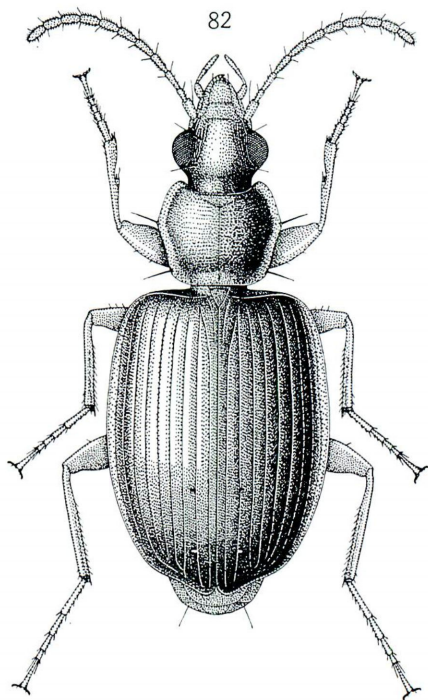


Fig. 82. *Dolichoctis (Mochtherus) luctuosus* (PUTZEYS), ♂.

Genus *Pseudomenarus* SHIBATA

Type-species : *Pseudomenarus flavomaculatus* SHIBATA from Ryukyus, Japan (monotypic and original designation).

Pseudomenarus SHIBATA, 1964, Ent. Rev. Japan, 17 : 44.

Supplemental description. Labrum (Fig. 78) a little wider than long, well contracted towards apex, not depressed at middle, apex fully nar-

row, emarginate, 6-setose, outer setae fully behind level of inner setae. Lateral margins of pronotum faintly angulate at greatest width where anterior marginal setae are inserted, with two pairs of marginal setae. Elytral shoulder and lateral margin obsoletely serrate, with very short fine sparse pubescence. Mid tarsi of ♂ without adhesive hairs ventrally.

39. *Pseudomenarus flavomaculatus* SHIBATA
 "Marubane-atokiri-gomimushi"

Pseudomenarus flavomaculatus SHIBATA, 1964, Ent. Rev. Japan, 17 : 44-46, pl. 2, fig. 9 (Japan : Okinawa Is.); HABU, 1967, Faun. Jap., Carab., Truncatipen. : 109-111, figs. 521-527, pl. 27-fig. 4.

Supplemental description. WH/WF 1.67, 1.68, WP/WH 1.40, 1.40, WP/LP 1.63, 1.68, WP/WBP 1.26, 1.24, WBP/WAP 1.09, 1.11, WE/WP 1.80, 1.79, in one ♂ from Ryukyus and one ♂ from Formosa respectively. Pronotum with rather deep round discal depressions; apical angles with short fine sparse pubescence. Legs relatively short, hind tarsi a little shorter than head width, segment 1 twice or a little more than twice as long as segment 2, segment 5/segment 1 = 0.78-0.80.

Distribution. Japan : Ryukyus—Okinawa Is. Formosa : Naka spa. .

Genus *Brachichila* CHAUDOIR

Type-species : *Brachichila hypocrita* CHAUDOIR from Hongkong (monotypic).

Brachichila CHAUDOIR, 1869, Ann. Soc. Ent. Belg., 12 : 123.

Brachychila CSIKI, 1932, Cat. Col., pars 124 : 1354. Unjustified emendation.

Supplemental description. Labrum (Fig. 79) fully transverse, not contracted apically, apex wide, almost straight or slightly emarginate, with six setae inserted in straight line.

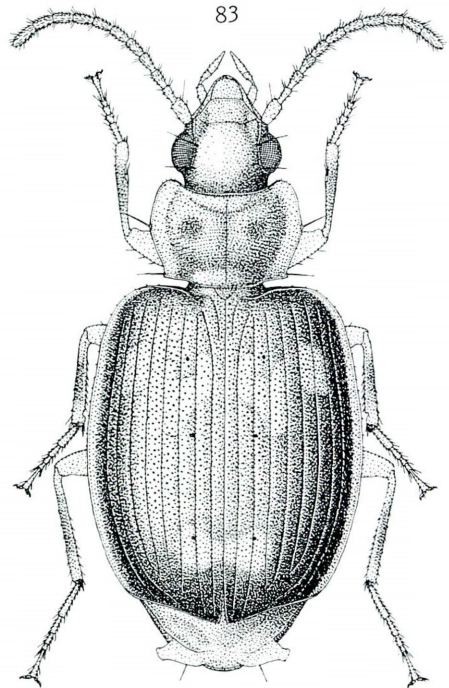


Fig. 83. *Pseudomenarus flavomaculatus* SHIBATA, ♂.

40. *Brachichila hypocrita* CHAUDOIR
 "Yotsumon-hime-atokiri-gomimushi"

Brachichila hypocrita CHAUDOIR, 1869, Ann. Soc. Ent. Belg., 12 : 123-124 (Hongkong); BATES, 1889, Ann. Soc. Ent. France, (6) 9 : 283; DUPUIS, 1914, Ann. Soc. Ent. Belg., 58 : 29, figs. 1-3; HABU, 1967, Faun. Jap., Carab., Truncatipen.: 112-113, figs. 195, 203-206, pl. 3-fig. 4.

Brachichila hypocrita CHAUDOIR: CSIKI, 1932, Cat. Col., pars 124 : 1354; JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28 : 361.

Supplemental description. Labrum (Fig. 79) twice as wide as long, not depressed at middle. WH/WF 1.65, WP/WH 1.31, WP/LP 1.48, WP/WBP 1.14, WBP/WAP 1.41, in one ♀. Hind tarsi as long as head width, segment 1 rather short, one and one-half times as long as segment 2, segment 5/segment 1 = 0.93.

Distribution. Japan: Ryukyus—Iriomote Is. (H. MARUOKA leg.). Formosa. Hongkong. Indo-China. India.

Genus *Amphimenes* BATES

Type-species: *Amphimenes piceolus* BATES from Japan (monotypic).

Amphimenes BATES, 1873, Trans. Ent. Soc. Lond. : 322.

Supplemental description. Labrum (Fig. 80) a little wider than long, not depressed at middle, slightly contracted apically, apex shallowly emarginate at middle, six setae inserted almost in beeline or outer setae a little behind level of four inner setae. Lateral margins of pronotum obscurely angulate at greatest width (at anterior marginal setae). Mid tibiae of ♂ (Fig. 85) tuberculose inside at apical half; mid tarsi of ♂ without adhesive hairs ventrally.

Key to species

1. Microsculpture of elytra somewhat coarse, forming fully transverse meshes; metepisterna moderately long, at most one and one-half times as long as wide; WH/WF 1.54-1.61 41. *A. piceolus*
- Microsculpture of elytra consisting of fine, close, transverse lines which do not form meshes; metepisterna longer, at least one and three-fifths times as long as

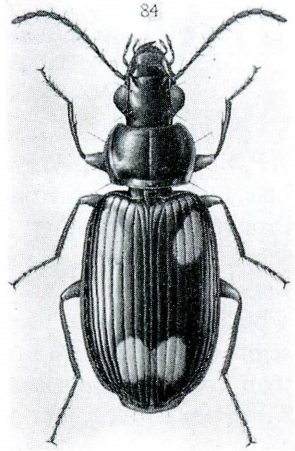


Fig. 84. *Brachichila hypocrita* CHAUDOIR, ♀.

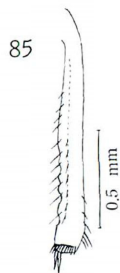


Fig. 85.²⁰⁾

²⁰⁾ Fig. 85. Right mid tibia of *Amphimenes piceolus* BATES, ♂.

wide; WH/WF 1.62–1.72 (eyes a little more convex) 42. *A. ryukyuensis*

41. *Amphimenes piceolus* BATES
 “Kawa-tsubu-atokiri-gomimushi”

Amphimenes piceolus BATES, 1873, Trans. Ent. Soc. Lond.: 322 (Japan: Nagasaki); BATES, 1876, Trans. Ent. Soc. Lond.: 5, pl. 1, fig. 8; NAKANE, 1963, Icon. Ins. Jap., Colore natur. edit., 2 : 53, pl. 27, fig. 1; JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28 : 366, fig. 113; HABU, 1964, Kontyû, 32 : 474–475, figs. 2, 5, 7, 8; HABU, 1967, Faun. Jap., Carab., Truncatipen.: 114, 115–116, figs. 38, 208, 209, 212, pl. 15-fig. 1.

Supplemental description.

Apical segment one and one-third to one and two-fifths times as long as penultimate segment in maxillary palpi. WH/WF 1.54–1.61, mean 1.57, WP/WH 1.35–1.43, mean 1.39, WP/LP 1.32–1.43, mean 1.38, WP/WBP (s) 1.16–1.26, mean 1.21, WBP (s)/WAP 1.26–1.37, mean 1.32, WE/WP 1.53–1.61, mean 1.57 (♂), 1.58–1.67, mean 1.63 (♀), in five ♂♂ and five ♀♀. Hind tarsi one and one-fifth to -third times as long as head width, segment 1 relatively short, one and one-third times as long as segment 2, segment 5/segment 1 = 0.92–0.97.

Distribution. Japan: W. Honshu—Hiroshima Pref. (after OKAMOTO and ÔSAWA, 1967), Mt. Kazan, Yamaguchi Pref. (KAORU TANAKA leg.); Shikoku; Kyushu.

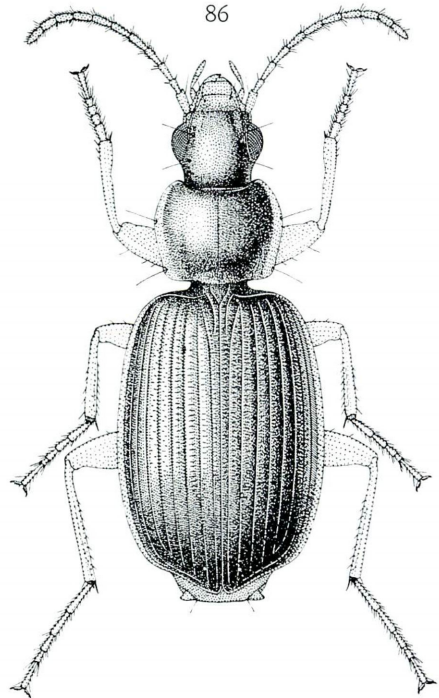


Fig. 86. *Amphimenes piceolus* BATES, ♂.

42. *Amphimenes ryukyuensis* HABU
 “Ryûkyû-kawa-tsubu-atokiri-gomimushi”

Amphimenes asahinae [!] NAKANE; SHIBATA, 1962, Ent. Rev. Japan, 14 : 66.
Amphimenes ryukyuensis HABU, 1964, Kontyû, 32 : 474, 475–476, figs. 1, 6, 7, 9 (Japan: Amami-ôshima Is., Ishigaki Is. and Iriomote Is.); HABU, 1967, Faun. Jap., Carab., Truncatipen.: 114, 116–117, figs. 207, 210, 211, pl. 15-fig. 2.

Supplemental description. Eyes a little more convex than in *piceolus*

(vid. WH/WF); apical segment of maxillary palpi one and one-half times as long as penultimate segment. WH/WF 1.62, 1.72, WP/WH 1.46, 1.39, WP/LP 1.46, 1.36, WP/WBP(s) 1.19, 1.21, WBP(s)/WAP 1.36, 1.35, WE/WP 1.59, 1.59, in one ♂ and one ♀ respectively. Hind tarsi one and one-fourth times as long as head width, segment 1 longer than in *piceolus*, more than one and one-third to one and two-fifths times as long as segment 2, segment 5/segment 1 = 0.81–0.91.

Distribution. Japan: Satsunans—Amami-ōshima Is. and Tokunoshima Is.; Ryukyus—Ishigaki Is. and Iriomote Is.

E. Subtribe ANOMOTARINA

Type-genus: *Anomotarus* CHAUDOIR.

Anomotarina HABU, 1967, Faun. Jap., Carab., Truncatipen.: 61, 117.

Supplemental characteristics. Ventral side of head without setae on level of hind margin of eyes. Apical segment of styluses without primary spines.

Remarks. The structure of the mandibles and of the female genitalia may suggest a close relationship to *Anchista*, *Orionella* etc. of the following Calleidina, but the structure of the tarsi is adapted to terrestrial life²¹). The structure of the styluses, however, does not seem to be suitable for depositing eggs in the soil. I imagine that, after acquired an arboreal life, *Anomotarus* has returned to the former terrestrial life.

Genus *Anomotarus* CHAUDOIR

Type-species: *Anomotarus olivaceus* CHAUDOIR [= *A. illawarrae* (MACLEAY)] from Australia (monotypic).

Anomotarus CHAUDOIR, 1875, Bull. Soc. Nat. Mosc., 49 (2) : 48–49.

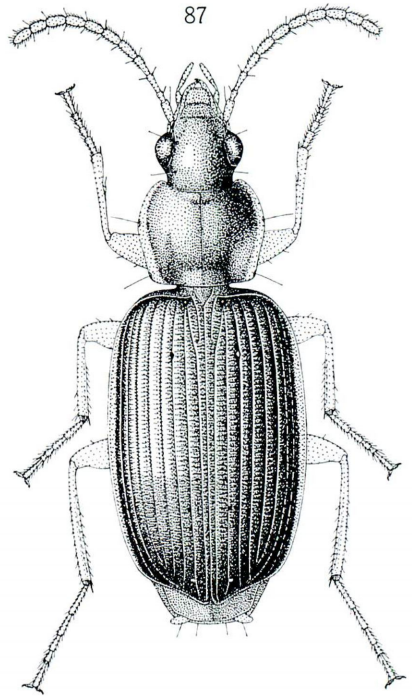


Fig. 87. *Amphemenes ryukyuensis* HABU, ♀.

²¹) *Anomotarus stigmula* lives under fallen leaves in the Ryukyus (after Itô, 1968).

Uvea FAUVEL, 1881, Ann. Soc. Ent. France, (6) 1: cxviii. Type-species: *Cymindis stigmula* CHAUDOIR from India (monotypic).

Supplemental description. Pronotum with lateral explanate-reflexed areas fairly narrow. Mid tibiae of ♂ somewhat tuberculose inside at apical half; mid tarsi of ♂ without adhesive hairs ventrally.

43. *Anomotarus stigmula* (CHAUDOIR)
"Kiboshi-atokiri-gomimushi"

Cymindis stigmula CHAUDOIR, 1852, Bull. Soc. Nat. Mosc., 25 (1): 57-59 (N. India).
Cymindis geophila MONTROUZIER, 1860, Ann. Soc. Ent. France, (3) 8: 235 (New Caledonia); CHAUDOIR, 1875, Bull. Soc. Nat. Mosc., 49 (2): 60.

*Cymindis pictula*²²⁾ BATES, 1873, Trans. Ent. Soc. Lond.: 310 (Japan: Nagasaki); CHAUDOIR, 1875, Bull. Soc. Nat. Mosc., 49 (2): 61; KANO, 1930, Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa, 20: 30; JEDLIČKA²³⁾, 1963, Ent. Abh., 28: 453, 457-458.

Uvea stigmula CHAUDOIR: FAUVEL, 1881, Ann. Soc. Ent. France, (6) 1: cxviii.

Uvea pictula BATES: BATES, 1883, Trans. Ent. Soc. Lond.: 207.

Anomotarus stigmula CHAUDOIR: SLOANE, 1917, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, 42: 436; ANDREWES, 1919, Ann. Mag. Nat. Hist., (9) 3: 483; LOUWERENS, 1935, Verh. Naturf. Ges. Basel, 64: 316; NAKANE, 1963, Icon. Ins. Jap., Colore natur. edit., 2: 52, pl. 26, fig. 25; JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28: 451, fig. 166; ITÔ, 1968, Ent. Rev. Japan, 21: 2; DARLINGTON, 1968, Bull. Mus. Comp. Zool., 137: 187, 188; HABU, 1967, Faun. Jap., Carab.,

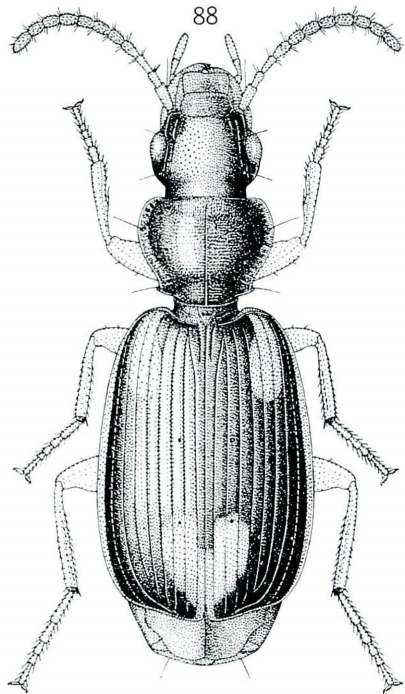


Fig. 88. *Anomotarus stigmula* (CHAUDOIR), ♂.

²²⁾ The following species (its length is "16 mm") is obviously due to an erroneous identification. *Cymindus* [!] *pictula* BATES: POK, 1969, Illustr. Ency. Faun. Flor. Kor., 10, Ins., 2: 143-144, 158, pl. 6, fig. 44.

²³⁾ JEDLIČKA puts *Cymindis stigmula* into *Anomotarus* adding *C. pictulus* as the synonym in p. 451, while he incomprehensively regards *Cymindis pictula* as a distinct species of the genus *Cymindis* in p. 457 in his revision.

Truncatipen.: 118–121, figs. 14, 40, 124, 136, 213–215, pl. 14-fig. 4; HABU, 1975, Ent. Rev. Japan, 28 : 71, tab. 1.

Supplemental description. WH/WF 1.45–1.52, mean 1.49, WP/WH 1.17–1.23, mean 1.20, WP/LP 1.20–1.26, mean 1.23, WP/WBP 1.26–1.36, mean 1.30, WBP/WAP 1.03–1.13, mean 1.10, WE/WP 1.55–1.67, mean 1.61, in two ♂♂ and eight ♀♀. Hind tarsi six-sevenths to nine-tenths as long as head width, segment 1 less than one and four-fifths to more than nine-tenths times as long as segment 2, segment 5/segment 1 = 0.62–0.70.

Distribution. Japan: Honshu; Shikoku; Kyushu; Satsunans; Ryukyus. Formosa. New Caledonia. Celebes. Java. Ceylon. India. I exclude New Guinea according to DARLINGTON, 1968. This species is rare in the mainland of Japan; the northern limit is Iruma, Saitama Pref. (M. SHIMODA leg.) so far as I am aware.

F. Subtribe CALLEIDINA

Type-genus: *Calleida* LATREILLE et DEJEAN.

Callidides CHAUDOIR, 1872, Ann. Soc. Ent. Belg., 15 : 97–98. Type-genus: *Callida* GEMMINGER et HAROLD (nec AGASSIZ).

Gallerucidides²⁴⁾ CHAUDOIR, 1872, Bull. Soc. Nat. Mosc., 45 (1) : 416. Type-genus: *Gallerucidia* CHAUDOIR.

Calleidinae BATES, 1873, Trans. Ent. Soc. Lond. : 311.

Physoderina JAKOBSON, 1907, Col. Russ., pars 5 : 393. Type-genus: *Physodera* ESCHSCHOLTZ.

Lebidiina²⁴⁾ JAKOBSON, 1907, Col. Russ., pars 5 : 394. Type-genus: *Lebidia* MORAWITZ.

Supplemental characteristics. Ventral side of head with or without one pair of setae on or before level of hind margin of eyes. Apical segment of styluses neither curved nor tapering apically, not acuminate at apex, without primary spines.

Remarks. Judging from the structure of the styluses, female beetles may not deposit their eggs in the soil, but on the surface of leaves, branches etc.

Genus *Calleida* LATREILLE et DEJEAN

Type-species: *Carabus decorus* FABRICIUS from North America (the first of the two species mentioned, designated by ANDREWES, 1939 a).

Calleida LATREILLE and DEJEAN, 1823, Hist. Nat. Icon. Ins. Col. Eur., 2 : 132.

Calleida DEJEAN²⁵⁾, 1825, Spec. Gén. Col., 1 : 220–221. Type-species: *Carabus decorus* FABRICIUS from North America (the fifth of the seven species mentioned, designated by HABU, 1967).

²⁴⁾ REICHARDT (1977) regards the Lebidiina (=Gallerucidiina) as a distinct subtribe owing to "a characteristic habitus, resembling galerucine chrysomelids".

²⁵⁾ DEJEAN ignored *Calleida* LATREILLE et DEJEAN in describing *Calleida*.

Callida GEMMINGER and HAROLD, 1868, Cat. Col., 1 : 114. Unjustified emendation, and homonym of *Callida* AGASSIZ.

Spongoloba CHAUDOIR, 1872, Ann. Soc. Ent. Belg., 15 : 152. Type-species: *Calleida fulgida* DEJEAN from North America (the first of the three species mentioned, designated by HABU, 1960 b).

Supplemental description. Ventral side of head without setae on level of hind margin of eyes. Mid tibiae tuberculose inside at apical half in ♂; segments 1 to 3 of mid tarsi of ♂ with adhesive hairs ventrally.

Remarks. Concerning *Calleida* and *Callida*, see HABU, 1969.

Subgenus *Callidiola* JEANNEL

Type-species: *Calleida chloroptera* DEJEAN from Java (original designation).

Callidiola JEANNEL, 1949, Col. Carab. Malg., 3 : 947, 952-953.

Key to species

1. Pronotum almost black except lateral explanate-reflexed areas which are often finely, somewhat distinctly punctate; head with two or three distinct longitudinal carinae on lateral areas of frons44. *C. onoha*
— Pronotum reddish brown, not or faintly punctate on lateral explanate-reflexed areas; head without distinct carinae on frons2
2. Femora reddish brown, antennae generally reddish brown; smaller, length 7.5-9.8 mm (to apex of elytra); WE/WP 1.63-1.74; aedeagus of normal form 45. *C. splendidula*
— Femora dark at apical area, antennal segments 3 to 11 dark or blackish; larger, length 9.3-11.4 mm (to apex of elytra); WE/WP 1.48-1.57; aedeagus of peculiar form 46. *C. lepida*

1) *splendidula*-group

44. *Calleida (Callidiola) onoha* BATES "Ao-atokiri-gomimushi"

Calleida onoha BATES, 1873, Trans. Ent. Soc. Lond.: 317-318 (Japan: "Hiogo"); YOKOYAMA, 1930, Zoku Nippon no Kôchû: 145, pl. 19, fig. 5; YOKOYAMA, 1932, Icon. Ins. Jap.: 822, fig. 1617; KAMIYA and ADACHI, 1933, Genshoku Kôchû Zufu: pl. 2, fig. 12; KATO, 1933, Three Colour Illustr. Ins. Japan, fasc. 9: pl. 45, fig. 2; YOKOYAMA, 1950, Icon. Ins. Jap. (rev. ed.): 945, fig. 2687; JEDLIČKA, 1953, Ent. Blätt., 49, 146-147; OHKURA and UÉNO, 1955, Coloured Illustr. Ins. Japan, Col.: 108, pl. 39, fig. 139; OHKURA and UÉNO, 1955, *do.* (rev. ed.): 42, pl. 11, fig. 213; KAWADA and KATO, 1959, Natural Colour, Common Ins. Japan: 88, pl. 73, fig. 1030; NAKANE, 1975, Gakken Chû-Kô-Sei Zukan, Ins. 2 (Col.): 164, pl. 45.

Callida Onoha BATES: LEWIS, 1877, Cat. Col. Jap. Archipelago: 4.

Callida onoha ab. *japonica* JEDLIČKA, 1953, Ent. Blätt., 49: 146 (Japan: "Omiva").

Callida onoha ab. *fukiensis* JEDLIČKA, 1953, Ent. Blätt., 49: 146 (China: "Fukien").

Callida japonica JEDLIČKA, 1960, Ann. Hist.-Nat. Mus. Natl. Hung., 52 : 231 ; JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28 : 433, 437.

Callida (Callidiola) onoha BATES : HABU, 1960, Bull. Natl. Inst. Agr. Sci., (C) no. 12 : 158, 159-160, 169, figs. 3, 7, 15 ; NAKANE, 1963, Icon. Ins. Jap., Colore natur. edit., 2 : 51, pl. 26, fig. 11 ; HABU, 1967, Faun. Jap., Carab., Truncatipen. : 123, 124-126, figs. 1, 2, 3, 4, 216, 219, 222, 236, pl. 15-fig. 4.

Callida onoha BATES²⁶⁾ : JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28 : 433, 438.

Calleida (Callidiola) onoha BATES : HABU, 1969, Kontyû, 37 : 118 ; HABU, 1973, Trans. Shikoku Ent. Soc., 11 : 116.

Supplemental description.

Head with neck-constriction shallowly extending onto dorsal side ; frontal impressions rather distinct, almost parallel up to level of anterior supraorbital setae, thence gently diverging up to before level of hind margin of eyes, separated from anterior supraorbital setae by one carina. WH/WF 1.63-1.76, mean 1.71, WP/WH 1.10-1.18, mean 1.15, WP/LP 1.18-1.27, mean 1.22, WP/WBP 1.25-1.37, mean 1.31, WE/WP 1.57-1.66, mean 1.62, in five ♂♂ and five ♀♀. Hind tarsi five-sixths to thirteen-fourteenths as long as head width, segment 1 one and two-thirds to one and seven-eighths times as long as segment 2, segment 5 shorter to longer than segment 1, proportion 0.94-1.06.

Distribution. Japan : Hokkaido ; Honshu ; Shikoku ; Kyushu. Korea (after JEDLIČKA, 1960 b). Formosa : Jihyue-tan (Y. MIYAKE leg.). China : Fokien (after JEDLIČKA, 1953).

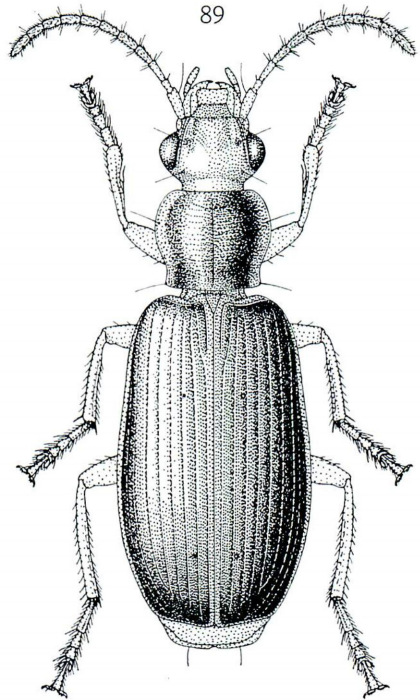


Fig. 89. *Calleida (Callidiola) onoha* BATES, ♂.

²⁶⁾ The identity of the following species (length "13 mm") is not certain. *Callida onoha* BATES : POK, 1969, Illustr. Ency. Faun. Flor. Kor., 10, Ins., 2 : 144, 158, pl. 6, fig. 46.

45. *Calleida (Callidiola) splendidula* (FABRICIUS)
 "Heri-ao-atokiri-gomimushi"

- Carabus splendidulus* FABRICIUS, 1801, Syst. Eleuth, 1: 184 (India).
Lebia splendidula FABRICIUS: MACLEAY, 1825, Ann. Jav., no. 1: 26.
Calleida splendidula FABRICIUS²⁷⁾: DEJEAN, 1831, Spec. Gén. Col., 5: 341-343;
 SCHMIDT-GOEBEL, 1846, Faun. Col. Birm.: 32-33; MOTSCHULSKY, 1855, Étud.
 Ent., 4: 51; BATES, 1892, Ann. Soc. Ent. Belg., 36: 233; MAINDRON, 1905,
 Ann. Soc. Ent. France, 74: 334; ANDREWES, 1923, Trans. Ent. Soc. Lond.: 11;
 ANDREWES, 1926, Philip. Journ. Sci., 31: 348; ANDREWES, 1933, Ind. For. Rec.,
 18 (5): 5; ANDREWES, 1947, Ark. Zool., 38 A (20): 12; LANDIN, 1955, Ark.
 Zool., (N. S.) 8: 405, 466.
Calleida rubricata MOTSCHULSKY, 1864, Bull. Soc. Nat. Mosc., 37 (2): 238 (India).
Callida splendidula DEJEAN: CHAUDOIR, 1872, Ann. Soc. Ent. Belg., 15: 113.
Callida rubricata MOTSCHULSKY: BATES, 1889, Ann. Soc. Ent. France: 283.
Callida splendidula FABRICIUS: ANDREWES, 1919, Trans. Ent. Soc. Lond.: 164-165;
 HELLER, 1921, Philip. Journ. Sci., 19: 530; ANDREWES, 1921, Trans. Ent. Soc.
 Lond.: 161; STRANEO, 1961, Ann. Mag. Nat. Hist., (13) 4: 247, fig. 1 (b);
 JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28: 432, 433, 434, fig. 242 b.
Calleida splendidula var. *rubricata* MOTSCHULSKY: ANDREWES, 1933, Trans. Roy.
 Ent. Soc. Lond.: 81; JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28: 432, 434, pl. 4, fig. 31;
 LOUWERENS, 1967, Ent. Medd., 35: 209.
Calleida spelendidula [!] var. *rubricata* MOTSCHULSKY: LOUWERENS, 1953, Verh.
 Naturh. Ges. Basel, 64: 316.
Callida (Callidiola) splendidula FABRICIUS: HABU, 1960, Bull. Natl. Inst. Agr. Sci.,
 (C) no. 12: 158, 161-163, 169, figs. 1, 4, 8, 14; HABU, 1967, Faun. Jap., Carab.,
 Truncatipen.: 123, 126-129, figs. 217, 220, 223, 230, 231, 235, pl. 15-fig. 3.
Callida splendidula ab. *unicolor* JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28: 432, 434 (Japan:
 Okinawa Is.).
Calleida (Callidiola) splendidula FABRICIUS: HABU, 1969, Kontyû, 37: 118; HABU,
 1975, Trans. Shikoku Ent. Soc., 12: 81; HABU, 1979, Ent. Rev. Japan, 33: 5.

Supplemental description. Head with neck-constriction shallow on dorsal side; frontal impressions shallow, indistinctly terminated inside anterior supraorbital setae. WH/WF 1.67-1.77, mean 1.73, WP/WH 1.10-1.22, mean 1.16, WP/LP 1.15-1.24, mean 1.19, WP/WBP 1.21-1.34, mean 1.28, WE/WP 1.63-1.74, mean 1.67, in five ♂♂ and five ♀♀. Hind tarsi twelve-thirteenths to as long as head width, segment 1 one and seven-tenths to one and nine-tenths times as long as segment 2, segment 5

²⁷⁾ *Calleida splendidula* FABRICIUS in MINAMIKAWA, 1937, Rep. Gov. Formosa, Centr. Inst., Div. Agr., no. 70: 44-45, pl.-fig. 13 is revised by himself (MINAMIKAWA, 1943) as *Colpodes buchanani* HOPE, but his species is fairly different from *Agonum (Metacolpodes) buchanani* (HOPE); *C. splendidula* in MINAMIKAWA, 1943, Rep. Gov. Formosa, Agr. Exp. Stat., no. 84: 94-95, pl. 4, fig. 6 is probably *Parena latecincta* (BATES).

always shorter than segment 1, proportion 0.81–0.87.

Distribution. Japan : Honshu—Tenryu river-bed, Iijima, Nagano Pref. (A. HABU); Ryukyus. Formosa. Philippines. Java. China. Indo-China. Malaya. Burma. India. Nepal.

II) *lepida*-group

46. *Calleida* (*Callidiola*) *lepida*

REDTENBACHER

“Kigashira-ao-atokiri-gomimushi”

Calleida lepida REDTENBACHER, 1868, Reise Novara, Zool. : 6 (China : Hongkong); BATES, 1873, Trans. Ent. Soc. Lond. : 317; MATSUMURA, 1905, Thousand Ins. Japan, 2 : 155–156, pl. 34, fig. 15; MATSUMURA, 1910, Die Schädlichen und Nützlichen Insekten vom Zuckerrohr Formosas : 82–83; ANDREWES, 1923, Trans. Ent. Soc. Lond. : 461; YOKOYAMA, 1930, Zoku Nippon no Kôchû : 144, pl. 19, fig. 4; MATSUMURA, 1931,

6000 Illustr. Ins. Japan-Empire : 105–106; MATSUMURA, 1931, Illustr. Common Ins. Japan, 3 : 17 (in Jap.), 25 (in Eng.), pl. 4, fig. 13; YOKOYAMA, 1932, Icon. Ins. Jap. : 821, fig. 1616; KAMIYA and ADACHI, 1933, Genshoku Kôchû Zufu : pl. 4, fig. 15; HIRAYAMA, 1937, Genshoku Senshu Zoku Konchû Zufu : 145, pl. 67, fig. 9; HIRAYAMA, 1940, Genshoku Kôchû Zufu : 90, pl. 32, fig. 9; JEDLIČKA, 1940, Neue Carab. Ostasien, 13 : 18; YANO, 1941, Nippon no Kôchû, 4 : 36; NAKANE, 1975, Gakken Chû-Kô-Sei Zukan, Ins. 2 (Col.) : 164.

Callida lepida REDTENBACHER : CHAUDOIR, 1872, Ann. Soc. Ent. Belg., 15 : 112; NAKANE et al., 1966, Hyôjun Genshoku Zukan Zenshû, 2 : 46, pl. 21, fig. 25.

Calleida chloroptera DEJEAN : ANDREWES, 1923, Trans. Ent. Soc. Lond. : 12 (partim). *Calleida chloroptera* var. *lepida* REDTENBACHER : CSIKI, 1932, Col. Cat., pars 126 : 1439; KUROSA, 1949, Rep. Takarazuka Konchû Kan, no. 60 : 18; HABU, 1950, Icon. Ins. Jap. (rev. ed.) : 945, fig. 2686; JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28 : 433, 438.

Calleida chloroptera lepida REDTENBACHER : OHKURA and UÉNO, 1955, Coloured Illustr. Ins. Japan, Col. : 108, pl. 39, fig. 140; OHKURA and UÉNO, 1955, *do.* (rev. ed.) : 42, pl. 11, fig. 214.

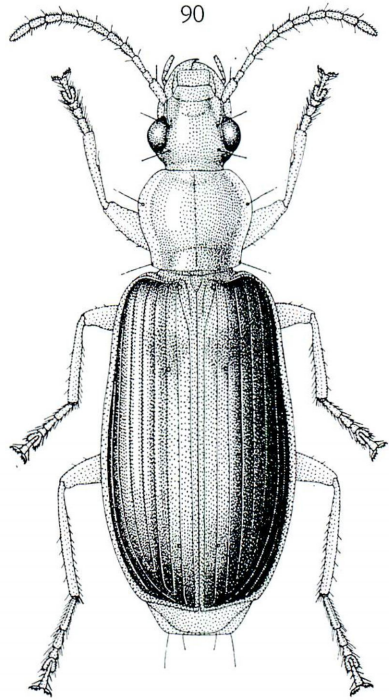


Fig. 90. *Calleida* (*Callidiola*) *splendidula* (FABRICIUS), ♂.

Callida (*Callidiola*) *lepida* REDTENBACHER: HABU, 1960, Bull. Natl. Inst. Agr. Sci., (C) no. 12 : 159, 163-165, 169, figs. 6, 9, 10, 12, 16, 17, 19; NAKANE, 1963, Icon. Ins. Jap., Colore natur. edit., 2 : 51, pl. 26, fig. 12; HABU, 1967, Faun. Jap., Carab., Truncatipen.: 123, 129-131, figs. 16, 42, 127, 144, 218, 221, 224-226, 228, 232, 234, 237, pl. 4-fig. 1.

Callida (*Callidiola*) *chujoi* HABU, 1960, Bull. Natl. Inst. Agr. Sci., (C) no. 12 : 159, 165-166, 169, figs. 2, 5, 13; JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28 : 433, 434, fig. 240.

Calleida (*Callidiola*) *lepida* REDTENBACHER: HABU, 1969, Kontyū, 37 : 118.

Supplemental description. Head with neck-constriction rather distinct on dorsal side; frontal impressions shallow, terminated on or before level of anterior supra-orbital setae. WH/WF 1.51-1.62, mean 1.56, WP/WH 1.16-1.23, mean 1.21, WP/LP 1.15-1.22, mean 1.19, WP/WBP 1.26-1.33, mean 1.31, WE/WP 1.48-1.57, mean 1.52, in two ♂♂ and eight ♀♀. Hind tarsi a little shorter than head width, segment 1 one and six-sevenths to two and one-seventh times as long as segment 2, segment 5/segment 1 = 0.88-0.95.

Distribution. Japan : Honshu ; Ogasawaras ; Shikoku ; Kyushu. Korea. Formosa. China.

Genus *Endynomena* CHAUDOIR

Type-species²⁸⁾ : *Plochionus pradieri* FAIRMAIRE from Marquesas Is., Polynesia and India (monotypic).

Endynomena CHAUDOIR, 1872, Ann. Soc. Ent. Belg., 15 : 186.

Saronychium BLACKBURN, 1877, Ent. Month. Mag., 14 : 142. Type-species : *Saronychium inconspicuum* BLACKBURN [= *Endynomena pradieri* (FAIRMAIRE)] from Hawaiian Is. (monotypic).

Endynomena mentioned in the Fauna Japonica is the following *Orionella*. Concerning *Endynomena*, see HABU, 1979 c.

47. *Endynomena pradieri* (FAIRMAIRE)

"Chairo-atokiri-gomimushi"

Plochionus Pradierii FAIRMAIRE, 1849, Rev. Mag. Zool., (2) 1 : 34 (Polynesia : Tahiti Is.); FAIRMAIRE, 1849, *do.* : 281.

Endynomena Pradierii FAIRMAIRE : CHAUDOIR, 1872, Ann. Soc. Ent. Belg., 15 : 186-187 ; BATES, 1889, Ann. Soc. Ent. France, (6) 9 : 283.

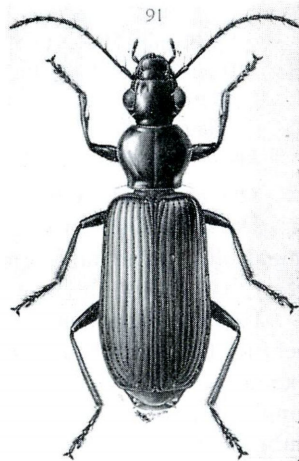


Fig. 91. *Calleida* (*Callidiola*) *lepida* REDTENBACHER, ♀.

²⁸⁾ According to CHAUDOIR (1872), it is *Lebia Pradierii* FAIRMAIRE.

Saronychium inconspicuum BLACKBURN, 1877, Ent. Month. Mag., 14 : 142 (Hawaiian Is.).

Endynomena Hübneri FAIRMAIRE, 1878, Pet. Nouv. Ent., 2 : 286 (Tonga Is.).

Endynomena Hubneri FAIRMAIRE: FAIRMAIRE, 1881, Ann. Soc. Ent. France, (6) 1 : 245.

Thyreopterus paroecus CSIKI, 1915, Denkschr. Akad. Wiss. Wien., Math.-Naturw. Kl., 91 : 164 (Samoa Is.).

Endynomena pradieri FAIRMAIRE: ANDREWES, 1919, Ann. Mag. Nat. Hist., (9) 3 : 483; ANDREWES, 1927, Ins. Samoa, part 4, fasc. 1 : 12-13, fig. 9; ANDREWES, 1937, Bull. Ann. Soc. Ent. Belg., 77 : 38; BRITTON, 1938, Occas. Pap. Bern. P. Bishop Mus., 14 : 109; JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28 : 308-309, fig. 42; DARLINGTON, 1968, Bull. Mus. Comp. Zool., 137 : 140; DARLINGTON, 1970, Ins. Micronesia, 15 (1) : 44, fig. 8 a; SHIBATA, 1978, Ent. Rev. Japan, 31 : 102; HABU, 1979, Ent. Rev. Japan, 33 : 63, figs. 1-4.

Endynomena (Lebia) pradieri FAIRMAIRE: ANDREWES, 1929, Tijds. Ent., 72 : 314.

*Description*²⁹⁾. Length 8.0-8.8 mm or 8.3-9.0 mm. Width 3.3-3.7 mm.

Dark reddish brown, head and pronotum shiny, elytra half-shiny; mandibles, antennal segment 1 and tibiae somewhat light, lateral margin of elytra yellowish brown; ventral side reddish brown.

Head a little convex between eyes, with Y-shaped impression just behind fronto-clypeal suture at middle; dorsal side pubescent-punctate except central area of frons and posterior area behind neck-constriction, longitudinally rugose at anterolateral areas of frons, sparsely, faintly pubescent-punctate on clypeus; microsculpture absent; neck-constriction rather shallow to somewhat deep on dorsal side; WH/WF 1.66-1.71, mean 1.69, in three ♂♂ and two ♀♀; posterior supraorbital setae remote from eyes, a little before level of hind margin of eyes; frontal impressions almost absent; clypeus not emarginate at apex; antennae not reaching base of pronotum; apical segment two and three-fourths to two and eight-ninths times as long as wide in maxillary palpi, two and three-eighths to -sevenths times in labial palpi; mentum with tooth widely truncate-rounded at apex, lateral lobes not rounded at apex.

Pronotum somewhat convex, widest at or behind two-fifths, with faint discal depressions; WP/WH 1.21-1.28, mean 1.25, WP/LP 1.49-1.58, mean 1.53, WP/WBP 1.30-1.35, mean 1.33, in three ♂♂ and two ♀♀; surface pubescent-punctate, punctures rather small on disc, large and distinct on apical and basal areas, disc transversely rugose; microsculpture absent; apex almost even; apical angles indistinct, widely rounded; base almost even at median area, moderately oblique at lateral areas; basal angles widely obtuse, generally not rounded, sometimes a little dull; lateral margins obscurely bordered, well rounded,

²⁹⁾ Cf. figs in HABU, 1979 c.

fairly sinuate before basal angles; anterior marginal setae at greatest width, posterior setae in basal angles, four or five long (but a little shorter than marginal setae) and several less long setae present; median line rather deep; anterior and posterior transverse impressions shallow; basal foveae rather deep.

Wings developed. Elytra almost flat, widest behind middle, with two shallow depressions on intervals 4 and 5, anterior one at basal one-fifth, posterior one long, from middle to four-fifths, both depressions faintly united; WE/WP 1.46-1.56, mean 1.50, in three ♂♂ and two ♀♀, at most one and two-fifths times as long as wide; surface densely pubescent-punctate; microsculpture absent; lateral margin gently dilated towards greatest width; inner apical angle almost rectangular, a little dull at apex; striae hardly punctate; intervals almost flat, interval 3 with three pores at one-fourth to before one-third, before or at middle and at ten-elevenths, first pore adjoining stria 3, second pore almost adjoining or separated from stria 2, third pore adjoining stria 2, interval 5 with one pore before to behind basal one-thirteenth, pore adjoining stria 5; marginal series uninterrupted, with fourteen or fifteen pores.

Mid tarsal segment 3 with small mass of adhesive hairs at middle of apical area on ventral side; hind tarsi two-thirds as long as head width, segment 1 one and three-fourths to one and eight-ninths times as long as segment 2, segment 5/segment 1 = 0.81-0.88.

Ventral side pubescent-punctate, proepisterna and mesosternum almost smooth, glabrous; sternite 6 shallowly emarginate at apex in ♀.

Aedeagus gently curved to right side, apical part wide in dorsal view, ventral side longitudinally depressed from behind middle to sub-apical area, left lateral side (chitinized part) evanescent at subapical area, right lateral chitinized part tapering apically, reaching apex, apex widely rounded in dorsal view; right paramere with apical part rather narrow.

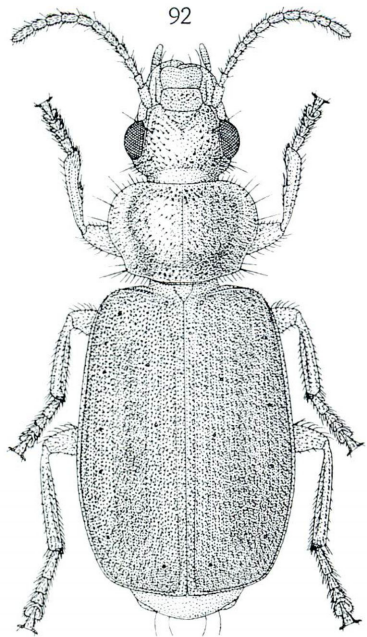


Fig. 92. *Endynomena pradieri*
(FAIRMAIRE), ♂.

Apical segment of styluses twice as long as wide, slightly contracted apically, inner margin oblique at subapical area, apex acutely prominent, with a few long setae, inner margin sparsely, outer margin somewhat densely, pubescent at apical half.

Distribution. Japan: Ryukyus—Ishigaki Is. and Iriomote Is. Philippines. Sumatra. Indo-China. Ceylon. India. New Guinea. Micronesia. Melanesia. Polynesia.

Genus *Anchista* NIETNER

Type-species: *Anchista modesta* NIETNER [= *A. brunnea* (WIEDEMANN)] from Ceylon (monotypic).

Anchista NIETNER, 1856, Journ. Asiat. Soc. Bengal, 25 : 523 ; NIETNER, 1857, Ann. Mag. Nat. Hist., (2) 19 : 374.

Paraphaea BATES, 1873, Trans. Ent. Soc. Lond.: 312. Type-species: *Paraphaea signifera* BATES [= *Anchista binotata* (DEJEAN)] from Japan (monotypic).

Supplemental description. Labrum without additional pubescence; mandibles glabrous; ventral side of head without setae on level of hind margin of eyes. Elytral striae well visible though not deep. Segments 1 to 3 of mid tarsi of ♂ with adhesive hairs ventrally. Sternite 6 with one seta in ♂, two setae in ♀, on either side, apical margin deeply notched at middle in ♂, not in ♀. Aedeagus (Fig. 93) distinctly asymmetric in dorsal view; apical orifice defined, almost on dorsal side, with long dense pubescence (fully longer than in *Endynomena*) on basal margin; ventral side with rather dense pubescence from before middle to subapical area; apical lamella not defined; right paramere well bilobed. Apical segment of styluses pubescent, without spines.

Remarks. Although the pronotum is pedunculate at the base, the aedeagus suggests this genus being allied to *Endynomena* instead of *Orionella*, *Lachnoderma* and *Taicona*.

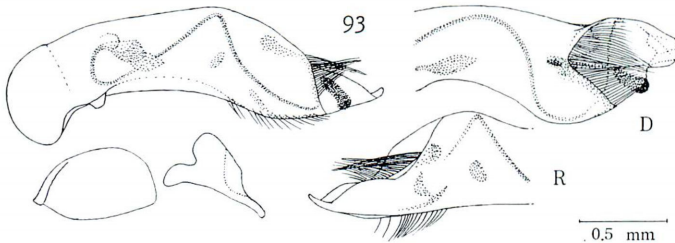


Fig. 93. Male genitalia of *Anchista binotata* (DEJEAN) from Saipan Is., Micronesia. D. aedeagus at apical two-thirds in dorsal view. R. aedeagus at apical half in right lateral view.

48. *Anchista binotata* (DEJEAN)
 "Kurosuji-atokiri-gomimushi"

Plochionus binotatus DEJEAN, 1825, Spec. Gén. Col., 1: 252-253 (Micronesia: Mariana Is.).

Calleida discophora CHAUDOIR, 1852, Bull. Soc. Nat. Mosc., 25 (1): 48 (India).

Paraphaea signifera BATES, 1873, Trans. Ent. Soc. Lond.: 312-313 (Japan: "Satsuma"); BATES, 1876, Trans. Ent. Soc. Lond.: 5, pl. 1, fig. 5.

Anchista binotata DEJEAN: CHAUDOIR, 1877, Bull. Soc. Nat. Mosc., 52 (1): 236; BATES, 1883, Trans. Ent. Soc. Lond.: 207; BATES, 1889, Ann. Soc. Ent. France, (6) 9: 284; BATES, 1889, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, (2) 7 (27): 111; BATES, 1892, *do.*, (2) 12 (32): 423; ANDREWES, 1923, Trans. Ent. Soc. Lond.: 22-23; ANDREWES, 1924, Rec. Ind. Mus., 26: 117; ANDREWES, 1930, Treubia, 7, suppl.: 337; KANO, 1930, Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa, 20: 77; ANDREWES, 1947, Ark. Zool., 38 A (20): 12; LANDIN, 1955, Ark. Zool., (N. S.) 8: 405, 466; JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28: 449, fig. 164 a; HABU, 1967, Faun. Jap., Carab., Truncatipen.: 138-140, figs. 41, 252, 253, pl. 4-fig. 2; DARLINGTON, 1968, Bull. Mus. Comp. Zool., 137: 140; DARLINGTON, 1970, Ins. Micronesia, 15 (1): 45-46, fig. 8 b.

Supplemental description. Length 7.5-9.0 mm or 7.9-9.5 mm. Width 3.2-4.0 mm. WH/WF 1.79, 1.85, 1.83, WP/WH 1.27, 1.29, 1.30, WP/LP 1.43, 1.41, 1.45, WP/WBP 1.17, 1.19, 1.20, WBP/WAP 1.48, 1.44, 1.39, in two ♂♂ and one ♀, WE/WP 1.58, 1.61 in one ♂ and one ♀ from Saipan Is., Micronesia³⁰). Pronotal apical angles with a little pubescence short and fine. Elytra with microsculpture hardly visible in ♂, rather faint to somewhat distinct, isodiametric in ♀. Hind tarsi six-sevenths to seven-eighths as long as head width, segment 1 less than to more than one and one-half times as long as segment 2, segment 5 slightly shorter to slightly longer than segment 1, proportion 0.98-1.02. Aedeagus (Fig. 93) rather stout, somewhat curved, gently reflexed dorsally at apical third in lateral view, somewhat contorted, well tumid and curved to left side at apical third, then turned to right side apically in dorsal view; basal bulb obscurely delimited; basal margin of apical orifice not well rounded but rather

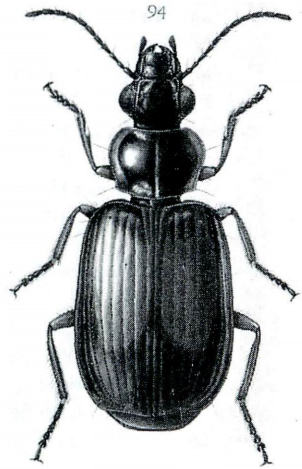


Fig. 94. *Anchista binotata* (DEJEAN), ♀.

³⁰) Thanks to Dr. G. A. SAMUELSON of the Bernice P. Bishop Museum, I have been able to examine these specimens.

V-shaped; apical lamella not well chitinized, rather wide, almost truncate at apex.

Distribution. Japan : Kyushu (southern part); Satsunans. Formosa. S. China. Philippines. Marianas. New Guinea. Borneo. Java. Sumatra. Andamans. Burma. India.

Remarks. The aedeagus contains a stout, claviform, well-chitinized copulatory piece before the apex, a fully long, thin, curved stripe and three or four small ones as in Fig. 93, the fully long stripe is dilated at the basal area behind the middle of the aedeagus, and almost reaches the subapical claviform copulatory piece.

Genus *Orionella* JEDLIČKA

Type-species: *Orionella obenbergeri* JEDLIČKA [= *O. lewisii* (BATES)] from Japan (monotypic and original designation).

Orionella JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28 : 296, 307-308.

Endynomena CHAUDOIR : HABU, 1967, Faun. Jap., Carab., Truncatipen. : 60, 61, 131. A revised description has been given by Habu (1979 c).

49. *Orionella lewisii* (BATES) "Medaka-atokiri-gomimushi"

Endynomena Lewisii BATES, 1873, Trans. Ent. Soc. Lond. : 311-312 (Japan: Nagasaki); BATES, 1876, Trans. Ent. Soc. Lond. : 5, pl. 1, fig. 4.

Endynomena lewisii BATES : JAKOBSON, 1908, Col. Russ., pars 6 : 403; JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28 : 309. Unjustified emendation.

Endynomena lewisii BATES : NAKANE, 1963, Icon. Ins. Jap., Col. ore natur. edit., 2 : 52, pl. 26, fig. 21; HABU, 1967, Faun. Jap., Carab., Truncatipen. : 132, 133, figs. 238-243, pl. 16-fig. 1.

Orionella obenbergeri JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28 : 308, fig. 41 (Japan : Mt. Minoo).

Orionella lewisii BATES : HABU, 1979, Ent. Rev. Japan, 33 : 65.

Supplemental description.

WH/WF 1.69-1.78, mean 1.74,

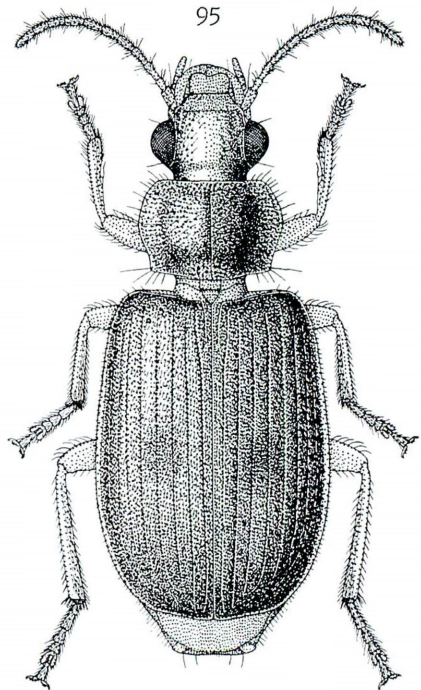


Fig. 95. *Orionella lewisii* (BATES), ♀.

WP/WH 1.22-1.35, mean 1.29, WP/LP 1.45-1.58, mean 1.52, WP/WBP ca. 1.20-1.34, mean 1.28, in four ♂♂ and six ♀♀, WE/WP 1.48-1.62, mean 1.54, in four ♂♂ and four ♀♀. Lateral margins of pronotum with anterior marginal setae at two-fifths, posterior setae in or before basal angles, several secondary setae present. Hind tarsi seven-tenths to less than three-fourths as long as head width, segment 1 one and two-thirds to one and three-fourths times as long as segment 2, segment 5 a little shorter to a little longer than segment 1, proportion 0.92-1.05

Distribution. Japan: Honshu; Shikoku; Kyushu; Satsunans—Amami-ōshima Is.

Genus *Lachnoderma* MACLEAY

Type-species: *Lachnoderma cinctum* MACLEAY from Australia (monotypic).

Lachnoderma MACLEAY, 1873, Trans. Ent. Soc. N. S. Wales, 2 : 321.

Supplemental description. Labrum with some pubescence besides six setae; mandibles pubescent in scrobe; ventral side of head setose except gula, without one pair of longer setae on level of hind margin of eyes.

50. *Lachnoderma asperum*

BATES

“Arisu-atokiri-gomimushi”

Lachnoderma asperum BATES, 1883, Trans. Ent. Soc. Lond.: 285, pl. 13, fig. 2 (Japan: Mt. Hakone); NAKANE, 1963, Icon. Ins. Jap., Colore natur. edit., 2 : 50, pl. 25, fig. 17; JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28 : 303, 304; HABU, 1967, Faun. Jap., Carab., Truncatipen. : 134-137, figs. 126, 244-251, pl. 16-fig. 2.

Supplemental description. WH/WF 1.77, 1.79, WP/WH 1.33, 1.34, WP/LP 1.64, 1.58, WP/WBP 1.44, 1.41, WE/WP 1.41, 1.47, in two ♂♂. Hind tarsi four-fifths as long as head width, segment 1 one and four-fifths to one and six-sevenths times as long as segment 2, segment 5 a little shorter to a little longer than segment 1, proportion 0.96-1.07.

Distribution. Japan: Honshu. For-

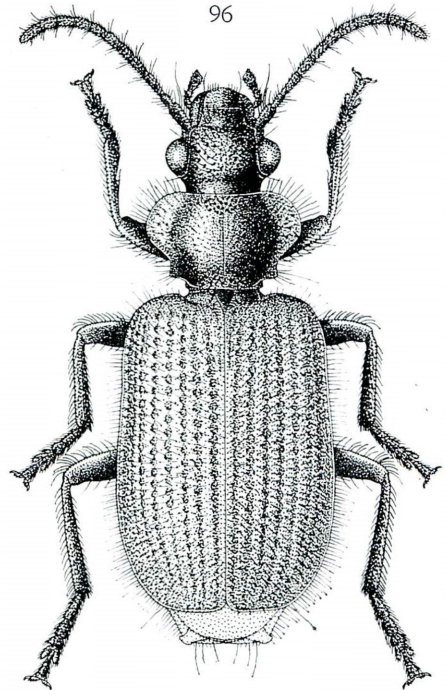


Fig. 96. *Lachnoderma asperum* BATES, ♀.

mosa (after JEDLIČKA, 1940).

Genus *Taicona* BATES

Type-species: *Taicona aurata* BATES from Japan (monotypic).

Taicona BATES, 1873, Trans. Ent. Soc. Lond.: 314-315.

Supplemental description. Labrum and mandibles without pubescence; neck relatively long; ventral side of head without setae on level of hind margin of eyes. Basal three segments of mid tarsi of ♂ with a few adhesive hairs ventrally.

Remarks. The styluses rather differ in form from those of the other genera of this group, but the form of the aedeagus suggests that *Taicona* is more related to *Orionella* and *Lachnoderma* than to *Calleida*, *Endynomena* and *Anchista* though the metallic elytra remind of *Calleida*.

51. *Taicona aurata* BATES "Ko-ao-atokiri-gomimushi"

Taicona aurata BATES, 1873, Trans. Ent. Soc. Lond.: 315 (Japan: Nagasaki); BATES, 1876, Trans. Ent. Soc. Lond.: 5, pl. 1, fig. 6; NAKANE, 1963, Icon. Ins. Jap., Colore natur. edit., 2: 52, pl. 26, fig. 20; JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28: 448, fig. 163; HABU, 1967, Faun. Jap., Carab., Truncatipen.: 141-143, figs. 17, 254-258, pl. 4-fig. 4.

Supplemental description. Head with tempora depressed. WH/WF 1.95, 1.85, 1.85, WP/WH 1.03, 1.04, 1.03, WP/LP 1.32, 1.47, 1.32, WP/WBP 1.14, 1.21, 1.09, WBP/WAP 1.53, 1.53, 1.56, in two ♂♂ and one ♀ respectively, WE/WP 1.87, 1.99 in one ♂ and one ♀ respectively. Hind tarsi three-fourths as long as head width, segment 1 at least twice as long as segment 2, segment 5 distinctly shorter than segment 1, proportion 0.80-0.83.

Distribution. Japan: Honshu (Kinki District); Shikoku; Kyushu. Formosa (after JEDLIČKA, 1940).

Genus *Lebidia* MORAWITZ

Type-species: *Lebidia octoguttata* MORAWITZ from Japan (monotypic).

Lebidia MORAWITZ, 1862, Mém. Biol., 4: 239.

Supplemental description. Mentum with one pair of setae distinctly shorter than usual, fully widely separated from each other; ventral side of head with one pair of setae on level of hind margin of eyes. Elytra with

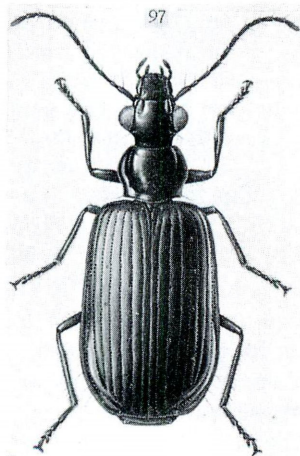


Fig. 97. *Taicona aurata*
BATES, ♀.

one small dorsal pore at or before two-thirds on supposed interval 3. Segments 1 to 3 of mid tarsi with distinct adhesive hairs ventrally. Apical segment of styluses not slender, almost twice as long as wide, without pubescence, without any spines or with numerous secondary spines, apex more or less rounded.

Key to species

1. Elytra with four yellowish silvery patches, patches smaller; larger species, length 10.0–12.5 mm.....52. *L. octoguttata*
 — Elytra with one yellowish silvery patch, patch larger, often with one dark brown spot at center (f. *pupillata*); smaller species, length 8.5–9.5 mm.....53. *L. bioculata*

52. *Lebidia octoguttata* MORAWITZ “Yahoshi-gomimushi”

Lebidia octoguttata MORAWITZ, 1862, Mém. Biol., 4 : 239–240 (Japan: “Hakodade”); MORAWITZ, 1863, Mém. Acad. Imp. Sci. St.-Petersb., (7) 6 (3) : 28–29; BATES, 1873, Trans. Ent. Soc. Lond. : 318; FAIRMAIRE, 1889, Ann. Soc. Ent. France, (6) 9 : 6; MATSUMURA, 1905, Thousand Ins. Japan, 2 : 158, pl. 34, fig. 21; ANDREWES, 1924, Ann. Mag. Nat. Hist., (9) 14 : 242, 243; KANO, 1929, Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa, 19 : 522–523; YOKOYAMA, 1930, Nippon no Kôchû : 155, pl. 19, fig. 14; MATSUMURA, 1931, 6000 Illustr. Ins. Japan-Empire : 113; MATSUMURA, 1931, Illustr. Common Ins. Japan, 3 : 15 (in Jap.), 22 (in Eng.), pl. 4, fig. 2; YOKOYAMA, 1932, Icon. Ins. Jap. : 822, fig. 1618; KAMIYA and ADACHI, 1933, Genshoku Kôchû Zufu : pl. 1, fig. 9; KATO, 1933, Three Colour Illustr. Ins. Japan, fasc. 9 : pl. 48, fig. 7; HIRAYAMA, 1933, Genshoku Senshu Konchû Zufu : pl. 67, fig. 15; ESAKI, HORI and YASUMATSU, 1938, Ins. Jap. Illustr. Icon. : 247, pl. 116, fig. 451–2; HIRAYAMA, 1940, Genshoku Kôchû Zufu : 16, pl. 7, fig. 15; YOKOYAMA, 1950, Icon. Ins. Jap. (rev. ed.) : 947, fig. 2691; OHKURA and UÉNO, 1955, Coloured Illustr. Ins. Japan, Col. : 106, pl. 39, fig. 131; OHKURA and UÉNO, 1955, *do.* (rev. ed.) : 41, pl. 11, fig. 205; KAWADA and KATO, 1959, Natural Colour, Common Ins. Japan : 88, pl. 73, fig. 1026; NAKANE, 1963, Icon. Ins. Jap., Colore natur. edit., 2 : 51, pl. 26, fig. 10; JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28 : 337, 338, pl. 1, fig. 7; NAKANE et al., 1966, Hyôjun Genshoku Zukan Zenshû, 2 : 46, pl. 21, fig. 24; HABU, 1967, Faun. Jap., Carab., Truncatipen. : 144–146, figs. 43, 128, 145, 259, 261, 263, pl. 18-fig. 1; KRYVOLUTSKAJA, 1973, Entomofaun. Kuril Isl. : 57, 59, 68, 175, 189; NAKANE, 1975, Gakken Chû-Kô-Sei Zukan, Ins. 2 (Col.) : 411, pl. 45 ; КРЫЖАНОВСКИЙ et al., 1975, Энт. Иссл. Дал. Вост., 3 : 125, 140–141.

Lebidia 8 guttata MORAWITZ : HEYDEN, 1886, Deutsch. Ent. Zeitschr., 30 : 270.

Zebidea [!] *8-guttata* MORAWITZ : JAKOBSON, 1905, Col. Russ., pars 3 : pl. 7, fig. 22.

Lebidia octoguttata [!] MORAWITZ : ПОК, 1969, Illustr. Ency. Faun. Flor. Kor., 10, Ins., 2 : 151, 160, pl. 8, fig. 59.

Supplemental description.

WH/WF 1.89–1.96, mean 1.93 (♂), 1.81–1.91, mean 1.86 (♀), pronotum wider in ♀ than in ♂, WP/WH 1.33–1.38, mean 1.36 (♂), 1.40–1.50, mean 1.45 (♀), WP/LP 1.45–1.51, mean 1.49 (♂), 1.51–1.61, mean 1.56 (♀), WP/WBP(s) 1.10–1.15, mean 1.13, WBP(s)/WAP 1.67–1.83, mean 1.72, WE/WP 1.62–1.71, mean 1.65, in five ♂♂ and five ♀♀. Hind tarsi a little longer than to one and one-eighth times as long as head width, segment 1 more than one and one-third to one and two-fifths times as long as segment 2, segment 5 distinctly longer than segment 1, proportion 1.13–1.20.

Distribution. Japan: Hokkaido; Honshu; Shikoku; Kyushu; Satsunan—Amami-ōshima Is. Korea. Kuriles. E. Siberia. China. Formosa.

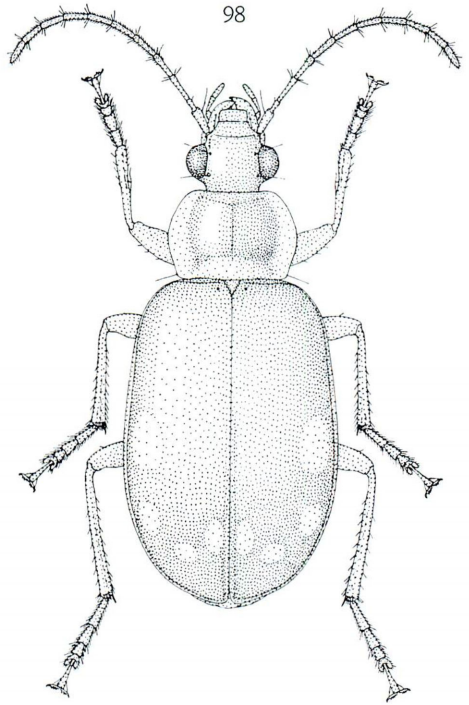


Fig. 98. *Lebidia octoguttata* MORAWITZ, ♂.

53. *Lebidia bioculata* MORAWITZ
"Futatsume-gomimushi"

Lebidia bioculata MORAWITZ, 1863, Mém. Acad. Imp. Sci. St.-Petersb., (7) 6 (3): 29 (Japan: "Kumangataki"); BATES, 1873, Trans. Ent. Soc. Lond.: 318 (f. *pupillata*); BATES, 1876, Trans. Ent. Soc. Lond.: 5, pl. 1, fig. 7 (f. *pupillata*); MATSUMURA, 1905, Thousand Ins. Japan, 2: 154, pl. 34, fig. 13 (f. *pupillata*); ANDREWES, 1924, Ann. Mag. Nat. Hist., (9) 14: 242, 243; KANO, 1929, Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa, 19: 522–523; MATSUMURA, 1931, 6000 Illustr. Ins. Japan-Empire: 113 (f. *pupillata*); MATSUMURA, 1931, Illustr. Common Ins. Japan, 3: 12 (in Jap.), 18 (in Eng.), pl. 3, fig. 21 (f. *pupillata*); KAMIYA and ADACHI, 1933, Genshoku Kōchū Zufu: pl. 6, fig. 1 (f. *pupillata*); JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28: 337, 338–339, fig. 48 a; HABU, 1967, Faun. Jap., Carab., Truncatipen.: 146–149, figs. 260, 262, 264–267, pl. 4-fig. 3 (f. *pupillata*); NAKANE, 1975, Gakken Chū-Kō-Sei Zukan, Ins. 2 (Col.): 370, pl. 45 (f. *pupillata*).

Lebidia bioculata var. *pupillata* ANDREWES, 1924, Ann. Mag. Nat. Hist., (9) 14: 243

(Japan: "Maiyasan"); HABU, 1947, Mushi, 17 : 93; OHKURA and UÉNO, 1955, Coloured Illustr. Ins. Japan, Col.: 106, pl. 39, fig. 132; OHKURA and UÉNO, 1955, *do.* (rev. ed.): 41, pl. 11, fig. 206; NAKANE, 1963, Icon. Ins. Jap., Colore natur. edit., 2 : 51, pl. 26, fig. 9; JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28 : 337, 338, 339, fig. 48 b, pl. 1-fig. 8.

Lebidia bioculata Batesi KANO, 1929, Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa, 19 : 522-524 (Japan: Mt. Takao) (= f. *pupillata*).

Lebidia bioculata ab. *occlusa* JUREČEK, 1934, Acta Soc. Ent. Čsl., 31 : 45 (Wladivostok).

Supplemental description. WH/WF 2.00, 2.00, 1.89, WP/WH 1.27, 1.36, 1.40, WP/LP 1.48, 1.52, 1.54, WP/WBP(s) 1.08, 1.06, 1.08, WBP(s)/WAP 1.69, 1.71, 1.74, WE/WP 1.74, 1.71, 1.73, in two ♂♂ from Japan (f. *pupillata*) and one ♀ from Manchuria (f. *typica*) respectively. Hind tarsi as long as to slightly longer than head width, segment 1 one and one-half to one and five-eighths times as long as segment 2, segment 5/segment 1 = 1.03-1.13.

Distribution. Japan: Hokkaido; Honshu; Shikoku —Mt. Daisen, Kagawa Pref. (M. SATOU leg.); Kyushu. E. Siberia. N. China. Formosa³¹⁾. Indonesia. Burma. India.

Genus *Parena* MOTSCHULSKY

Type-species: *Parena bicolor* MOTSCHULSKY from Java (monotypic).

Parena MOTSCHULSKY, 1859, Étud. Ent., 8 : 31.

Bothynoptera SCHAUM, 1863, Journ. Ent., 2 : 75-76. Type-species: *Bothynoptera dorsigera* SCHAUM from N. India (monotypic).

Phloeodromius MACLEAY, 1871, Trans. Ent. Soc. N. S. Wales, 2 : 85-86. Type-species: *Phloeodromius piceus* MACLEAY from Australia (monotypic).

Crossoglossa CHAUDOIR, 1872, Ann. Soc. Ent. Belg., 15 : 177-178. Type-species: *Crossoglossa testacea* CHAUDOIR from India (the first of the four species mentioned, designated by JEANNEL, 1949 a).

Ceroglossa: CHAUDOIR, 1878, Rev. Mag. Zool., (3) 6 : 151. Lapsus calami.

Pazena: PÉRINGUEY, 1896, Trans. South Afr. Philosoph. Soc., 7 : 242. Lapsus calami.

Supplemental description. Ventral side of head (Figs. 100-103) without or with one pair of distinct setae before level of hind margin of eyes. Segments 2 and 3 of mid tarsi of ♂ with adhesive hairs ventrally.

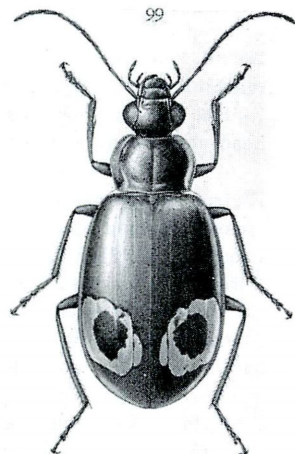


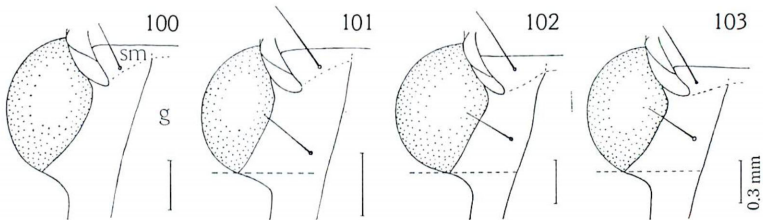
Fig. 99. *Lebidia bioculata* MORAWITZ, ♂.

³¹⁾ I do not know whether *L. formosana* KANO replaces *L. bioculata* as dominant species or co-exists with it in Formosa: concerning *L. formosana*, see HABU (1979 b).

Subgenus *Parena* MOTSCHULSKY

Key to species

1. Head without setae on ventral side (Fig. 100); elytra with lateral longitudinal fascia black or greenish black, fascia sometimes not well defined 2
- Head with one pair of distinct setae on ventral side before level of hind margin of eyes (Figs. 101–103); elytra concolorous or with one patch near middle 4
2. Dorsal side more or less dark, so black lateral fascia of elytra less distinct, effaced or becoming indistinct at apical area and not reaching stria 1 56. *P. amamiooshimensis*
- Dorsal side reddish brown, lateral fascia of elytra well delimited, distinctly reaching stria 1 at apical area 3
3. Elytral fascia black, black part on interval 8 ended near outer apical angle; head and pronotum not or faintly punctate; WH/WF 1.74–1.82 54. *P. nigrolineata nipponensis*
- Elytral fascia greenish or aeneous black, greenish black part on interval 8 almost reaching apical margin; head and pronotum finely but rather distinctly punctate; WH/WF 1.67–1.72 55. *P. latecincta*
4. Dorsal side blackish; length 5.8–7.7 mm (up to apex of elytra) 58. *P. tripunctata*
- Dorsal side yellowish or reddish brown 5
5. Elytra light yellowish brown, with rather triangular black patch near middle, patch occupying intervals 1 to 3 or 4; length 6.3–7.3 mm (up to apex of elytra) 57. *P. monostigma*
- Elytra without patch; length at least 8.8 mm 6
6. Pronotum quadrate, not wider than head; elytra with outer apical angle rather distinct; mentum with one pair of rather long setae, lateral lobes moderately large; styluses with apical segment rather rectangular 7
- Pronotum transverse, distinctly wider than head, with lateral explanate-reflexed areas fully wide; elytra with outer apical angle indistinct; mentum without setae, lateral lobes fully large; styluses with apical segment horseshoe-shaped 8
7. Elytra with striae faint, interval 3 with four pores; aedeagus less stout 59. *P. perforata*

Figs. 100–103. Heads of *Parena* (*Parena*) spp. in ventral view.

g: gula. sm: submentum.

100. *P. nigrolineata nipponensis* HABU. 101. *P. tripunctata* (BATES).
 102. *P. perforata* (BATES). 103. *P. cavipennis* (BATES).

- Elytra with striae somewhat distinct, interval 3 with three pores; aedeagus fully stout 60. *P. kurosai*
8. Elytra with striae not impressed, replaced by row of fine punctures, with latero-medial depression and small shallow depression at three-fourths on intervals 6 and 7; aedeagus with apical lamella fully longer than wide in left latero-ventral view 62. *P. laesipennis*
- Elytra with striae shallowly impressed, finely punctate, with lateromedian depression, without posterior depression; aedeagus with apical lamella wider than long in left lateroventral view 61. *P. cavipennis*

I) *nigrolineata*-group

Supplemental characteristic. Ventral side of head (Fig. 100) without setae.

54. *Parena (Parena) nigrolineata nipponensis* HABU
"Kuroheri-atokiri-gomimushi"

Grossoglossa latecincta BATES: MATSUMURA, 1905, Thousand Ins. Japan, 2 : 153, pl. 34, fig. 11; MATSUMURA, 1931, 6000 Illustr. Ins. Japan-Empire: 111; KATO, 1933, Three Colour Illustr. Ins. Japan, fasc. 9: pl. 46, fig. 4; CHO, 1934, Study on Inj. Ins. Seric.: 278-280, fig. 129; HIRAYAMA, 1937, Genshoku Senshu Zoku Konchū Zufu: 144, pl. 67, fig. 4; HIRAYAMA, 1940, Genshoku Kōchū Zufu: 89, pl. 32, fig. 4.

Phloeodromius nigrolineatus CHAUDOIR: ANDREWES, 1921, Trans. Ent. Soc. Lond.: 179 (partim).

Grossoglossa [!] *latecincta* BATES: YOKOYAMA, 1929, Newest Compl. Book of Inj. Ins. in Seric. of Japan: 102-103, fig. 42; YOKOYAMA, 1933, Practical Book on Inj. Ins. in Seric.: 99-100, fig. 25.

Parena nigrolineata CHAUDOIR: JEDLIČKA, 1946, Descr. Carab. Nouv. Asie Orient: 9; HABU, 1950, Icon. Ins. Jap. (rev. ed.): 945 (partim); OHKURA and UÉNO, 1955, Coloured Illustr. Ins. Japan, Col.: 108, pl. 40, fig. 141; OHKURA and UÉNO, 1955, *do.* (rev. ed.): 43,

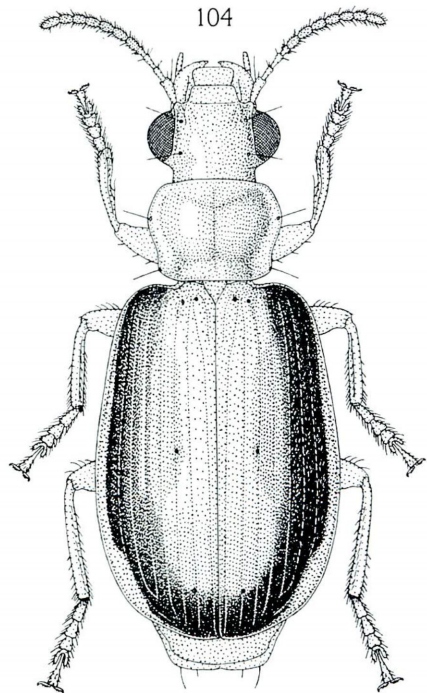


Fig. 104. *Parena (Parena) nigrolineata nipponensis* HABU, ♂.

pl. 12, fig. 215; KAWADA and KATO, 1959, Natural Colour, Common Ins. Japan : 88, pl. 73, fig. 1027; NAKANE, 1963, Icon. Ins. Jap., Colore natur. edit., 2 : 52, pl. 26, fig. 16; JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28 : 439, 441 (partim).

Parena nigrolineata nipponensis HABU, 1964, Akitu, 11 : 33-34, fig. 2 (Japan in numerous localities; Formosa); HABU, 1967, Faun. Jap., Carab., Truncatipen. : 152, 153-155, figs. 44, 143, 269, 272, 281, 287, pl. 17-fig. 1; NAKANE, 1975, Gakken Chū-Kō-Sei Zukan, Ins. 2 (Col.): 257, pl. 45.

Supplemental description. WH/WF 1.74-1.82, mean 1.77, WP/WH 1.03-1.08, mean 1.06, WP/LP 1.30-1.38, mean 1.35, WP/WBP 1.18-1.23, mean 1.20, WE/WP 1.73-1.81, mean 1.77, in five ♂♂ and five ♀♀. Hind tarsi one-fourths to three-fourths as long as head width, segment 1 one and one-fourth to three-fourths as long as segment 2, segment 5/segment 1 = 1.38-1.53.

Distribution. Japan : Honshu ; Shikoku ; Kyushu ; Ryukyus. Formosa.

55. *Parena (Parena) latecincta* (BATES)
"Aoheri-atokiri-gomimushi"

Crossoglossa latecincta BATES, 1873, Trans. Ent. Soc. Lond. : 315-316 (Japan : "Hiogo ; Yokohama" ; S. China : Hongkong) ; BATES, 1889, Ann. Soc. Ent. France, (6) 9 : 283 ; YOKOYAMA, 1931, Zoku Nippon no Kōchū : 142, pl. 18, fig. 16 ; MATSUMURA, 1931, Illustr. Common Ins. Japan, 3 : 15 (in Jap.), 23 (in Eng.), pl. 4, fig. 5 ; YOKOYAMA, 1932, Icon. Ins. Jap. : 821, fig. 1615 ; KAMIYA and ADACHI, 1933, Genshoku Kōchū Zufu : pl. 6, fig. 2.

Phloeodromius nigrolineatus CHAUDOIR : ANDREWES, 1921, Trans. Ent. Soc. Lond. : 179 (partim).

Crossoglossa laticincta [!] BATES : KANO, 1922, Ins. World, 26 : 229 ; KANO, 1930, Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa, 20 : 30-31.

Crossoglossa viridilineata JEDLIČKA, 1939, Neue Carab. Ostasien, 12 : 7 (Japan : Osaka ; Formosa : Taihoku).

Calleida splendidula FABRICIUS : MINAMIKAWA, 1943, Rep. Gov. Formosa, Agr. Exp. Stat., no. 84 : 94-95, pl. 4, fig. 6.

Parena viridilineata JEDLIČKA : JEDLIČKA, 1946, Descrip. Carabid. Nouv. Asie Orient : 9 ; JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28 : 439, 441.

Parena nigrolineata CHAUDOIR : HABU, 1950, Icon. Ins. Jap. (rev. ed.) : 945, fig. 2685 (partim).

Parena (Crossoglossa) latecincta BATES : NAKANE, 1963, Icon. Ins. Jap., Colore natur. edit., 2 : 52, pl. 26, fig. 17.

Parena latecincta BATES : NAKANE et al., 1966, Hyōjun Genshoku Zukan Zenshū, 2 : 46, pl. 21, fig. 28 ; HABU, 1967, Faun. Jap., Carab., Trun-

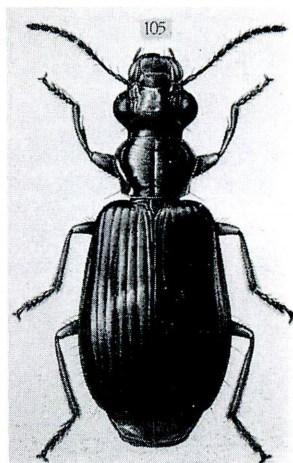


Fig. 105. *Parena (Parena) latecincta* (BATES), ♂.

catipen.: 152, 155-156, figs. 271, 274, 289, pl. 5-fig. 1; NAKANE, 1975, Gakken Chū-Kō-Sei Zukan, Ins. 2 (Col.): 167, pl. 45.

Supplemental description. WH/WF 1.67-1.72, mean 1.69 (eyes less convex than in preceding sp. and following sp.), WP/WH 1.00-1.07, mean 1.03, WP/LP 1.33-1.45, mean 1.39, WP/WBP 1.20-1.27, mean 1.23, WE/WP 1.66-1.81, mean 1.73, in five ♂♂ and five ♀♀. Hind tarsi one and three-fifths to one and two-thirds times as long as head width, segment 1 more than one and one-fifth to more than one and one-third times as long as segment 2, segment 5/segment 1 = 1.26-1.42.

Distribution. Japan: Honshu; Shikoku; Kyushu; Ryukyus. Formosa. China. Indo-China.

56. *Parena (Parena) amamiooshimensis* HABU
"Amami-kuroheri-atokiri-gomimushi"

Parena (Parena) amamiooshimensis HABU, 1964, Akitu, 11 : 29-31, figs. 1, 2 (Japan: Amami-ōshima Is.; Ryukyus); HABU, 1967, Faun. Jap., Carab., Truncatipen.: 151, 156-158, figs. 270, 273, 284, 288, pl. 5-fig. 2.

Supplemental description. WH/WF 1.76-1.81, mean 1.78, WP/WH 1.04-1.08, mean 1.06, WP/LP 1.43-1.49, mean 1.46, WP/WBP 1.21-1.24, mean 1.23, WE/WP 1.64-1.74, mean 1.70, in five ♂♂ and five ♀♀. Hind tarsi one and three-fifths to one and two-thirds times as long as head width, segment 1 distinctly longer than in two preceding spp., less than one and three-eighths to more than one and one-half times as long as segment 2, segment 5/segment 1 = 1.07-1.19.

Distribution. Japan: Satsunans—Takarajima Is. (Tokaras), Amami-ōshima Is. and Tokunoshima Is.; Ryukyus—Okinawa Is. and Ishigaki Is.

II) *monostigma*-group

Supplemental characteristic. Ventral side of head (Fig. 101) with one pair of distinct setae before level of hind margin of eyes.

57. *Parena (Parena) monostigma* (BATES)
"Hitotsume-atokiri-gomimushi"

Crossoglossa monostigma BATES, 1873, Trans. Ent. Soc. Lond.: 316 (Japan: "Nagasaki; Hiogo").

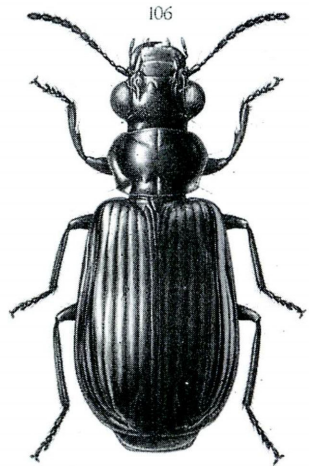


Fig. 106. *Parena (Parena) amamiooshimensis* HABU,
♀.

Crossoglossa monocincta BATES :
 JAKOBSON, 1908, Col. Russ.,
 pars 6 : 403; WINKLER, 1924,
 Cat. Col. Reg. Palaearct.: col-
 umn 204 (corrected in p. 1650).
 Lapsus calami.

Lebia japonica CHAUDOIR : KATO,
 1933, Three Colour Illustr. Ins.
 Japan, fasc. 9 : pl. 46, fig. 7.

Parena japonica JEDLIČKA, 1946,
 Descript. Carab. Nouv. Asie
 Orient : 10, fig. 5 (Japan :
 Kôbe); JEDLIČKA, 1963, Ent.
 Abh., 28 : 440, 443, fig. 158.

Parena monostigma BATES : JED-
 LIČKA, 1946, Descript. Carab.
 Nouv. Asie Orient : 10; NA-
 KANE, 1948, Trans. Kinki Col.
 Soc., 3 : 13; OHKURA and UÉ-
 NO, 1955, Coloured Illustr. Ins.
 Japan, Col. : 108, pl. 40, fig.
 142; OHKURA and UÉNO, 1955,
 do. (rev. ed.) : 43, pl. 12, fig.
 216; NAKANE, 1963, Icon. Ins.
 Jap., Colore natur. edit., 2 :
 52, pl. 26, fig. 15; JEDLIČKA,
 1963, Ent. Abh., 28 : 439, 443;
 HABU, 1967, Faun. Jap., Carab.,
 Truncatipen. : 152, 158-159, figs. 275, 286, 294, pl. 16-fig. 3; NAKANE, 1975,
 Gakken Chû-Kô-Sei Zukan, Ins. 2 (Col.) : 351, pl. 45.

Supplemental description. WH/WF 1.69-1.83, mean 1.77, WP/WH 1.02-1.11, mean 1.06, WP/LP 1.28-1.42, mean 1.34, WP/WBP 1.20-1.27, mean 1.23, WE/WP 1.71-1.83, mean 1.76, in ten ex. (sex distinction uncertain because of some entirely stuck ex.). Hind tarsi two-thirds to seven-tenths as long as head width, segment 1 one and one-third to one and three-sevenths times as long as segment 2, segment 5 long, segment 5/segment 1 = 1.40-1.58.

Distribution. Japan : Hokkaido (after NAKANE, 1963 b); Honshu; Shikoku; Kyushu.

58. *Parena (Parena) tripunctata* (BATES)
 "Mitsuana-atokiri-gomimushi"

Bothynoptera tripunctata BATES, 1873, Trans. Ent. Soc. Lond. : 314 (Japan : "Tanga; Kawachi"); NAKANE, 1948, Trans. Kinki Col. Soc., 3 : 12, pl. 1, fig. 26;

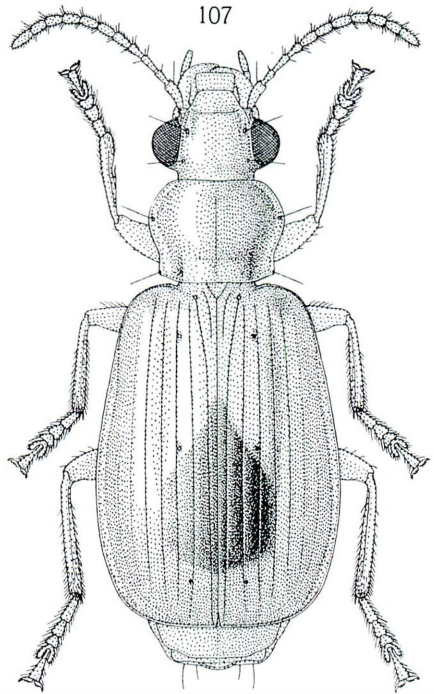


Fig. 107. *Parena (Parena) monostigma*
 (BATES), ♂.

JEDLIČKA, 1951, Acta Mus. Silesiae, 5 : 59; NAKANE, 1963, Icon. Ins. Jap., Colore natur. edit., 2 : 52, pl. 26, fig. 19; JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28 : 445, 446; HABU, 1967, Faun. Jap., Carab., Truncatipen.: 152, 160-161, figs. 276, 285, 290, 291, pl. 16-fig. 4; Крыжановский et al., 1975, Энт. Иссл. Дал. Вост., 3 : 125, 141.

Parena piceola CHAUDOIR: KRYVOLUTSKAJA, 1973, Entomofaun. Kuril Isls.: 57, 59, 69, 172, 189.

Supplemental description.

WH/WF 1.64-1.81, mean 1.73,
WP/WH 1.00-1.10, mean 1.05,
WP/LP 1.20-1.29, mean 1.25,
WP/WBP 1.18-1.23, mean 1.21,
WE/WP 1.82-2.00, mean 1.89, in
ten ex. Hind tarsi five-sevenths
to four-fifths as long as head
width, segment 1 one and two-
fifths to more than one and
one-half times as long as seg-
ment 2, segment 5/segment 1 =
1.30-1.48.

Distribution. Japan : Hokkaido (after INOUE, 1952); Honshu ; Shikoku ; Kyushu. Kuriles.

III) *perforata*-group

Supplemental characteristic. Ventral side of head (Fig. 102) with one pair of distinct setae far before level of hind margin of eyes, sometimes with one or two additional setae.

59. *Parena (Parena) perforata* (BATES)

“Ô-yotsuana-atokiri-gomimushi”

Bothynoptera perforata BATES, 1873, Trans. Ent. Soc. Lond.: 313-314 (Japan : “Hiogo”); JEDLIČKA, 1951, Acta Mus. Silesiae, 5 : 59; OHKURA and UÉNO, 1955, Coloured Illustr. Ins. Japan, Col.: 108, pl. 40, fig. 143; OHKURA and UÉNO, 1955, do. (rev. ed.): 43, pl. 12, fig. 217; NAKANE, 1963, Icon. Ins. Jap., Colore natur. edit., 2 : 52, pl. 26, fig. 18; JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28 : 445-446.

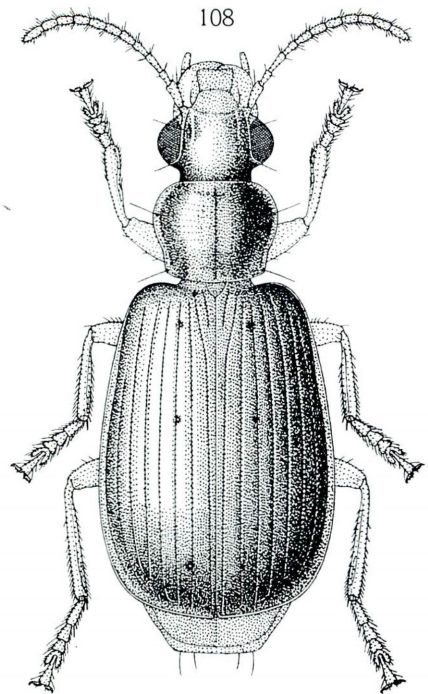


Fig. 108. *Parena (Parena) tripunctata* (BATES), ♂.

Crossoglossa laesipennis BUTES
[!]: MUKAIGAWA, 1911, Ins.
World, 15 : 230-231, figs.

Bothynoptera Perforata BATES:
UCHIDA, 1957, Shin Konchû,
10 (1): 10-11, figs.

Bothynoptera persorata [!] BATES:
INOUE, 1958, Shin Konchû, 11
(4): 54.

Parena (Parena) perforata
BATES: HABU, 1967, Faun.
Jap., Carab., Truncatipen.: 152,
161-164, figs. 227, 282, 296, pl.
17-fig. 2; NAKANE, 1975, Gak-
ken Chû-Kô-Sei Zukan, Ins. 2
(Col.): 210, pl. 45.

Supplemental description.

WH/WF 1.86-1.97, mean 1.91,
WP/WH 0.91-1.00, mean 0.96,
WP/LP 1.29-1.36, mean 1.32,
WP/WBP 1.05-1.14, mean 1.09,
WE/WP 2.02-2.13, mean 2.08,
in five ♂♂ and five ♀♀. Hind
tarsi more than two-thirds to
three-fourths as long as head
width, segment 1 one and one-
fourth to one and two-fifths times as long
as segment 2, segment 5/segment 1 = 1.45-
1.63.

Distribution. Japan: Hokkaido; Honshu; Shi-
koku; Kyushu.

60. *Parena (Parena) kurosai* HABU
"Kurosa-hirata-atokiri-gomimushi"

Parena (Parena) kurosai HABU, 1967, Faun.
Jap., Carab., Truncatipen.: 152, 164-165, figs.
15, 278, 295, pl. 5-fig. 3 (Japan: Asakawa;
Mt. Maya).

Supplemental description. WH/WF 1.81,
WP/WH 0.98, WP/LP 1.36, WP/WBP 1.13,
WE/WP 2.00, in holotype, ♂. Hind tarsi
two-thirds as long as head width, segment
1 short, one and one-sixth times as long as

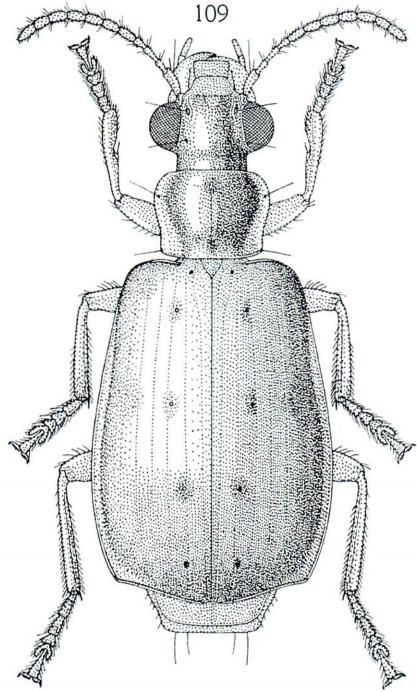


Fig. 109. *Parena (Parena) perforata*
(BATES), ♀.

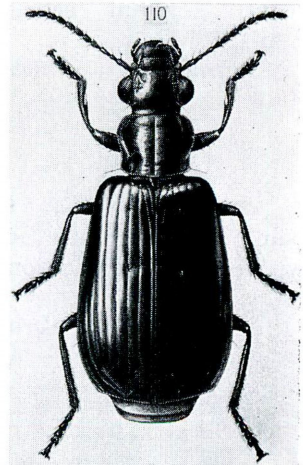


Fig. 110. *Parena (Parena)*
kurosai HABU, ♀.

segment 2, segment 5/segment 1=1.73 (holotype).

Distribution. Japan : Honshu—Asakawa, near Mt. Takao, Tokyo Metropolitan District, Mt. Maya, Hyōgo Pref.

IV) *cavipennis*-group

Supplemental characteristic. Ventral side of head (Fig 103) with one pair of distinct setae far before level of hind margin of eyes.

61. *Parena (Parena) cavipennis* (BATES)

“Hirata-atokiri-gomimushi”

Crossoglossa cavipennis BATES, 1873, Trans. Ent. Soc. Lond.: 316-317 (Japan : “Hiogo”).

Parena cavipennis BATES : JEDLIČKA, 1946, Descript. Carab. Nouv. Asie Orient : 8; JEDLIČKA, 1951, Acta Ent. Mus. Nat. Pragmae, 27 : 210; OHKURA and UÉNO, 1955, Coloured Illustr. Ins. Japan, Col. : 106, pl. 39, fig. 133; OHKURA and UÉNO, 1955, *do.* (rev. ed.): 41, pl. 11, fig. 207; NAKANE, 1963, Icon. Ins. Jap., Colore natur. edit., 2: 51-52, pl. 26, fig. 13; JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28 : 439, 440; HABU, 1967, Faun. Jap., Carab., Truncatipen. : 152, 165-166, figs. 125, 280, 283, 293, pl. 17-fig. 4; NAKANE, 1975, Gakken Chū-Kō-Sei Zukan, Ins. 2 (Col.): 364, pl. 45.

Supplemental description.

WH/WF 1.78-1.90, mean 1.83, WP/WH 1.10-1.18, mean 1.15, WP/LP 1.58-1.66, mean 1.64, WP/WBP 1.18-1.21, mean 1.19, in one ♂ and six ♀♀, WE/WP 1.65-1.70, mean 1.67, in one ♂ and four ♀♀. Hind tarsi seventenths to two-thirds as long as head width, segment 1 short, one and one-fifth to -third times as long as segment 2, segment 5/segment 1 = 1.50-1.61.

Distribution. Japan : Honshu ; Shikoku ; Kyushu ; Satsunans. Formosa. China (after ANDREWES, 1930 c).

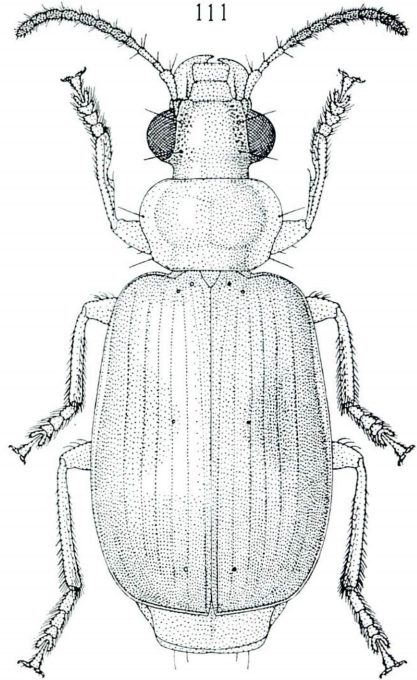


Fig. 111. *Parena (Parena) cavipennis* (BATES), ♂.

62. *Parena (Parena) laesipennis* (BATES)
 "Ô-hirata-atokiri-gomimushi"

Crossoglossa laesipennis BATES, 1873, Trans. Ent. Soc. Lond.: 317 (Japan: Nagasaki).

Parena cavipennis BATES: HABU, 1942, Kontyû, 16: 78.

Parena laesipennis BATES: JEDLIČKA, 1946, Descript. Carab. Nouv. Asie Orient.: 8; NAKANE, 1963, Icon. Ins. Jap., Colore natur. edit., 2: 52, pl. 26, fig. 14; JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28: 439, 440; HABU, 1967, Faun. Jap., Carab., Truncatipen.: 152, 168-169, figs. 279, 292, pl. 17-fig. 3; NAKANE, 1975, Gakken Chû-Kô-Sei Zukan, Ins. 2 (Col.): 364.

Parena (Crossoglossa) laesipennis BATES: UÉNO, 1964, Kontyû, 32: 263.

Supplemental description.

WH/WF 1.85, 1.86, 1.92, WP/WH 1.11, 1.15, 1.16, WP/LP 1.52, 1.55, 1.58, WP/WBP 1.19, 1.15, 1.19, in three ♀♀ respectively. Hind tarsi two-thirds to five-sevenths as long as head width, segment 1 shorter than in preceding sp., one and one-sixth to -fourth times as long as segment 2, segment 5/segment 1 = 1.55-1.68.

Distribution. Japan: Hokkaido (after KANO, 1923); Honshu; Shikoku; Kyushu; Satsunans; Ryukyus.

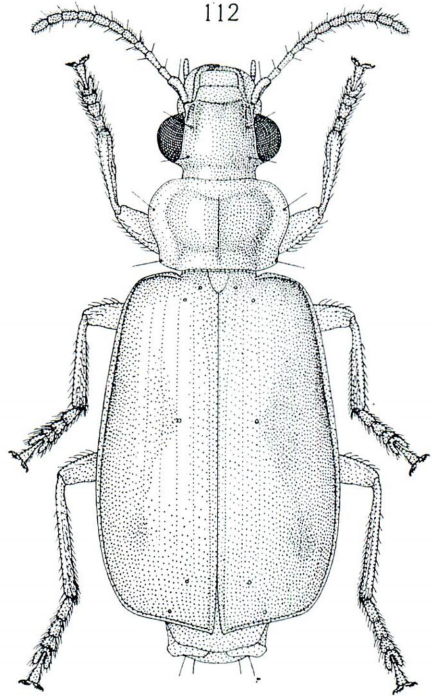


Fig. 112. *Parena (Parena) laesipennis* (BATES), ♀.

Die Familie Cantharidae (Col.) auf Taiwan (1. Teil)*

VON WALTER WITTMER

Naturhistorisches Museum Basel, Schweiz

Abstract: A revision is attempted of the Coleoptera Family Cantharidae of Taiwan with the exclusion of the Ichthyurini. A total of 106 species are recorded, belonging to 18 genera. Keys are given for all subfamilies, genera and species. One new genus, two new subgenera, forty-eight species and two subspecies new to science are described, namely: *Podabrus* subgen. *Asiopodabrus* n. with the species *taiwanus*, *sakaii*; *Habronychus* n. gen. with the species *nantouanus*, *kurosawai*, *Malthinus sauteri* (PIC) is transferred to *Habronychus*; *Micropodabrus pingtungensis*, *uenoi*, *lishanensis*, *fenchihuensis*, *kurosawai*, *satoi*, *taipeianus*, *Podabrus gressitti* WITTMER, *P. obscurior* WITTMER, *M. taiwanus* n. n. for *P. formosanus* WITTMER, *Rhagonycha formosana* PIC are transferred to *Micropodabrus*; *Kandyosilis multicostata*, *nodicornis*, *biimpressa*, *Bisadia subnigra* WITTMER is transferred to *Kandyosilis*; *Themus satoi*, *taiwanus*, *purpuratus*, *cribripennis*, *bicoloricornis*; *Athemus taoyuanus*, *lalaensis*, *shimomurai*, *maculiceps*, *nanshanensis*, *wulaianus*, *Cantharis gracilitarsis* PIC, *Athemellus elongatipes* WITTMER are transferred to *Athemus*; *Athemellus semicyaneus*, *tsuifengensis*, *pubescens*, *rhagonychiformis*, *pictus*, while *Telephorus metallescens* GORHAM, *Cantharis sauteri* PIC, *Lycocerus costulatus* WITTMER, *Malthinus atripennis* PIC are transferred to *Athemellus*; *Lycocerus nigricollis*; *Prothemus hisamatsui*, *notsui*, *minor*, *kanoi*; *Cantharis* subgen. *Taiwanocantharis* n. with the species *tripunctata*, *pallidithorax*; *Laemoglyptus pingtungensis*, *taihorinensis*; *Malthinus crenulatomimus*, *notsui*, *taiwanus*, *taiwanus shimomurai*, *vixlimbatus*, *yangmingensis*, *ohbai*; *Malthodes fenchihuensis*, *brancuccii*, *taiwanus*, *makiharai*, *nantouensis*, *nantouensis taoyuanus*. Furthermore several species are eliminated from the fauna of Taiwan, because they were wrongly identified. The following new synonyms are declared: *Cephalomalthinus* PIC = *Micropodabrus* PIC; *Fissopodabrus* PIC = *Micropodabrus* PIC; *Rhagonycha obscurioripes* PIC = *Micropodabrus formosanus* (PIC); *Themus hickeri* PIC = *Athemus fainanus* (PIC); *Athemus flavonotaticeps* PIC = *Athemus fainanus* (PIC); *Podabrinus humeralis* WITTMER = *Athemellus multilimbatus* (PIC); *Lycocerus acuminatus* PIC = *Lycocerus subquadraticollis* PIC; *Lycocerus intermedius* PIC = *Lycocerus subquadraticollis* PIC.

* Die Zeichnungen wurden durch einen Beitrag der Freiwilligen Akademischen Gesellschaft Basel ermöglicht. Sie wurden durch Herrn ARMIN CORAY, dipl. wissenschaftlicher Zeichner, ausgeführt. Für die sorgfältige Ausführung derselben danke ich Herrn CORAY verbindlichst.

[Ent. Rev. Japan, Vol. XXXVII, No. 2, pp. 119-140, pls. 4-8, Dec., 1982]

Einführung

In der vorliegenden Arbeit sind die bedeutenden Ausbeuten verwendet worden, die verschiedene Entomologen aus Japan in den letzten Jahren aus Taiwan mitbrachten. Das Material wurde mir von den Instituten und privaten Sammlern grosszügig zum Studium zur Verfügung gestellt. Die Ausbeuten stammten hauptsächlich von den Herren: K. AKIYAMA, H. HASEGAWA, Y. HIRASHIMA, S. HISAMATSU, Y. HORI, S. INOKAWA, R. ISHIKAWA, J. ITOH, K. KANMIYA, T. KANO, S. KIMOTO, H. KÔNO, H. MAKIHARA, Y. MIYATAKE, R. MOGI, K. MORIMOTO, K. MURAKAMI, T. NAKANE, Y. NOTSU, Y. NUMATA, N. OHBA, M. SAKAI, K. SASAGAWA, H. SASAJI, T. SHIMOMURA, T. SHIRÔZU, M. TAGAKI, S. TAMAI, K. USHIJIMA, K. YAMAMOTO, T. YAMASAKI und Y. YANO.

Ausserdem erwarb das Naturhistorische Museum Basel die Taiwan-Ausbeute 1977 (Cantharidae und Malachiidae) der beiden erfolgreichen Sammler J. & S. KLAPPERICH, Bonn.

Allen Kollegen, die mir Material geliehen haben, danke ich verbindlichst.

Verwendete Abkürzungen:

DEI	= vormals Deutsches Entomologisches Institut, jetzt Institut für Pflanzenschutzforschung, Eberswalde-Finow (Dr. L. DIECKMANN)
EUM	= Ehime University, Matsuyama (Prof. T. ISHIHARA)
KUF	= Kyushu University, Fukuoka (Dr. K. MORIMOTO)
MP	= Muséum de Paris (Dr. J. J. MENIER)
NAKANE	= coll. Prof. T. NAKANE, Kagoshima
NHMB	= Naturhistorisches Museum, Basel
NSMT	= National Science Museum, Tokyo (Dr. Y. KUROSAWA)
OMNH	= Osaka Museum of Natural History, Osaka (Dr. Y. MIYATAKE)
SATO	= coll. Prof. M. SATÔ, Nagoya
WW	= coll. Dr. W. WITTMER, Basel
ZMB	= Zoologisches Museum der Humboldt-Universität Berlin (Dr. M. UHLIG)

In dieser Arbeit werden alle Arten aufgeführt, die aus Taiwan (Formosa) gemeldet worden sind, soweit sie mir bekannt waren. Früher von mir angegebene Fundorte sind hier nicht wiederholt worden. Ich verweise dafür auf die in der Literatur aufgeführten Arbeiten.

Ohne die Ichthyurini werden heute 106 Arten aus Taiwan gemeldet, die sich auf 18 Gattungen verteilen, eine wahrhaft reiche Fauna, wenn man die geringe Grösse des Territoriums in Betracht zieht. Interessant ist der hohe Prozentsatz von Endemiten, über 90%, genau 96 Arten, die übrigen 10 Arten finden sich sowohl auf dem Festland wie auch auf Taiwan. Die Anzahl der Arten die zu erwarten ist, ist mit der heutigen Aufzählung sicherlich noch nicht erschöpft.

Bestimmungstabelle der Subfamilien

- Sporen an den Tibien kräftig und gut sichtbar. Letztes sichtbares Abdominalsegment und Kopulationsapparat symmetrisch. Flügeldecken nicht oder nur wenig verkürzt.....2

- Sporen an den Tibien fehlend und nur sehr kurz, kaum sichtbar. Sternit 9. und Kopulationsapparat asymmetrisch. Flügeldecken sehr stark verkürzt.....
..... **Chauliognathinae**, Tribus Ichthyurini
- 2. Abdominalporen wenig sichtbar. Abdomen mit 9 Sterniten (♂), manchmal mit 10. Seiten des Halsschildes ohne Einschnitt (♂)..... 3
- Abdominalporen gross und gut sichtbar. Abdomen mit 8 sichtbaren Sterniten, 9. und 10. nicht sichtbar. Seiten des Halsschildes mit einem Einschnitt (♂).....
..... **Silinae**
- 3. Letztes Glied der Maxillartaster beilförmig, nicht in eine fast durchsichtige Spitze ausgezogen. Kubitalnerv der Flügel in 2 Äste geteilt. Stili der Koxite immer vorhanden und gut entwickelt (♀). Flügeldecken nicht verkürzt.....
..... **Cantharinae**
- Letztes Glied der Maxillartaster länglich, in eine fast durchsichtige Spitze ausgezogen. Kubitalnerv der Flügel einfach oder fehlend. Stili der Koxite kaum wahrnehmbar oder fehlend (♀). Flügeldecken meistens ein wenig verkürzt.....
..... **Malthinae**

Die Gattungen der Cantharinae

1. Beide Klauen aller Tarsen in beiden Geschlechtern gespalten, oder mit einem Zahn an der Basis der Vorder- und Mittelklauen (nur bei *Habronychus*)..... 2
- Klauen anders gebildet, einfach, ungespalten, mit einem Lappen, oder mit einem Zahn jedoch nur an einer Klaue 6
2. Zwei Kehlnähte vorhanden..... 3
- Anscheinend nur eine Kehlnaht vorhanden (die beiden Kehlnähte liegen eng nebeneinander und täuschen nur eine Naht vor)
..... *Podabrus* subgen. *Asiopodabrus* n.
3. Beide Klauen aller Tarsen gespalten..... 4
- Beide Klauen der Vorder- und Mitteltarsen nicht gespalten, sondern mit einem Zahn oder Fortsatz an der Basis, Klauen der Hintertarsen einfach
..... *Habronychus* n. gen.
4. Halsschild mehr quadratisch, oft breiter als lang; Schläfen kurz, so lang oder kürzer als der Längsdurchmesser eines Auges. Kleine Arten 4 bis 7 mm..... 5
- Halsschild meistens länger als breit, nach vorne verengt; Kopf länger, Schläfen lang, meistens viel länger als der Längsdurchmesser eines Auges, grössere Arten 7 bis 10 mm
..... *Micropodabrus* PIC
5. Fühler einfach, fast fadenförmig und ohne Eindrücke
..... *Rhagonycha* ESCHSCHOLTZ
- Fühler mit einzelnen oder mehreren Gliedern difform oder mit Eindrücken versehen.....
..... *Kandyosilis* PIC
6. Alle Klauen in beiden Geschlechtern einfach..... 7
- Wenigstens 1 Klaue an einer Tarse beim ♂ oder ♀ mit einem Lappen oder mit einem Zahn..... 10
7. Halsschild quer mit fast parallelen Seiten. Grosse bis ganz grosse Arten mit stark metallischen Flügeldecken 8
- Halsschild quadratisch oder länger als breit, falls breiter als lang, dann sind die Seiten gerundet. Kleinere Arten, Flügeldecken selten leicht metallisch..... 9

8. Flügeldecken glatt, ohne Eindrücke..... *Themus* MOTSCHULSKY
 – Flügeldecken mit mehreren Eindrücken..... *Themus* subgen. *Tryblius* FAIRMAIRE
9. Halsschild länger als breit, selten fast quadratisch, mehr oder weniger nach vorne verengt..... *Athemellus* WITTMER
 – Halsschild breiter als lang, Seiten gerundet, kurz vor den Basalecken ein wenig eingeschnürt, diese schwach vorstehend..... *Stenothemus* BOURGEOIS
10. Wenigstens eine Klaue an einer Tarse beim ♂ oder ♀ mit einem Zahn.....11
 – Eine Klaue an einer Tarse oder an mehreren Tarsen beim ♂ mit einem Lappen, beim ♀ sind alle Klauen einfach.....13
11. Flügeldecken nur mit angedeuteten Längsrippen oder ohne solche. Fühler normal nicht sehr stark verbreitert12
 – Flügeldecken mit zwei oder mehr Längsrippen. Fühlerglieder manchmal sehr stark verbreitert..... *Lycocerus* GORHAM
12. Klauen aller Tarsen beim ♂ einfach, eine Klaue der Vorder- und Mitteltarsen beim ♀ mit einem schmalen zahnartigen Fortsatz *Athemus* (s. str.) LEWIS
 – Eine Klaue der Vorder- und Mitteltarsen beim ♂ mit einem schmalen zahnartigen Fortsatz, alle Klauen beim ♀ einfach oder eine Klaue der Vorder- und Mitteltarsen auch beim ♀ mit einem solchen Fortsatz
 *Athemus* subgen. *Andrathemus* WITTMER
13. Nur eine Klaue an den Vordertarsen (♂) mit einem Lappen. Halsschildseiten stark gerundet. Dorsales Basalstück des Kopulationsapparates fast bis zur Basis gespalten *Prothemus* CHAMPION
 – Eine Klaue an allen drei Tarsengliedern (♂) mit einem Lappen. Halsschildseiten mehr parallel. Dorsales Basalstück des Kopulationsapparates nicht gespalten
 *Cantharis* subgen. *Taiwanocantharis* n.

Podabrus subgen. *Asiopodabrus* n.

Spec. typ. *Podabrus* (*Asiopodabrus*) *taiwanus* n. sp.

Diese Untergattung enthält durchwegs kleinere Arten, die 5 bis 10 mm messen. Habitus von *Podabrus* WESTWOOD s. str., Kehlnähte zusammenfließend, auf der hinteren Partie etwas erhöht. Spitze der Vorderklauen (♂) immer gespalten (Abb. 1) ebenso der Mittelklauen, ausgenommen einer auf Japan vorkommenden Art (spec. ?), bei der die Mittelklauen wie die Hinterklauen gebildet sind, also breit gezahnt. Kopulationsapparat im Bau an *Rhagonycha* ESCHSCHOLTZ erinnernd, Mittelstück ohne Laterophysen. Dorsales Basalstück meistens in 2 mehr oder weniger weit auseinanderstehende, paramerenartige Fortsätze ausgezogen, oder mit einem Fortsatz in der Mitte, dessen Spitze gespalten ist *sakaii*.

Die Weibchen sind aufgrund der Klauenbildung sofort erkennbar, weil alle Klauen mit einem breiten Zahn an der Basis versehen sind.

Die Vorderklauen von *Podabrus alpinus* PAYKULL (Abb. 2) sind ähnlich gebaut.

Ausser den beiden nachfolgend beschriebenen neuen Arten, stelle ich vorläufig folgende in diese Untergattung:

- ihai* WITTMER (*Podabrus*), Okinawa
cheni PIC (*Anolisus*), China
malthinoides KIESENWETTER (*Podabrus*), Japan
ochraceus KIESENWETTER (*Podabrus*), Japan
macilentus KIESENWETTER (*Podabrus*), Japan
temporalis HAROLD (*Podabrus*), Japan

Sehr wahrscheinlich gehören noch weitere aus Ostasien beschriebene Arten zu dieser Untergattung, wofür die Typen untersucht werden müssen.

1. *Podabrus (Asiopodabrus) taiwanus* n. sp. (Abb. 3)

Färbung vorwiegend gelb; Kopfbasis meistens bis zur Mitte der Augen schwarz, in der Mitte dringt die gelbe Färbung oft ein wenig nach hinten, bei helleren Exemplaren sind auch die Schläfen und die Stirnbasis gelb und die gelbe Färbung dringt als schmaler Längsstreifen bis zur Basis durch; Halsschild meistens mit einem dunklen bis schwarzen Längsband in der Mitte, weder den Vorderrand noch die Basis berührend, manchmal ist das Längsband stark reduziert und nur angedeutet; Schildchen gelb, an der Basis oft angedunkelt; Flügeldecken, Fühler und Beine gelb.

♂. Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, zwischen den Augen flach und schwach eingedrückt; Oberfläche glatt, stellenweise angedeutete Mikrochagrinerung ($64\times$), gegen die Basis in zunehmendem Masse grob und tief punktiert, an der eingeschnürten Stelle vor dem Halsschild sind die Punkte am dichtesten und tiefsten. Fühler kurz, ungefähr um $\frac{1}{4}$ kürzer als die Flügeldecken, 2. Glied deutlich länger als das 3. Halsschild kaum merklich breiter als lang (20×19), Vorderecken ein wenig abgeschrägt, Seiten von vorne bis zur Mitte fast parallel, dann gegen die Basalecken leicht eingeschnürt, diese spitzwinklig vorstehend; Scheibe mit 2 Längsbeulen, die ungefähr in der Mitte ein wenig nach aussen erweitert sind, zwischen den Längsbeulen ein fast flaches Feld; Oberfläche glatt oder mit vereinzelt groben Punkten, die fast erloschen sind. Flügeldecken langgestreckt, parallel, schwach gewirkt.

Kopulationsapparat (Abb. 3: Ventralseite, daneben dorsales Basalstück).

♀. Fühler noch ein wenig kürzer als beim ♂.

Länge: 4.5–5.5 mm.

Fundort: Taiwan: Alishan, 2400 m, 28. IV. 1977, J. & S. KLAPPERICH, Holotypus und Paratypen im NHMB; Fenchihu, 1400 m, 10. VI. 1977, J. & S. KLAPPERICH, im NHMB; Alishan, 2300 m, 8–9. IV. 1965, Y. HIRASHIMA, 3 Paratypen in KUF; Nanchanchi, 1. V. 1980, N. OHBA, im NHMB; NE slope Mt. Lala, Taipei Hsien, 1900 m, 7. IV. 1981,

T. SHIMOMURA, Paratypen in WW; near Chihtuan, Taoyuan Hsien, 1200 m, 2. IV. 1981, T. SHIMOMURA, Paratypen in WW; Meifeng, Nantou Hsien, 2100 m, T. SHIMOMURA, Paratypen in WW; Tayülin, 9. VI. 1980, H. MAKIYARA, 2 Paratypen in KUF.

2. *Podabrus (Asiopodabrus) sakaii* n. sp. (Abb. 4, 5)

Färbung von Kopf, Halsschild und Schildchen im Durchschnitt heller als bei *taiwanus* n. sp., oft ist der Kopf vorne gelb, in der Mitte gebräunt und nur an der Basis halb unter dem Halsschildvorderrand ist ein schmaler Streifen dunkel; Halsschild oft einfarbig gelb oder mit einem braunen Längsband versehen.

Die Skulptur der Oberfläche stimmt mit *taiwanus* überein, sodass auf eine Wiederholung verzichtet wird. Der Halsschild ist deutlich breiter als lang (26×23).

Kopulationsapparat (Abb. 4, 5).

Länge: 5,5–6 mm.

Fundort: Taiwan: Alishan, 2400 m, 28. IV. 1977, J. & S. KLAPPERICH, Holotypus und Paratypen im NHMB.

Es freut mich sehr, diese Art dem bekannten Anobiidae-Spezialisten Mr. MASAHIRO SAKAI, Matsuyama, widmen zu dürfen, dem die Wissenschaft die Entdeckung zahlreicher neuer Arten zu verdanken hat.

Diese Art ist neben *taiwanus* n. sp. zu stellen, von der sie sich durch grössere Gestalt, hellere Färbung und den verschieden gebauten Kopulationsapparat unterscheidet (Abb. 4, 5). Bei letzterem ist insbesondere das dorsale Basalstück verschieden gebaut, indem in der Mitte ein Fortsatz vorhanden ist, der sich gabelt; bei *taiwanus* finden sich 2 schmale, ziemlich weit auseinanderstehende Fortsätze.

Habronychus n. gen.

Spec. typ. *Malthinus sauteri* PIC, 1934, Ent. Anz., 14 : 46.

Gestalt langgestreckt schlank, ähnlich wie *Athemellus* WITTMER. 3. Fühlerglied mehr als doppelt bis dreimal so lang wie das 2., einzelne Glieder mit Längseindrücken (♂), oder in beiden Geschlechtern ohne Längseindrücke; letztes Glied der Maxillartaster schmal, nach vorne (innen) gerundet erweitert. Halsschild länger als breit, nach vorne deutlich verengt. Beide Klauen der Vorder- und Mitteltarsen in beiden Geschlechtern mit einem kurzen Fortsatz an der Basis (Abb. 6). Kopulationsapparat an *Athemus* und *Athemellus* erinnernd also mit dem dorsalen Basalstück zur Basis oder fast bis zur Basis eingeschnitten, Laterophysen beidseitig oder in eine Centrophyse umgewandelt und meistens ganz hinter dem Mittelstück versteckt; Parameren des ventralen Basalstücks sehr lang und schmal.

Die neue Gattung ist nahe mit *Athemellus* WITTMER verwandt und unterscheidet sich hauptsächlich durch die mit einem Zahn versehene Basis der Vorder- und

Mittelklauen und durch den Bau des Kopulationsapparates.

Vorläufig stelle ich in diese Gattung *Malthinus sauteri* PIC, sowie zwei neue Arten, die nachfolgend beschrieben werden. Die Gattung kommt auch im Himalaja, China, Tonkin und Burma vor (WITTMER, in Vorbereitung).

Bestimmungstabelle für die Arten der Gattung *Habronychus* WITTMER

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Halsschild und Beine einfarbig orange gefärbt | 1. <i>H. sauteri</i> (PIC) |
| – Halsschild und Beine anders gefärbt | 2 |
| 2. Einfarbig schwarz, höchstens die Wangen und die Koxen ein wenig aufgehellt .. | 2. <i>H. nantouanus</i> n. sp. |
| – Körper vorwiegend rotbraun oder braun, Halsschild und Kopf oft mehr oder weniger angedunkelt, Halsschild selten einfarbig dunkelbraun | 3. <i>H. kurosawai</i> n. sp. |

1. *Habronychus sauteri* (PIC), n. comb. (Abb. 6, 7)

Malthinus sauteri PIC, 1934, Ent. Anz., 14 : 46.

Der Holotypus befindet sich in WW, ex R. HICKER und stammt von Kankau (Koshun), Taiwan, VII. 1912, H. SAUTER. Weiteres Material liegt vor :

Taiwan : Alishan, 2400 m, 28. IV. 1977, 1 ♂ ♀, J. & S. KLAPPERICH, NHMB ; Palin, Taoyuan Hsien, 27. IV. 1978, 1 ♂, T. SHIMOMURA, WW ; Meifeng, Nantou Hsien, 2100 m, 27. IV. 1981, T. SHIMOMURA, WW ; NE Slope Mt. Lala, Taipei Hsien, 1900 m, 7. IV. 1981, T. SHIMOMURA, WW ; near Chihtuan, Taoyun Hsien, 1200 m, 2. IV. 1981, T. SHIMOMURA, WW.

Der Kopulationsapparat (Abb. 7) und die Vorderklauen (Abb. 6) wurden nach 1 ♂ von Alishan gezeichnet.

2. *Habronychus nantouanus* n. sp. (Abb. 8)

♂. Schwärzlich, Wangen, sowie die Trochanteren aufgehellt, Basis der Schenkel manchmal ebenfalls mit Tendenz zu Aufhellung.

Kopf mit den fast halbkreisförmigen Augen viel breiter als der Halsschild, Stirne zwischen den Augen fast flach, Oberfläche matt wirkend, fast körnig chagriniert und ziemlich deutlich punktiert. Fühler schlank, ungefähr so lang wie der Körper, 3. Glied ca. 3 mal so lang wie das 2., 4. um die Hälfte länger als das 3., Längseindrücke nicht erkennbar. Halsschild länger als breit, Seiten nach vorne schwach verengt, vor den Vorderecken kurz, schwach vorstehend ; Vorderrand ohne Randung ; Scheibe basal mit 2 Beulen, die nach vorne auslaufen und durch eine Mittellinie getrennt sind ; Seiten nach vorne kaum eingedrückt, eher abgeflacht ; Punktierung kaum erkennbar, Oberfläche dazwischen teils mikrochagriniert. Flügeldecken langgezogen, schwach körnig gewirkt mit Spuren von 2 Längsrippen.

Kopulationsapparat (Abb. 8). Parameren des ventralen Basalstücks lang und schmal, etwas schmaler als die Fortsätze, des stark ausge-

schnittenen dorsalen Basalstücks. Laterophyse gegen die Spitze schwach verbreitert, diese leicht gerundet.

Länge: 4 mm.

Fundort: Taiwan: Meifeng, 26. VI. 1977, S. & J. KLAPPERICH, Holotypus im NHMB; Hohuanchi-Sungchuankang, Nantou Hsien, 23. VI. 1976, H. MAKIHARA, Paratypus in WW, Alishan, 2300 m, 5-6. VII. 1965, T. NAKANE, Paratypus im NSMT; idem 27. VII. 1966, H. SASAJI (H. KAMIYA), Paratypus; Mt. Ari-san, 31. VII. 1968, K. YAMAMOTO, Paratypus in SATO.

Die kleinste bis jetzt bekanntgewordene Art, die sich durch die fast einfarbig schwarze Färbung der Oberseite von *sauteri* (PIC) und *kurosawai* n. sp. unterscheidet.

3. *Habronychus kurosawai* n. sp. (Abb. 9)

Kopfbasis und ein schmaler Streifen bis gegen den Hinterrand der Augen braun, Rest des Kopfes einschliesslich Wangen und Clypeus schwarz, Schläfen und ein schmaler Streifen bis unter die Fühlerwurzeln sowie die Basis der Mandibeln gelblich; Fühler und Schildchen schwarz; Halsschild und Flügeldecken braun, ersterer in der Mitte an den Seiten schwach angedunkelt, manchmal kaum wahrnehmbar; Beine schwarz, Schenkel meistens mehr oder weniger aufgehellt.

♂. Kopf mit den halbkugelförmigen Augen viel breiter als der Halsschild, Stirne zwischen den Augen und Fühlerwurzeln leicht eingedrückt, Oberfläche zwischen den Augen fast körnig chagriniert, gegen die Stirnbasis allmählich glatter, ziemlich dicht punktiert. Fühler so lang wie der ganze Körper, 3. Glied fast 3 mal länger als das 2., 4. um die Hälfte länger als das 3., Glieder 5. bis 9., manchmal bis 11. mit einem mehr oder weniger deutlich sichtbaren, kurzen Längseinschnitt. Halsschild länger als breit, Seiten nach vorne deutlich verengt, vor den Vorderecken, kurz, schwach vorstehend; Vorderrand ohne Randung; Scheibe basal mit 2 gut entwickelten Beulen, durch eine Mittellinie voneinander getrennt sind, Seiten gegen die Vorderecken in zunehmendem Masse eingedrückt; Oberfläche fast glatt, dazwischen fast erloschene Punkte erkennbar. Flügeldecken langgezogen, körnig gewirkt.

Kopulationsapparat (Abb. 9). Parameren des ventralen Basalstücks lang und schmal, dorsales Basalstück breit und tief ausgeschnitten, jederseits einen langen Fortsatz bildend, der in Breite und Länge den Parameren ähnelt. Laterophyse kurz und schmal, hinter dem Mittelstück versteckt, Spitze gespalten, in 2 spitzen Dornen endend.

Länge: 7 mm.

Fundort: Taiwan: Pilu-Shemu, Hualien Hsien, 18 & 24. V. 1978, T. SHIMOMURA, Holotypus und 2 Paratypen in WW; Mt. Lalashan, 21. V. 1980, M. MAKIHARA, in

KUF; Mt. Lala, NE slope, 1900 m, 7. IV. 1981, T. SHIMOMURA, Paratypus in WW; Nanshanchi, Nantou Hsien, 25. III. 1977, Y. NOTSU, Paratypus in SATO; near Chih Tuan, Taoyun Hsien, 1200 m, 2. IV. 1981, T. SHIMOMURA, 2 Paratypen in WW.

Durch die vorwiegend braune Färbung und Bau des Kopulationsapparates von *sauteri* (PIC) und *nantouanus* n. sp. verschieden. Verwandtschaftlich neben *parallelicollis* (PIC) zu stellen, der als *Lycocerus* beschrieben wurde, **n. comb.**

Vom Mt. Lalashan liegen 2 weibliche Exemplare vor, mit vorwiegend dunkelbraunem Kopf und Halsschild, nur die Wangen sind aufgehellt. Die beiden Exemplare stelle ich vorläufig zu *kurosawai*.

Micropodabrus PIC

Spec. typ. *M. obscurus* PIC, monotypisch, 1920, Mél. exot.-ent., 32 : 6.

Cephalomalthinus PIC, **n. syn.** spec. typ. *C. ocellaris* PIC, 1921, L'Echange, 37 : 5.
Fissopodabrus PIC, **n. syn.** spec. typ. *F. gracilipes* PIC, 1927, Mél. exot.-ent., 49 : 2.

In den letzten 100 Jahren sind aus der orientalischen Region von verschiedenen Autoren eine Anzahl neuer Arten beschrieben worden, von denen die meisten in die Gattungen *Podabrus* und *Rhagonycha* gestellt wurden, oder es wurden dafür neue Gattungen vorgeschlagen. Alle besitzen beide Klauen der drei Beinpaare gespalten oder gezahnt, womit sie eine gewisse Ähnlichkeit mit *Podabrus* und *Rhagonycha* haben. Andere Merkmale wieder, wie die mit zwei Nähten versehene Kehle entfernen sie von *Podabrus*, währenddem der Kopulationsapparat einem eigenen Bautypus angehört, der bis jetzt bei allen Vertretern, die ich zu *Micropodabrus* stelle, vorgefunden wird. Ich habe lange gezögert, alle die Formen, die ich dafür vorsehe, in eine einzige Gattung zu vereinen. Nach erfolgtem Studium des reichen mir zur Verfügung stehenden Materials, habe ich mich zu diesem Schritte entschlossen. Die Folge davon ist, dass wir nun eine Gattung vor uns haben, die recht polymorphe Elemente enthält, die jedoch durch sämtliche Übergänge miteinander verbunden sind. Wir finden darin Formen mit verhältnismässig schmalen bis sehr breitem Kopf, der manchmal fast kahl bis stark behaart ist, glatt bis punktiert. Die Fühler sind einfach, fadenförmig oder mit einzelnen etwas verbreiterten Gliedern, sie können schmale bis breite Längseindrücke aufweisen oder einzelne oder mehrere Glieder sind in verschiedenster Weise difform, aber immer scheint das 2. Glied kürzer zu sein als das 3. Der Halsschild ist fast immer nach vorne verschmälert, selten breiter als lang, meistens länger bis sehr viel länger als breit.

Der Bau des Kopulationsapparates geht in Richtung *Bisadia* WITTMER, wo besonders das Mittelstück durch die an der Dorsalseite angebrachten Verdickungen ähnlich ist. Diese Verdickungen sind je nach Art auf verschiedener Höhe anzutreffen und können bei einzelnen Arten fast ganz fehlen oder in seltenen Fällen als kurze schmale, nach oben gerichtete Fortsätze auftreten und laterophysenartigen Charakter aufweisen. Von *Bisadia* mit einfachen Klauen unterscheidet sich *Micropodabrus* durch die beiden gespaltenen oder gezahnten Klauen an allen Tarsen.

BRANCUCCI, 1980, erwähnte die Gattung *Cephalomalthinus* PIC kurz. Wie schon damals festgestellt wurde, trägt der Holotypus eine Fundortsetikette "Asia minor". Es

kann mit ziemlicher Sicherheit angenommen werden, dass der Fundort falsch ist. Diese Gattung ist bisher nicht im westpalaearktischen Gebiet gefunden worden. Die Verbreitung von *Micropodabrus ocularis* (Pic) n. comb. dürfte im asiatischen Grossraum zwischen China und dem Himalaja liegen.

Bestimmungstabelle für die Arten der Gattung *Micropodabrus* Pic

1. Einzelne Fühlerglieder leicht bis stark difform, bei einigen Arten mehr oder weniger ausgehöhlt..... 4
 - Alle Fühlerglieder einfach, nicht difform, höchstens sind einzelne Glieder ein wenig verdickt..... 2
2. Wenigstens das 3. oder 3. bis 6. Fühlerglied deutlich breiter als die nächsten Glieder. Kopulationsapparat ohne Laterophysen..... 3
 - 3. Fühlerglied nicht breiter als die folgenden. Kopulationsapparat mit Laterophysen (Abb. 10)..... 1. *M. obscurior* (WITTMER)
3. 3. Fühlerglied deutlich breiter, 4. wenig breiter als das 5., Längseindrücke fehlen auf allen Gliedern..... 2. *M. formosanus* (Pic)
 - 3. Fühlerglied wenig breiter, 4. & 5. deutlich breiter als das 6., Längseindrücke auf den Gliedern 4. und 5. deutlich, auf 6. angedeutet (Abb. 26)..... 3. *M. pingtungensis* n. sp.
4. 2. Fühlerglied sehr kurz, nach innen stark erweitert, ca. 3 mal breiter als lang..... 5
 - 2. Fühlerglied höchstens so breit wie lang, selten ein wenig breiter als lang, oder länger als breit..... 6
5. 3. Fühlerglied auf der Aussenseite auf der ganzen Länge ausgehöhlt..... 4. *M. taiwanus* n. n.
 - 3. Fühlerglied auf der Aussenseite nur an der Basis kurz ausgehöhlt (Abb. 27)..... 5. *M. uenoi* n. sp.
6. 3. Fühlerglied nicht ausgehöhlt..... 7
 - 3. Fühlerglied mehr oder weniger ausgehöhlt..... 8
7. 1. & 2. Fühlerglied gegen die Spitze nach innen erweitert, 2. ein wenig breiter als lang (Abb. 28)..... 6. *M. lishanensis* n. sp.
 - 1. & 2. Fühlerglied gegen die Spitze nicht nach innen erweitert, 2. länger als an der Spitze breit (Abb. 29)..... 7. *M. fenchiuensis* n. sp.
8. 2. Fühlerglied breiter als lang, gegen bis Basis konisch verengt..... 9
 - 2. Fühlerglied so lang wie breit oder nur wenig breiter als lang..... 10
9. 2. Fühlerglied auf der Aussenseite mit einer tiefen Aushöhlung; 3. von oben gesehen breiter als lang, Aushöhlung mehr seitlich bis auf der Unterseite gelegen..... 8. *M. gressitti* (WITTMER)
 - 2. Fühlerglied ohne Aushöhlung; 3. von oben gesehen länger als breit, Aushöhlung auf der Oberseite gelegen (Abb. 30)..... 9. *M. kurosawai* n. sp.
10. 2. Fühlerglied deutlich länger als breit; 3. gegen die Spitze stark verbreitert und hier am Innenrand mit einer stark abgesetzten Leiste mit einer anschliessenden Aushöhlung, die sich auf die Unterseite zieht (Abb. 31)..... 10. *M. satoi* n. sp.
 - 2. Fühlerglied kaum länger als breit; 3. mit einer Aushöhlung auf der Oberseite, fast die ganze basale Hälfte einnehmend (Abb. 32)..... 11. *M. taipeianus* n. sp.

1. *Micropodabrus obscurior* (WITTMER), n. comb. (Abb. 10, 25)

Podabrus obscurior WITTMER, 1954, Rev. Suisse Zool., 61 : 272.

Taiwan: Alishan, 2400 m, 28. IV. 1977, J. & S. KLAPPERICH, NHMB; Pilu-chenmu, Hualien Hsien, 18. V. 1978, T. SHIMOMURA.

Der Kopulationsapparat (Abb. 10) zeigt eine Abweichung des sonst bei *Micropodabrus* üblichen Bautyps. Das dorsale Basalstück ist abweichend gebaut und das Mittelstück besitzt jederseits eine schmale, stark sklerotisierte Lamelle, die laterophysenartigen Charakter aufweist. Aufgrund dieser Unterschiede stelle ich *obscurior* (WITTMER) mit Vorbehalt in die Gattung *Micropodabrus*. Die Fühler (Abb. 25) sind sehr lang und schlank.

2. *Micropodabrus formosanus* (PIC), n. comb. (Abb. 11-13)

Rhagonycha formosana PIC, 1910, Le Naturaliste, 32 : 291.

Rhagonycha obscurioripes PIC, 1926, Bull. Soc. Zool. Fr., 51 : 235, n. syn.

Die Untersuchung der Typen der Sammlung PIC (MP), ergaben, dass *obscurioripes* lediglich eine Farbvariation von *formosanus* darstellt und *obscurioripes* deshalb als Synonym von *formosanus* zu betrachten ist. In dem umfangreichen mir zur Verfügung stehenden Material lagen beide Formen vom gleichen Fundort vor. Von der Form mit dunkeln Beinen (*obscurioripes*) fanden sich bis jetzt nur Weibchen. Weibchen mit fast einfarbig schwarzem Kopf sind keine Seltenheit. Bei 2 Männchen ist der hintere Teil des Kopfes, beginnend von der Mitte der Augen, schwarz. 1 ♂ von Fenchihu, 1400 m, 23. IV. 1977, J. & S. KLAPPERICH, ist vollständig schwarz gefärbt.

Kopulationsapparat von der Ventralseite (Abb. 11), von der Dorsalseite (Abb. 12, 13) die Variabilität im Bau zeigend.

Weiteres Material: Taipei, 3. IV. 1977, J. & S. KLAPPERICH, NHMB; Fenchihu, 20. V. 1977, J. & S. KLAPPERICH, NHMB; Yangmingshan Mts., 6. IV. 1977, J. & S. KLAPPERICH, NHMB; Palin, Taoyuan Hsien, 27. IV. 1978, T. SHIMOMURA, NHMB; 17-24 km SE Taipei, 15. IV. 1965, Y. HIRASHIMA, KUF; Jihyuehtan near Puli, Nantou Hsien 23. IV. 1978, K. MURAKAMI, EUM; Wulai, Taipei Hsien, 21. IV. 1972, M. SAKAI, SATO; Chiahsien, Kaoshung Hsien 21. III. 1977, Y. NOTSU, SATO; Wushe, Nantou Hsien, 24. V. 1972, M. SAKAI, SATO; Yingfeng, 3. V. 1965, T. SHIRÔZU, NSMT; Pembuchi, 2. V. 1965, T. SHIRÔZU, NSMT; Nanzankei, 21. III. 1978, J. ITOH, NSMT; Nanchanch, 20. V. 1965, T. SHIRÔZU, NSMT; Yang-ming Shan (Taipei), 25. V. 1965, K. MORIMOTO, NSMT; Sozan (Yanming Shan), 21. IV. 1926, T. KANO, NSMT; Naifunpo, 22. IV. 1926, T. KANO, NSMT; Urai, 9. IV. 1926, T. KANO, NSMT.

3. *Micropodabrus pingtungensis* n. sp. (Abb. 14, 15, 26)

♂. Kopf und Halsschild orange; Fühler schwarz, 1. Fühlerglied und Basis des 2. orange; Schildchen an der Basis orange, gegen die Spitze mehr oder weniger angedunkelt, seltener ganz schwarz; Flügeldecken schwarz; Beine orange, grösster Teil der Schienen und Tarsen schwarz.

Kopf mit den Augen ein wenig breiter als der Halsschild an der Basis,

Abstand der Fühlerwurzeln ungefähr so gross wie ihr Durchmesser; Stirne zwischen den Augen flach; Oberfläche glatt, zerstreute feine Punkte sichtbar. Fühler (Abb. 26) mässig lang, Glieder 3. bis 6. ein wenig verbreitert, 4. am breitesten, 4. bis 6. mit einer kurzen Längsgrube. Halsschild länger als breit. Seiten nach vorne nur leicht verschmälert; Beulen deutlich, durch eine Mittellinie voneinander getrennt; Oberfläche glatt, fast unpunktiert. Flügeldecken langgestreckt, schwach gewirkt, etwas erloschen,

Kopulationsapparat (Abb. 14, 15). Dorsales Basalstück in der Mitte nur ganz kurz über den seitlichen Ausschnitt ragend.

♀. Wie das ♂ gefärbt, Fühler kürzer, einfach.

Länge: 7 mm.

Fundort: Taiwan: Kentin Park, Pingtung Hsien, 14. III. 1968, T. KUNOU, Holotypus und 2 Paratypen in SATO, 2 Paratypen in WW.

Neben *M. formosanus* (PIC) zu stellen, Farbe und Körperform sehr ähnlich. Die neue Art unterscheidet sich durch den Bau des Clypeus, der in der Mitte nicht länglich hochgewölbt ist wie bei *formosanus*, die mit einer Grube versehenen Fühlerglieder 4. bis 6. und den verschieden gebauten Kopulationsapparat.

4. *Micropodabrus taiwanus* n. n. et n. comb.

Podabrus formosanus WITTMER, 1954, Rev. Suisse Zool., 61 : 274, Abb. 2.

Der Name wird auf *taiwanus* n. n. umgeändert, wegen *Micropodabrus formosanus* (PIC), 1910, als *Rhagonycha* beschrieben, jedoch ebenfalls in die Gattung *Micropodabrus* gestellt.

Taiwan: Sungkang-Meifeng, Nantou Hsien, 25–26. V. 1972, M. SAKAI, 1♂1♀, SATO.

5. *Micropodabrus uenoi* n. sp. (Abb. 16, 27)

♂. Kopf schwarz, oder die Wangen sind aufgehellt; Fühler schwarz, Unterseite der beiden ersten Glieder etwas aufgehellt; Halsschild orange; Schildchen, Flügeldecken und Beine schwarz bis dunkelbraun.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, Abstand der Fühlerwurzeln mehr als doppelt so breit wie ihr Durchmesser; Stirne zwischen den Augen kaum merklich eingedrückt; Oberfläche glatt, zerstreute, fast erloschene Punkte sichtbar. Fühler (Abb. 27) um fast $\frac{1}{6}$ kürzer als die Flügeldecken, 1. Glied stark nach innen gerundet erweitert; 2. viel breiter als lang, ebenfalls stark nach innen erweitert; 3. stark verbreitert, verhältnismässig kurz, mit einer fast runden grubenartigen Vertiefung oben, an der Basis; 4. und folgende in abnehmendem Masse abgeflacht, 4. bis 6. mit einer ovalen flachen Vertiefung fast in der Mitte und 4. bis 10. mit einer deutlich krenulierten

(64 ×) Leiste am Aussenrand. Halsschild länger als breit, Seiten nach vorne deutlich verengt; Mittellinie fehlt, an deren Stelle eine kurze Längsbeule zwischen den grösseren seitlichen Beulen; Oberfläche glatt, einzelne zerstreute, fast erloschene Punkte sichtbar. Flügeldecken langgestreckt, ziemlich fein gewirkt.

Kopulationsapparat (Abb. 16 Dorsalseite). Das dorsale Basalstück ist nicht sehr lang, ziemlich breit, Spitze fast gerade.

Länge: 8 mm.

Fundort: Taiwan: Tonpo, 21. III. 1926, T. KANO, Holotypus im NSMT; Nanshanchi, Nantou Hsien, 25. III. 1977, Y. NOTSU, Paratypus in WW.

Meinem verehrten Kollegen, dem bekannten Trechinen-Spezialisten Herrn Dr. SHUN-ICHI UÉNO, Tokyo, gewidmet.

Neben *M. taiwanus* n. sp. zu stellen.

6. *Micropodabrus lishanensis* n. sp. (Abb. 17, 28)

♂. Kopf schwarz, Wangen kaum merklich aufgehellert; Fühler, ausgenommen das 2. Glied auf der Unterseite, Schildchen, Flügeldecken und Beine schwarz; Halsschild orange.

Kopf mit den Augen, die verhältnismässig klein sind, breiter als der Halsschild, Abstand der Fühlerwurzeln grösser als der Durchmesser einer Fühlerwurzel, Stirne zwischen den Augen schwach längsgefurcht, über jeder Fühlerwurzel ein kurzer, schwacher Querhöcker, Oberfläche zwischen den Augen ziemlich dicht punktiert, gegen die Kopfbasis etwas feiner und weniger dicht. Fühler (Abb. 28) mässig lang, 1. Glied gegen die Spitze stark nach innen erweitert; 2. etwas breiter als lang, Spitze ebenfalls nach innen erweitert; 3. ungefähr so lang wie das 1., Aussenseite regelmässig gerundet ausgerandet, Innenseite gerundet verbreitert; 4. ungefähr so lang wie das 5., jedoch ein wenig breiter als dieses. Halsschild länger als breit, Seiten nach vorne kaum merklich verengt, Beulen durch eine schwache Mittellinie getrennt, Oberfläche glatt, einzelne Punkte sichtbar. Flügeldecken langgestreckt, fein gewirkt, mit Spuren von 1 bis 2 Längsrippen.

Kopulationsapparat (Abb. 17).

Länge: 7 mm.

Fundort: Taiwan: Lishan, Taichung Hsien, 22. VI. 1976, H. MAKIHARA, Holotypus in SATO.

Neben *M. fenchihuensis* n. sp. zu stellen.

7. *Micropodabrus fenchihuensis* n. sp. (Abb. 18, 19, 29)

♂. Schwarz, Wangen, Basis des 1. Fühlergliedes kurz, 2. und 3. teilweise, Trochanteren, Koxen, manchmal auch die Basis der Schenkel

ganz leicht aufgeheilt; bei einzelnen Exemplaren ist der Halsschild dunkelbraun anstatt schwarz.

Kopf mit den Augen ein wenig breiter als der Halsschild, Abstand der Fühlerwurzeln kleiner als der Durchmesser einer Fühlerwurzel; Stirne zwischen den Fühlerwurzeln ein wenig erhöht, dahinter etwas vertieft; Oberfläche kaum merklich mikrochagriniert, einzelne etwas erloschene Haarpunkte sichtbar. Fühler (Abb. 29 von aussen gesehen) in zurückgelegtem Zustand die Koxen der Hinterbeine knapp überragend, 1. Glied leicht gekrümmt, zur Spitze verdickt, 2. verhältnismässig lang und schmal, an der Spitze sowohl nach innen wie nach aussen ein wenig erweitert (von oben gesehen), 3. so lang wie das 4., leicht gekrümmt, auf der Aussenseite abgeflacht, übrige Glieder normal, Einschnitte sind keine erkennbar. Halsschild ein wenig länger als breit, nach vorne deutlich verengt; Beulen durch eine feine Mittellinie getrennt; Oberfläche glatt oder sehr fein mikrochagriniert, wenige fast ganz erloschene Punkte sichtbar. Flügeldecken langgestreckt, körnig gewirkt, 1 oder höchstens 2 Längsrippen angedeutet.

Kopulationsapparat (Abb. 18, 19). Spitze des dorsalen Basalstücks gerundet.

♀. Wie das ♂ gefärbt, Fühler einfach.

Länge: 6.5–7 mm.

Fundort: Taiwan: Fenchihu, 1400 m, 25. IV. 1977, J. & S. KLAPPERICH, Holotypus und Paratypen im NHMB.

Neben *M. lishanensis* n. sp. zu stellen.

8. *Micropodabrus gressitti* (WITTMER), n. comb.

Podabrus gressitti WITTMER, 1954, Rev. Suisse Zool., 61 : 272, Abb. 1.

Taiwan: Tattaka, 26. IV. 1927, T. KANO, 1 ♂ NSMT, das Exemplar weicht in der Färbung ab, indem die Flügeldecken braun sind; Lishan-Tienhsiang (E-W Highway), 22. V. 1969, S. HISAMATSU, EUM & WW; Sungkang-Meifeng. 2000–2100 m, 18. V. 1969, S. HISAMATSU, EUM; Sungkang, 18. V. 1965, T. SHIRÔZU, NSMT; Tsfeng, 4. V. 1965, T. SHIRÔZU, NSMT.

9. *Micropodabrus kurosawai* n. sp. (Abb. 20, 30)

♂. Schwarz bis schwarzbraun, Vorderkopf von der Mitte der Augen an gelb, Clypeus braun, Unterseite der ersten 2 Fühlerglieder und ein Teil des 3. aufgeheilt.

Kopf mit den Augen breiter als Halsschild, Abstand der Fühlerwurzeln kleiner als ihr Durchmesser; Vorderstirne zwischen den Fühlerwurzeln ein wenig aufgewölbt und längs eingedrückt, mit dem schwachen Eindruck zwischen den Augen verbunden; Oberfläche glatt, Mikrochagriniierung und fast erloschene Punkte stellenweise erkennbar. Fühler

(Abb. 30, daneben 2. Glied schräg von hinten gesehen) nur bis zum 7. Gliede vorhanden, 1. Glied lang und verhältnismässig schmal; 2. breiter als lang, nach aussen erweitert; 3. ein wenig länger als das 4., in der Mitte verbreitert, tief längs ausgehöhlt, mit einer kurzen, fein krenulierten Leiste an der Spitze; 4. bis 7. breit und flach, nach aussen gerundet erweitert und mit einer vollständigen, fein krenulierten Leiste versehen. Halsschild länger als breit, Seiten nach vorne verschmälert; Mittellinie zwischen den Beulen angedeutet; Oberfläche glatt, stellenweise Mikrochagrinierung und zerstreute, fast erloschene Punkte sichtbar. Flügeldecken langgezogen, grob gewirkt.

Kopulationsapparat (Abb. 20 von der Dorsalseite). Der vorstehende Teil des dorsalen Basalstücks ist kurz, fast dreieckig.

Länge: 8 mm.

Fundort: Taiwan: Mt. Daibu-san, 27. III. 1929, T. KANO, Holotypus im NSMT.

Meinem verehrten Kollegen, dem bekannten Lucaniden- und Buprestiden-Spezialisten, Herrn Dr. YOSHIHIKO KUROSAWA, Tokyo, gewidmet.

Neben *M. satoi* n. sp. zu stellen.

10. *Micropodabrus satoi* n. sp. (Abb. 21, 22, 31)

♂. Einfarbig schwarz.

Kopf mit den verhältnismässig kleinen Augen breiter als der Halsschild, Abstand der Fühlerwurzeln kleiner als der Durchmesser derselben; Stirne zwischen den Augen schwach, flach eingedrückt; Oberfläche glatt, deutlich, sehr zerstreut punktiert. Fühler (Abb. 31) kräftig, nicht sehr lang, 1. Glied gegen die Spitze wenig verdickt, auf der Aussenseite dichter mit Haaren besetzt als oben und auf der Innenseite; 2. ein wenig länger als breit; 3. auf der Aussenseite tief ausgehöhlt, an der Spitze nach aussen verbreitert und mit einer kurzen, scharfen, fein krenulierten Leiste versehen; 4. bis 11. in abnehmendem Masse verbreitert, am Aussenrande mit einer fein krenulierten Leiste versehen. Halsschild sehr lang und schmal, Seiten bis fast zum ersten Drittel parallel, dann schwach nach vorne verengt; Beulen deutlich, Mittellinie, die sie trennt, kaum angedeutet; Oberfläche glatt, stellenweise ganz schwache Mikrochagrinierung sichtbar, Punkte fein, zerstreut. Flügeldecken langgestreckt, körnig gewirkt, Spuren von 1 bis 2 Rippen vorhanden.

Kopulationsapparat (Abb. 21 Ventralseite, Abb. 22 Dorsalseite). Das dorsale Basalstück ist nicht sehr stark verlängert, Spitze ziemlich gerade abgestutzt.

Länge: 8 mm.

Fundort: Taiwan: Alishan, 2400 m, 28. IV. 1977, J. & S. KLAPPERICH, Holotypus

im NHMB.

Meinem lieben und verehrten Kollegen, dem ausgezeichneten Kenner vieler asiatischer Coleopteren-Familien, Herrn Prof. MASATAKA SATO, Nagoya, gewidmet.

Neben *M. gressitti* (WITTMER) zu stellen. Die neue Art unterscheidet sich hauptsächlich durch die verschieden geformten Fühler.

11. *Micropodabrus taipeianus* n. sp. (Abb. 23, 24, 32)

Kopf und Halsschild orange; Fühler schwarz, manchmal nur die Unterseite der beiden ersten Glieder hell, oder die ersten 1. bis 5. Glieder orange, seltener der ganze Fühler orange; Schildchen gewöhnlich schwarz, seltener hell; Flügeldecken schwarz; Beine einfarbig gelb bis schwarz, in letzterem Falle nur die Schenkel an der Basis mehr oder weniger hell.

♂. Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, Abstand der Fühlerwurzeln grösser als ihr Durchmesser; Clypeus in der Mitte deutlich erhöht und erhöhter Teil nach vorne verschmälert, Stirne zwischen den Augen leicht flach eingedrückt; Oberfläche fast glatt, zerstreute Haarpunkte manchmal sichtbar. Fühler (Abb. 32) ungefähr so lang wie die Flügeldecken, 1. Glied kürzer als das 3., zur Spitze verdickt; 2. ungefähr so lang wie breit, zur Spitze verbreitert; 3. etwas länger als das 4., auf der Oberseite basal, weniger als bis zur Mitte tief ausgehöhlt, an der Spitze aussen mit einer kurzen Längsleiste, die manchmal schwer sichtbar ist; 4. und folgende in abnehmendem Masse verbreitert und flach, krenulierte Leiste sehr fein, auf dem 4. die Basis nicht erreichend, beim 5. bis 10. durchgehend und beim 11. vor der Spitze aufhörend. Halsschild länger als breit, Seiten nach vorne verschmälert; Mittellinie zwischen den Beulen manchmal angedeutet; Oberfläche fast glatt. Flügeldecken langgestreckt, grob gewirkt.

Kopulationsapparat (Abb. 23 Ventralseite, Abb. 24 Dorsalseite). Das dorsale Basalstück ist nicht stark verlängert, zapfenförmig mit abgerundeter Spitze.

♀. Ein Exemplar stelle ich provisorisch zu dieser Art, das durch seine langen Fühler auffällt, die sind länger als die Flügeldecken.

Länge: 8–9 mm.

Fundort Taiwan: Wulai bei Taipei, 1977, J. & S. KLAPPERICH, Holo- & Paratypus im NHMB; idem 21. IV. 1972, M. SAKAI, Paratypus in EUM; Lushan, Nantou Hsien, 20. VI. 1976, H. MAKIHARA, Paratypus in SATO; Urai 8. V. 1928, T. KANO, Paratypus im NSMT.

Neben *M. kurosawai* n. sp. zu stellen.

Rhagonycha ESCHSCHOLTZ

Bestimmungstabelle für die Arten der Gattung *Rhagonycha*
ESCHSCHOLTZ

1. Halsschild orange, Seiten der Flügeldecken schmal gelb gesäumt: Grösse: 6.5-7 mm 1. *R. limbatipennis* WITTMER
 - Kopf, Halsschild und Flügeldecken einfarbig schwarz: Grösse 5 mm. 2. *R. taiwanonigra* n. sp.

1. *Rhagonycha limbatipennis* WITTMER

Rhagonycha limbatipennis WITTMER, 1956, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 29 : 303.

Aus China beschrieben, liegt jetzt aus Taiwan vor:

Mt. Shihtoushan, Miaoli Hsien, 400 m, 20. IV. 1981, T. SHIMOMURA; Kueishan, Taipei Hsien, 22. IV. 1972, 2 ♀, M. SAKAI, SATO. Es liegen 8 Exemplare vor, die sich von den Tieren aus China nur durch den einfarbig orange Halsschild unterscheiden. Allerdings kommen bei den Exemplaren aus China auch Stücke vor, bei denen das schwarze Längsband auf dem Halsschild bis auf einen kleinen dunklen Flecken in der Mitte aufgelöst ist.

2. *Rhagonycha taiwanonigra* n. sp. (Abb. 33)

Einfarbig schwarz, Palpen, die ersten 2 Fühlerglieder und seltener auch die Tibien leicht aufgehellt; bei 1 Ex. ♂ sind die Schienen gelb.

♂. Kopf mit den Augen schmaler als der Halsschild, obere Fläche mikrochagriniert, dazwischen manchmal gröbere, fast ganz erloschene Punkte sichtbar. Fühler lang, nicht sehr kräftig, ca. um 1/10 länger als die Flügeldecken, 3. Fühlerglied um die Hälfte länger als das 2., 4. um 1/5 länger als das 3. Halsschild breiter als lang, Seiten kurz vor den Basalecken am breitesten, nach vorne verengt, Rand ringsum leicht aufgewölbt, Oberfläche wie der Kopf mikrochagriniert und punktiert. Flügeldecken nach hinten etwas erweitert, Punktierung und Runzelung weitgehend erloschen.

Kopulationsapparat (Abb. 33). Das dorsale Basalstück ist an der Spitze praktisch nicht ausgerandet, die Seiten reichen weit auf die Ventralseite.

♀. Fühler viel kürzer als beim ♂.

Länge: 5 mm.

Fundort: Taiwan: Near Ssuling, Taoyuan Hsien, 900 m, 3. IV. 1981, T. SHIMOMURA, Holotypus in WW; near Chihtuan, Taoyuan Hsien, 1200 m, 2. IV. 1981, T. SHIMOMURA, 2 Paratypen in WW; Lishan, 1. VI. 1971, K. KANMIYA, 2 Paratypen in KUF; Fenchihu, 25. V. 1977, J. & S. KLAPPERICH, 1 ♀ im NHMB.

Eine weitere kleine einfarbig schwarze Art, die durch den Bau des Kopulationsapparates leicht zu erkennen ist, weil das dorsale Basalstück an der Spitze sehr breit ist und in der Mitte keinen Einschnitt aufweist.

Kandyosilis PIC

1929, Echange, hors texte, 45 : 70.

Bestimmungstabelle für die Arten der Gattung *Kandyosilis* PIC

1. Ein oder mehrere Fühlerglieder mit einer Längsrippe auf der Oberseite 2
- Keine Längsrippen auf der Oberseite der Fühlerglieder 4
2. Mehr als 1 Fühlerglied mit einer Längsrippe auf der Oberseite 3
- Nur das 3. Fühlerglied mit einer kurzen Längsrippe auf der Oberseite..... 1. *K. taiwana* WITTMER
3. Fühlerglieder 4. bis 6. mit einer langen Längsrippe auf der Oberseite, Rippe manchmal auch an der Basis des 7. Gliedes ebenfalls kurz sichtbar 2. *K. mucronata* WITTMER
- Fühlerglieder 4. bis 9. mit einer Längsrippe, bei 4. bis 8. durchgehend, bei 9. die Spitze nicht erreichend (Abb. 34)..... 3. *K. multicostata* n. sp.
4. 3. Fühlerglied verlängert und der verlängerte Teil über einen Teil des 4. ausgehöhlten Gliedes ragend..... 4. *K. chujoji* WITTMER
- 3. Fühlerglied nicht über einen Teil des verlängerten und ausgehöhlten 4. Gliedes ragend 5
5. 3. Fühlerglied stark verdickt, an der Basis ausgehöhlt und am vorderen Rand der Aushöhlung mit einem kleinen, scharfen, aufrechtstehenden Zahn versehen (Abb. 35) 5. *K. nodicornis* n. sp.
- 3. Fühlerglied nicht verdickt und ohne scharfen, aufrechtstehenden Zahn 6
6. 4. Fühlerglied tief ausgehöhlt, wie flachgedrückt, 5. an der Basis ebenfalls ausgehöhlt (Abb. 36) 6. *K. biimpressa* n. sp.
- 4. Fühlerglied nicht ausgehöhlt, 5. an der Basis mit angedeuteter Aushöhlung ... 7. *K. subnigra* (WITTMER)

1. *Kandyosilis taiwana* WITTMER*Kandyosilis taiwana* WITTMER, 1979, Ent. Bas., 4 : 332, Abb. 4.2. *Kandyosilis mucronata* WITTMER*Kandyosilis mucronata* WITTMER, 1979, Ent. Bas. 4 : 333, Abb. 5.

Kommt auch auf der Insel Iriomote vor.: Loochoo, 4. IV. 1962, S. TAMAI, 1 ♂, SATO.

3. *Kandyosilis multicostata* n. sp. (Abb. 34)

♂. Kopf, Halsschild und Beine orange; Fühler dunkel, 3 erste Glieder orange, 4. bis 6. in zunehmendem Masse dunkel; Schildchen und Flügeldecken schwarz.

Kopf mit den Augen kaum merklich schmaler als der Halsschild, Stirne zwischen den Augen leicht gewölbt; Oberfläche glatt, feine

zerstreute Haarpunkte kaum sichtbar ($64 \times$). Fühler (Abb. 34) ein wenig kürzer als die Flügeldecken, 2. Glied breiter als lang; 3. stark vergrößert, etwas quer gestellt, Oberfläche gegen die Spitze ein wenig abgeflacht und mit einer glatten, meistens schwer sichtbaren, fast runden Stelle gegen den Innenrand, an der Basis in Richtung 2. Glied, eine kleine runde Öffnung, die durch eine glatte runde Stelle eingefasst ist; 4. bis 8. mit einer durchgehenden, fast durchsichtigen Rippe auf der Oberseite, beim 9. manchmal nicht die Spitze erreichend, 4. bis 8. ausserdem mit einem kleinen runden Eindruck vor der Spitze, ganz in der Nähe der Rippe. Halsschild etwas breiter als lang, Seiten fast gerade, nach vorne leicht verengt; Längsbeulen vor der Mitte gegen die Seiten erweitert, Mittellinie angedeutet; Oberfläche glatt, zerstreute feine Punkte kaum wahrnehmbar. Flügeldecken langgestreckt, grob gewirkt.

Kopulationsapparat mit langem dorsalem Basalstück, dessen Spitze breit und schwach ausgerandet ist.

Länge: 5 mm.

Fundort: Taiwan: Mt. Nanfengshan, 1000 m, 22. III. 1981, T. SHIMOMURA, Holotypus in WW.

Neben *K. mucronata* WITTMER zu stellen.

4. *Kandyosilis chujoi* WITTMER

Kandyosilis chujoi WITTMER, 1972, Ent. Arb. Mus. Frey, 23 : 136, Abb. 20.

Taiwan: Meifeng, Nantou Hsien, 26. VI. 1971, Y. MIYATAKE, OMNH; Lishan, 1. VI. 1971, K. KANMIYA, KUF; Lishan, Taichung Hsien, 22. VI. 1976, H. MAKIHARA, SATO; Sungkan-Meifeng, Nantou Hsien, 25-26. V. 1972, M. SAKAI, NHMB; Sungkang-Tsifeng, 2000-2300 m, 29. VI. 1965, R. ISHIKAWA, T. NAKANE, T. YAMASAKI, NSMT; Alishan, 5. VII. 1965, S. KIMOTO, NSMT; Karapin, 14. IX. 1938, Y. YANO, NSMT.

5. *Kandyosils nodicornis* n. sp. (Abb. 35, 38, 39)

♂. Von sehr variabler Färbung. Beim einen Exemplar (Holotypus) mit rotem Kopf, Halsschild und Schildchen, beim anderen (Paratypus) sind diese Körperteile schwarzbraun, nur der Vorderkopf vom Vorderrand der Fühlerwurzeln an und die Schläfen aufgehellte. Fühler braun mit den ersten 5 bis 6 Gliedern gelb oder fast alle Glieder gelblich; Flügeldecken schwarz, Beine gelb, höchstens die Tarsen schwach gebräunt.

Kopf mit den Augen nur wenig schmaler als der Halsschild an der Basis, Stirne verhältnismässig stark gewölbt, Fühlergruben weiter entfernt als üblich von den Augen stehend, Abstand der Fühlergruben ungefähr $1\frac{1}{2}$ mal so gross wie der Durchmesser einer Grube; Oberfläche grob chagriniert, matt. Fühler (Abb. 35) ausgenommen die ersten Glieder

schlank, 2. Glied fast so lang wie das 3.; 3. etwas nach aussen verdickt, an der Basis kurz ausgehöhlt, davor mit einem kleinen, scharfen, aufrechtstehenden Zahn versehen; 4. nur wenig kürzer als das 5. Halsschild nur wenig breiter als lang (28×27), Seiten nach vorne schwach ausgerandet verengt; Scheibe mit 2 parallelen Längsbeulen, die seitlich mit einer schrägen Beule verbunden sind, die fast von der Mitte gegen kurz vor die Basalecken reicht; Oberfläche auf der vorderen Hälfte zwischen den Beulen ziemlich dicht, Rest zerstreut punktiert. Flügeldecken langgestreckt, körnig gewirkt.

Kopulationsapparat (Abb. 38, 39) mit breitem dorsalem Basalstück, Parameren des ventralen Basalstücks ziemlich flach, gegen die Spitze allmählich verengt und hier gerundet.

Länge: 4.7–5 mm.

Fundort: Taiwan: Rara-san, 17. V. 1978, S. INOKAWA, Holotypus in SATO; Mt. Alishan, Chiai Hsien, 26–27. IV. 1972, M. SAKAI, Paratypus in WW.

Eine isoliert dastehende Art, die durch ihre stark gewölbte Stirne und die nahe beieinander stehenden Fühlergruben auffällt. Ausserdem ist sie an dem verdickten 3. Fühlerglied mit dem scharfen nach oben gerichteten, kleinen Zahn leicht zu erkennen.

6. *Kandyosilis biimpressa* n. sp. (Abb. 36, 40)

♂. Kopf gelb, hinter jedem Auge ein dunkler Wisch, der sich gegen den Halsschildvorderrand hinzieht und sich an der Basis der Stirn mit dem anderen Längswisch verbindet, Schläfen gelb; Fühler dunkel, 4 erste Glieder und Basis des 5. gelb; Halsschild dunkel, an den Seiten bräunlich aufgehellt; Schildchen und Flügeldecken schwarz; Beine gelb, Schienen und Tarsen mehr oder weniger angedunkelt.

Kopf mit den Augen nur wenig schmaler als der Halsschild an der Basis, Stirne über den Augen leicht gewölbt, zwischen denselben fast flach und hier fast unpunktirt, darüber und bis zur Stirnbasis in zunehmender Dichte punktiert. Fühler (Abb. 36) mässig schlank. 2. Glied nur wenig kürzer als das 3.; 4. noch etwas länger als das 3.; 5. wieder kürzer, so lang wie das 3.; 4. von oben gesehen mit fast parallelen Seiten, auf der ganzen Oberfläche abgeflacht, 5. weniger abgeflacht als das 4., gegen die Spitze allmählich verbreitert und nach oben verdickt. Halsschild nur wenig breiter als lang, Seiten nach vorne schwach ausgerandet verengt; Basal- und Vorderecken ein wenig abgeschrägt, Beulen deutlich basal durch eine Mittellinie getrennt; Punktierung auf der Mitte fein, dicht, nach aussen abnehmend, undeutlich. Flügeldecken langgestreckt, körnig gewirkt.

Kopulationsapparat (Abb. 40) auffällig durch das tief gespaltene dorsale Basalstück.

Länge: 4.5 mm.

Fundort: Taiwan: Wulai, Taipei Hsien, 4. VI. 1970 Y. HORI, Holotypus in SATO.

Nahe mit *subnigra* (WITTMER) verwandt, verschieden durch das eingedrückte 4. Fühlerglied, das 5. ist ebenfalls abgeflacht, jedoch gegen die Spitze verdickt. Das dorsale Basalstück des Kopulationsapparates ist tiefer ausgeschnitten und die beiden Fortsätze sind schmaler als bei *subnigra*.

7. *Kandyosilis subnigra* (WITTMER), n. comb. (Abb. 37, 41)

Bisadia subnigra WITTMER, 1972, Ent. Arb. Mus. Frey, 23 : 132, Abb. 12-13.

Aus den Kommentaren zu dieser Art ging hervor, dass ich sie nur provisorisch in die Gattung *Bisadia* stellte. Inzwischen konnte ich ein weiteres ♂ einsehen: Taiwan: Hohuanchi-Sungchuankang, Nantou Hsien, 23. VI. 1976, H. MAKIHARA, SATO. Das mir damals zur Verfügung gestandene Exemplar war sehr defekt, Fühler und Tarsen fehlten und eine genaue Eingliederung war deshalb nicht möglich.

Die Färbung scheint variabel zu sein: Kopf orange, Schläfen und Basis der Stirn angedunkelt; Halsschild orange, am Vorderrand dunkel; Beine gelb, Tarsen und Schienen teils angedunkelt. Der Holotypus ist einfarbig schwarzbraun.

Fühler (Abb. 37) ähnlich wie bei *K. biimpressa* n. sp., jedoch 4. Glied nicht abgeflacht, 5. an der Basis kaum angedeutet flacher, gegen die Spitze mit einer breiteren Verdickung als bei *biimpressa*.

Das dorsale Basalstück des Kopulationsapparates (Abb. 41) wird hier abgebildet.

Abbildungen von Tafeln 4-8.

Taf. 4, Abb. 1, 2, Vorderklauen ♂ von: 1, *Podabrus (Asiopodabrus) taiwanus* n. sp.; 2, *Podabrus alpinus* PAYKULL. 3-5, Kopulationsapparat ♂ von: 3, *Podabrus (Asiopodabrus) taiwanus* n. sp., Dorsalseite; 4, *P. (A.) sakaii* n. sp., Ventralseite; 5, idem Dorsalseite. 6, Vorderklaue von *Habronychus sauteri* (PIC), ♂. 7-9 Kopulationsapparat ♂ von: 7, *H. sauteri* (PIC), daneben Spitze der Laterophyse im Profil; 8, *H. nantouensis* n. sp.; 9, *H. kurosawai* n. sp., daneben Spitze der Laterophysen.

A = Massstab für Abb. 1.

B = Massstab für Abb. 2, 6, 8.

C = Massstab für Abb. 3, 4, 5, 7, 9.

Taf. 5, Abb. 10-20, Kopulationsapparat ♂ von *Micropodabrus*: 10, *M. obscurior* (WITTMER). 11, *M. formosanus* (PIC), Ventralseite; 12, 13, idem Dorsalseite von 2 verschiedenen Exemplaren. 14, *M. pingtungensis* n. sp., Ventralseite; 15, idem Dorsalseite. 16, *M. uenoi* n. sp., Dorsalseite. 17, *M. lishanensis* n. sp., Dorsalseite. 18, *M. fenchihuensis* n. sp., Ventralseite; 19, idem Dorsalseite. 20, *M. kurosawai* n. sp., Dorsalseite.

A = Massstab für Abb. 10, 17.

B = Massstab für Abb. 11-16, 18-20.

Taf. 6, Abb. 21-24, Kopulationsapparat ♂ von *Micropodabrus*: 21, *M. satoi* n. sp., Ventralseite; 22, idem Dorsalseite. 23, *M. taipeianus* n. sp., Ventralseite; 24, idem Dorsalseite. 25-29, Fühler ♂ von *Micropodabrus*: 25, Glieder 1-5 von *M.*

obscurior (WITTMER); 26, Glieder 2-6 von *M. pingtungensis* n. sp.; 27, Glieder 1-5 von *M. uenoi* n. sp.; 28, Glieder 1-5 von *M. lishanensis* n. sp.; 29, Glieder 1-6 von *M. fenchihuensis* n. sp.

A = Massstab für Abb. 21-24, 26, 27.

B = Massstab für Abb. 25, 28, 29.

Taf. 7, Abb. 30-32, Fühler ♂ von *Micropodabrus*: 30, Glieder 1-4 von *M. kurosawai* n. sp.; 31, Glieder 1-6 von *M. satoi* n. sp.; 32, Glieder 1-6 von *M. taipeianus* n. sp.

Massstab für Abb. 30-32.

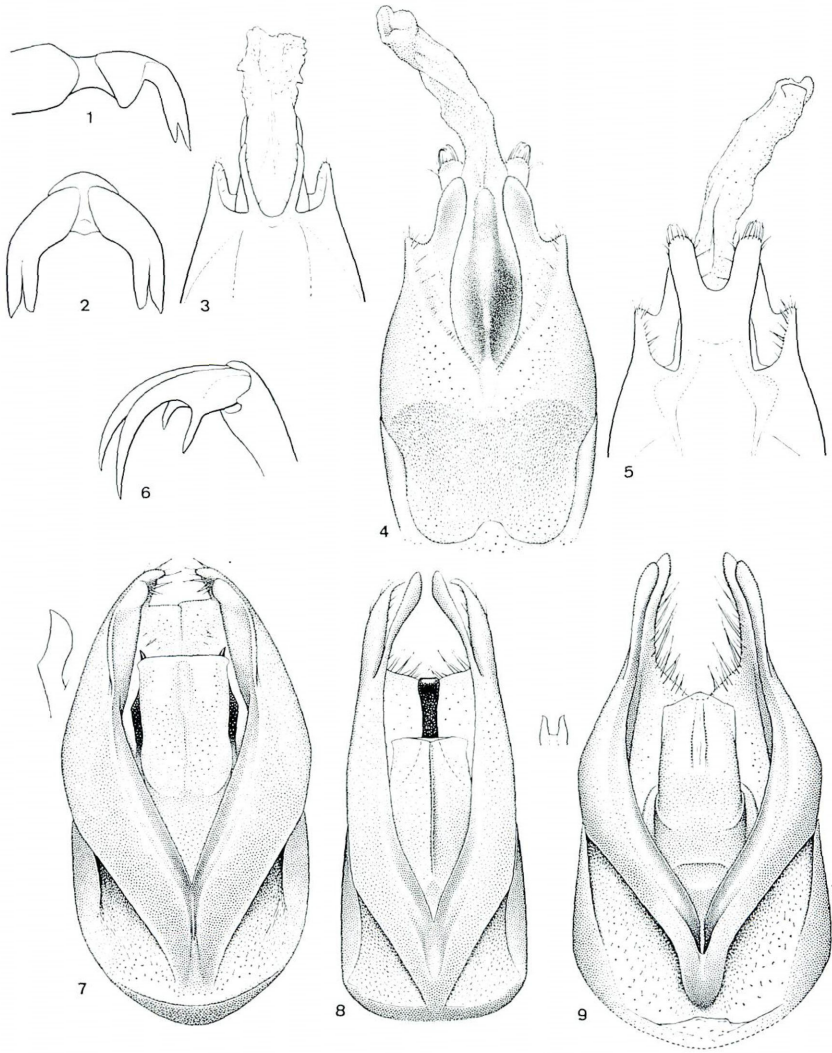
Taf. 8, Abb. 33, Kopulationsapparat ♂ von *Rhagonycha taiwanonigra* n. sp. schräg von der Seite. 34-37, Fühler ♂ von *Kandyosilis*: 34, Glieder 2-6 von *K. multicosmata* n. sp.; 35, Glieder 1-6 von *K. nodicornis* n. sp.; 36, Glieder 2-6 von *K. bimpressa* n. sp., daneben Glieder 4 und 5 im Profil.; 37, Glieder 2-5 von *K. subnigra* (WITTMER). 38-41, Kopulationsapparat ♂ von *Kandyosilis*: 38, *K. nodicornis* n. sp., Ventralseite; 39, idem Dorsalseite; 40, dorsales Basalstück von *K. bimpressa* n. sp.; 41, dorsales Basalstück von *K. subnigra* (WITTMER).

A = Massstab für Abb. 33, 35.

B = Massstab für Abb. 34, 36, 37, 40.

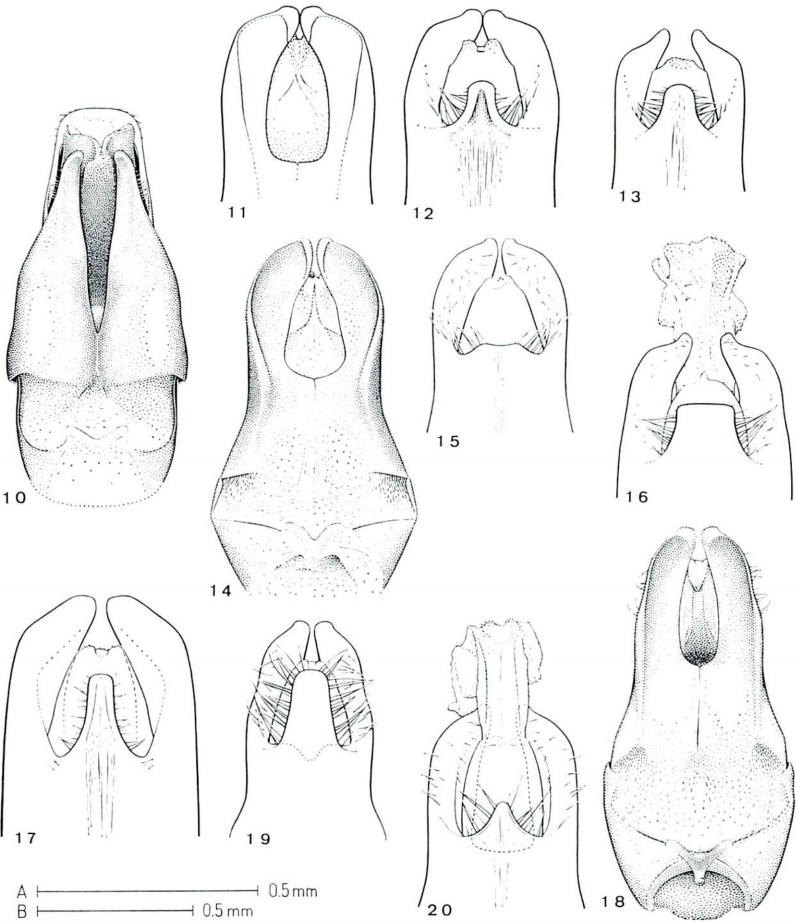
C = Massstab für Abb. 38, 39, 41.

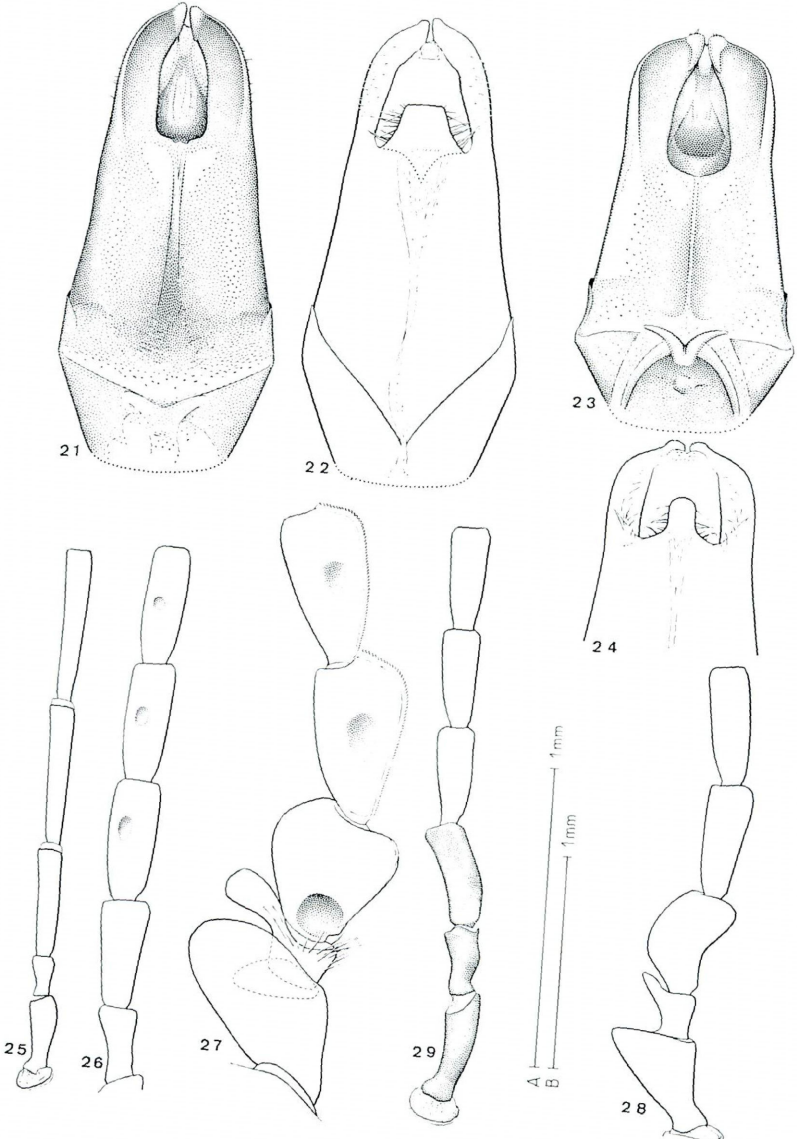
(Fortsetzung folgt.)



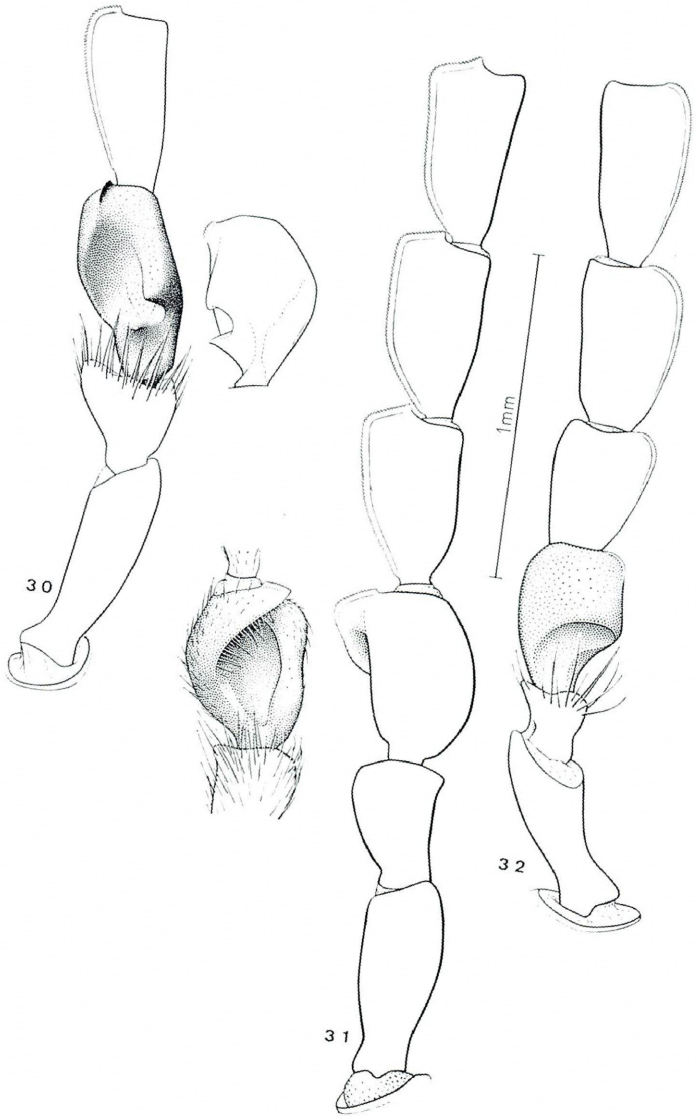
A ————— 0.25 mm
B ————— 0.5 mm
C ————— 0.5 mm

(W. WITTMER del.)

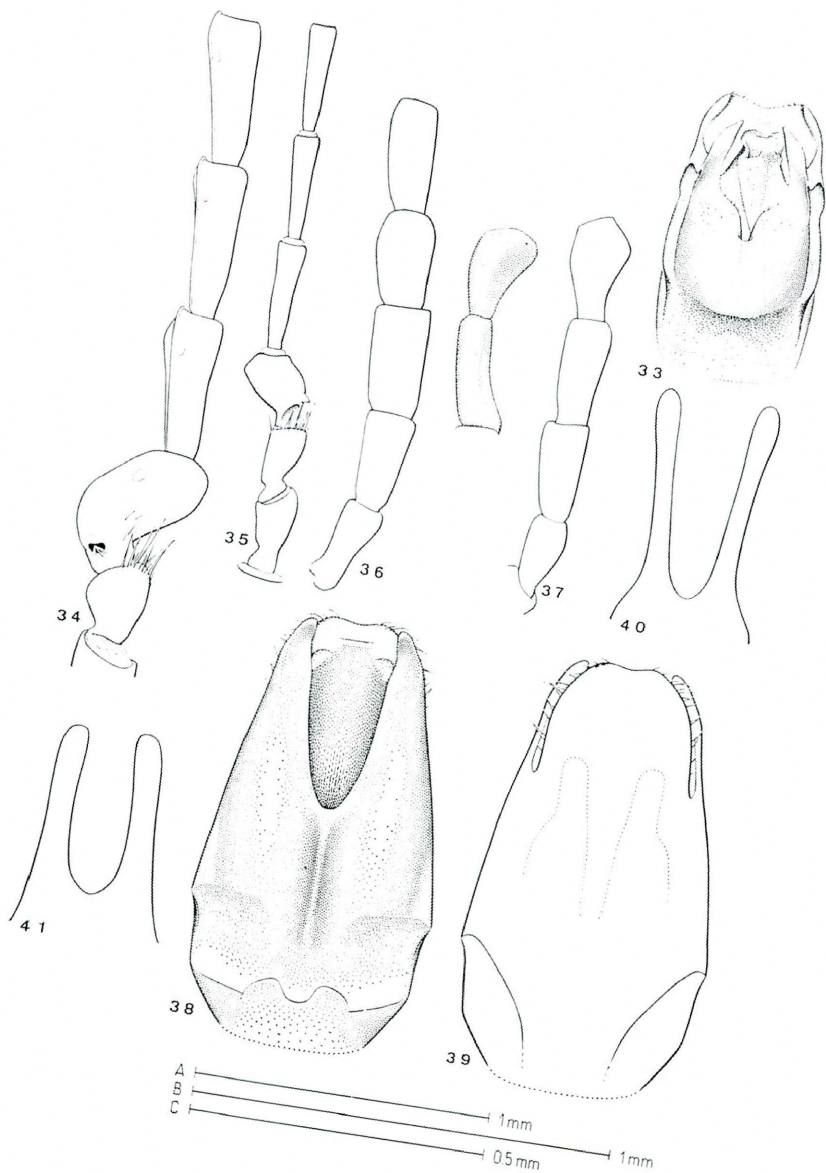




(W. WITTMER del.)



(W. WITTMER del.)



(W. WITMER del.)

日本のかみきりむし(13)

林 匡 夫

The Cerambycidae of Japan. (Col.) (13)

By MASAO HAYASHI

この表題の下に断続的に報告を続けて来たが、近年本務の多忙などで連続して発表できないことが多く、その間に従来取扱った群の中で、その後の研究によってその取扱いの訂正や新しく追加を必要とするものが生じて来た。今回以降時に応じて必要な追加・訂正を行い、この報告をより充実したものになりたいと思う。

Apomecynini

1981年9月下旬、機会を得て大林延夫氏宅を訪れ、多くのタイプの再検討をすることができたが、その中に *Hyagnis ohbayashii* BREUNING (1960) のタイプがあり、意外にもこの種は Rhodopinini の *Sybrodiboma subfasciata* (BATES) に外ならないものであった。大林氏の好意でこの synonym を発表することを委されたのでここに公表する。この結果日本には *Hyagnis* 属の種は現在のところ産しないことになった訳である。

(Rhodopinini)

68. *Sybrodiboma subfasciata* (BATES)

シロオビチビカミキリ (オオバヤシチビカミキリ)

Sybra subfasciata BATES, 1884, Jl. Linn. Soc. London Zool., 18 : 246 (Higo, Kumamoto, Kyushu); MATSUSHITA, 1933, Jl. Fac. Agr. Hokkaido Univ., 34 (2) : 372, 374; MITONO, 1940, Cat. Col. Japon., 8, Ceramb.: 182; SHIRÔZU, MATSUDA et AKASHI, 1961, Kita Kyushu no Konchû, 8 (1) : 40 (Tsushima).

Sybrodiboma subfasciata: BREUNING, 1953, Bull. Inst. roy. Sci. nat. Belg., 29 (8) : 16 (new genus is proposed for *S. subfasciata* in Tribe Rhodopinini); OHBAYASHI, 1963, Icon. Ins. Japon., Col. Ed., 2 : 311, pl. 156, fig. 6 (Honshu, Shikoku, Kyushu); KOJIMA et HAYASHI, 1969, Ins. Life Japan, 1, Longic.: 144, pl. 45, fig. 23 (Honshu, Shikoku, Kyushu, Sado, Oki, Tsushima); BREUNING, 1976, Rev. Tribu Rhodopinini GRESS. reg. Asiato-Austral., 2 : 73 (Revis.).

Hyagnis ohbayashii BREUNING, 1960, Bull. Inst. roy. Sci. nat. Belg., 36 (7) : 16 (Hooki-Daisen, Honshu). **syn. nov.** (Type specimen examined).

4. *Agapanthini* ふさひげかみきり族

KOJIMA et HAYASHI, 1969, *Ins. Life Japan*, 1, Longic.: xxiv, 105.

体は長く、前頭は後下方に向い、頭頂触角間はややふくれ、前頭は幅よりも長く平坦、複眼は細かく分割され、彎入し、下片はやや幅より長い。触角は12節、♂♀とも体より長く、あまり細くなく、第1節、第3節から第5・6節端部に黒色の長毛を多く生じたり、長いブラシ状の毛束をもつ種もある。第1節は長くややふくれるが第3節より短い。第4節以下の各節は第3節より短く徐々に短縮する。全体濃色のものと、3節以下の各節の基部半分が淡色の微毛でとりまかれるものがある。前胸は幅と等長が僅かに長く、側縁は僅かにふくれる。小楯板は横長い半円形。翅鞘は長く両側平行、翅端近くで僅かに狭まり、先端は尖って丸められるか、尖るかまたは突出する (*Ludwigia*)。肢はやや短くあまり太くない。後腿節は第2腹節にとどく。体は背面に長い直立毛を生じる。時に微毛の密生集合によって、前胸にはしばしば縦条を形造り、翅鞘上では斑紋状になる。体はふつう黒色であるが、時に青・藍・紫・緑色の金属光沢をもつものが多く、体下面は微毛でおおわれる。

本族は LACORDAIRE (1872) によって創設され、その後多くの学者によって支持されて来たが、近年になって Dr. BREUNING (1950) が *Hippopsini* どうぼそかみきり族と併合した。確かにこの両族は形態的によく似ていて、体制上著しい相違点を認めることができないほどである。更に Dr. BREUNING のふれられなかった幼虫の形態においても、両族の幼虫は互によく似ていて、既知のもの同士の比較では、僅かの相違点を指摘することはできても大きな相違点はない。著者 (1969) がこの両族をあえて分けたのは、本族の成虫が昼間活動性で、比較的進化した植物群の、生きている草本をその食草としているのに対し、*Hippopsini* では、すべて枯死した(時に生きている植物に寄生しても枯死部に入る)ものの、しかも木本、まれに草本をそのホストとしている点と、さらに分布の点で、本族の属種はユーラシア大陸中北部と北アフリカの一部の草原に局限されている唯2属の独特の分布型をもつのにに対し、*Hippopsini* ではユーラシア大陸中南部・アフリカ大陸・南アメリカ大陸から北アメリカ大陸南部に広く分布し、多くの属種を含む点全く対照的で、生態的にも非常に分化・繁栄している点を重視したからである。

現在唯2属を含むだけで、*Ludwigia* はアフリカ北部に産するもので、他はすべて代表属 *Agapanthia* に含まれる。

日本から最初に本属の種を報告したのは BATES (1873) であろう。彼は産地を明記せず、*A. pilicornis* FABRICIUS を LEWIS の collection として日本から報告してつぎのように記している。“東シベリアからの MAACK の collection から私が入手した他の数個体によく一致する。1個体。FABRICIUS は第3節以下の触角節の基部を“ほぼ鉄錆色(ベンガラ～汚赤色)”と記載している。東シベリアからの若干の個体はそれらの節の基部が黄色味がかっている、そして他は(日本産の標本に似て)灰色である；私は彼等が別種でないかは確信が持てない。MOTSCHULSKY は明らかにその他(後者—林註)の型を真の *pilicornis* と考えて、黄色味がかった基部をもつ型を *A. fasciculosa* として記載した (*Étud. Ent.*, 1860, p. 41).”

松村松年博士 (1908) は“日本千虫図解”で *A. lineatocollis* DONOVAN を日本から図示報告し、引続き同博士 (1911) は樺太からも同種を報告している。AURIVILLIUS (1923) はこの松村博士の *lineatocollis* を *A. daurica* GANGLBAUER の誤同定と認め、日本から *daurica* を初めて記録したが、一方 *A. pilicornis* の記事の中には前記 BATES の報告を引用しながらその分布に“日本”を抜かしている。

一方朝鮮からは、KOLBE (1886) が *A. pilicornis* を、GANGLBAUER (1887) が *A. pilicornis* と *A. amurensis* KRAATZ の 2 種を、また BATES (1888) が *A. amurensis* をそれぞれ報告した後、岡本半次郎博士 (1927) は“朝鮮の天牛類”の中で *A. daurica* と *A. pilicornis* の 2 種を記録した。

Prof. N. N. PLAVILSTSHIKOV (1930) は REITTER の“欧州産甲虫類検索表”の第92集に寄せた“旧北区の *Agapanthia* の種について”の中で、*A. pilicornis* FABRICIUS (1787) 及び *A. daurica* GANGLBAUER (1884) の他、*A. amurensis amurensis* KRAATZ (1879) を日本から初めて記録した。*A. pilicornis* にはシノニムとして *fasciculosa* MOTSCHULSKY (1860), *penicillata* GEBLER (1832) を含め、*A. amurensis amurensis* には *plicatipennis* PIC (1915) 及び *semicyanea* PIC (1915) をシノニムとし、また *A. daurica* には *angusticollis* (nec GYLLENHAL) BLESSIG (1873), *melancholica* SUVOROV (1913) をシノニムとしてそれぞれ整理している。更に同教授 (1932) は“朝鮮及び樺太の若干の天牛類について”と題して、岡本博士 (1927) と松村博士 (1911) の業績に批判を加えているが、松村博士の *lineatocollis* について、真の *lineatocollis* DONOVAN は東亞に産しないので、この種に極めて近い *A. daurica* GANGLBAUER に置換えられるべきであろうとし、また松村博士 (1931) の“日本通俗昆虫図説”に *lineatocollis* に代えて用いられた *villosoviridescens* DEGEER を誤用と認めている。ちなみに *villosoviridescens* はヨーロッパ(スエーデンからスペイン、イタリア、シシリーからバルカン半島)、ロシア、コーカサス、トランスコーカシア、西シベリアに分布し、東シベリア以东には分布しないとされていた。

鹿野忠雄博士 (1933) は日本本州から *A. (Agapanthia) melanolopha* FAIRMAIRE subsp. *japonica* subsp. nov. を記載したが、タイプとして使用された標本は上野(こうずけ)の国草津と同じく上野の国赤城山産の 2 ♀♀ であり、原亜種は中国(四川省)原産のもので、前記 Prof. PLAVILSTSHIKOV (1930) の業績では *A. (A.) pilicornis* の亜種として取扱われている。松下真幸博士 (1933) もその総説において *A. daurica* (北海道) と *A. pilicornis* (本州) の 2 種を日本から記録した外、前記鹿野博士の記載した亜種を巻末に紹介している。水戸野武夫氏 (1940) は日本の天牛目録において *A. daurica* (北海道・本州)、*A. pilicornis* (北海道・本州) の 2 種を日本から記録し (*melanolopha* FAIRMAIRE subsp. *japonica* KANO を後種のシノニムとしている)、また同氏 (1943) は“北鮮演習林産天牛類”の中で、従来朝鮮から報告された 4 種、*A. daurica*, *alternans*, *pilicornis* 及び *amurensis* の検索表を示し、*daurica* と *amurensis* の 2 種を記録している。

最近 I. A. KOSTIN 氏 (1978) は *Agapanthia* 属の多くの種の再検討を行い、*A. alternans* FISCHER を *A. dahli* (RICHTER) (1821) の、また *A. daurica* GANGLBAUER を *A. villosa*

viridescens (DEGEER) (1775) のそれぞれシノニムとした。

以上の研究史を経て、結局日本には *daurica* (または *villosoviridescens*) と *pilicornis* の 2 種が確実に産し、*amurensis* を記録したのは PLAVILSTSHIKOV (1930) 唯一人、subsp. *japonica* は水戸野氏 (1940) によって *pilicornis* のシノニムとされ、その後異論の提出もないまま今日に至っている。

著者は本報告をまとめるのに際して、国立科学博物館の所蔵標本の研究を黒沢良彦博士から許された外、大林延夫氏から故岡本半次郎博士の朝鮮の天牛の報告に使用された個体を含む所蔵標本から本属の標本を拝借でき、また酒井香・八木正道両氏からそれぞれ標本の寄贈または貸与を受け、研究の結果、現在日本にはり色のもの 2 種、緑黒色の地に黄色または黄灰色の微毛斑を散らすもの 2 種が確実に分布していることを知った。同時に研究することができた大陸産の 4 種とも比較し、全く白紙の立場でこの 4 種の正しい学名を決定しようとしたのが以下に述べる報告である。

Genus *Agapanthia* SERVILLE

SERVILLE, 1835, Ann. Soc. ent. Fr., 4: 35 (Type species: *Cerambyx cardui* LINNÉ—S. Europe); PLAVILSTSHIKOV, 1930, Best.-Tab. eur. Col., 98: 1-40 (Revision); BREUNING, 1961, Cat. Lam. Monde, 4: 183-186 (Catalogue).

約 35 種が、アフリカ北部・地中海沿岸・ヨーロッパ・アジア中北部の草原 (著者のいう第 2 分布帯) に分布する。PLAVILSTSHIKOV (1930) は本属種をまとめるのに際し、前胸の彫刻、体の色彩及び触角の構造 (淡色の微毛でとりまかれるか、とりまかれぬか; 剛毛が生じているかないか、1 部の節に剛毛束をもつかもたないか) によって 9 群に分割した。

手元の日本産 4 種は、次の検索表で明らかなように、第 3 群及び第 7 群に含められよう。

1. 体は弱い金属光沢のある黒・青・藍・紫色。黄灰色の微毛による前胸の縦条や翅鞘上の斑紋をもたない。触角の第 1 節と第 3 節の端部には黒色の長い毛の束を生じる (第 3 群) … 2
 - 体は黒色、稀に弱い金属光沢のある緑色または藍色の輝きをもつ。黄灰色の微毛による前胸上の縦条と翅鞘上の斑紋をもつ。触角下縁には黒色の長毛をもつが毛束はもたない (第 7 群) …………… 6
2. 触角第 3~12 節の基半部は灰白色 …………… 3
 - 触角第 3~12 節の基半部は赤色 …………… 5
3. 触角第 3 節端部の黒色長毛によるブラシ状の毛束は発達し、第 3 節の長さの半ばを超える (比; 9.5: 5)。体は黒青色、翅鞘は金属光沢のある藍青色。日本 (本州) …… *yagii* sp. nov.
 - 触角第 3 節端部の黒色長毛によるブラシ状の毛束はあまり発達せず、第 3 節の長さの半分以下 (比; 8: 3.5) を占めるにすぎない …………… 4
4. 体は金属光沢のある青色~青紫色。頭部複眼間には 1 縦溝をもたない。触角のブラシ状の黒色長毛の束は大きい。シベリア (トランスバイカリア・アムール・ウスリー)、アスコル下島、蒙古、中国北部、朝鮮 …………… **amurensis amurensis* KRAATZ
 - 体はあまり光沢のない青紫色。頭部複眼間は深い 1 本の中央縦溝をもつ。触角のブラシ状

- の黒色長毛の束は長く密であるが小さい。中国(北西部)……………
…………… **amurensis melanolopha* FAIRMAIRE
5. 翅鞘は青藍色。触角第3節端部の黒色長毛の束は短く密布しない。黒色の長毛をまばらに第1・4・5節の端部下面に生じる。複眼下片はその下の顴とほとんど同じ長さ。日本(本州)…………… *japonica* KANO
- 翅鞘は黒青色。触角第3節端部の黒色長毛の束は長く密布する。黒色の長毛をやや多く第1・4・5・6節の端部下面に生じる。複眼下片はその下の顴より明らかに短い(比;2.3:3)。シベリア・蒙古・中国東北部・朝鮮…………… **pilicornis* (FABRICIUS)
6. 複眼下片はその下の顴と同じ長さ。体上面には黄灰色の微毛を密に装う。肢の跗節第1~3節基半部には灰白色の微毛を密布する。シベリア・中国東北部・朝鮮・樺太・千島・日本(北海道)…………… *daurica* GANGLBAUER
- 複眼下片はその下の顴より長い。体上面には灰黄色の微毛をうすく装う。肢の跗節第1~3節には灰白色の微毛をうすく生じる…………… 7
7. 複眼下片はその下の顴の1.4倍の長さ。翅鞘は肩部の幅の2.75倍の長さ、翅端は丸い。体上面の微毛条斑は黄色みをおびる。日本(本州)…………… *sakaii* sp. nov.
- 複眼下片はその下の顴の1.1倍の長さ。翅鞘は肩部の幅の3.4倍の長さ、翅端は細まる。体上面の微毛条斑は灰色みをおびる。中国(東北部)…………… * sp.

69. *Agapanthia japonica* KANO, stat. nov. (Fig. 1) フサヒゲルリカミキリ

Agapanthia (Agapanthia) melanolopha FAIRMAIRE subsp.

japonica KANO, 1933, Kontyû, 6 (5/6): 286 (Kusatsu & Mt. Akagi, Gumma, Honshu)(ハケアカヒゲルリカミキリ).

Agapanthia pilicornis (nec FABRICIUS): BATES, 1873, Ann. Mag. nat. Hist., (4) 12: 386 (Japan). Auctt.

BATES (1873) 以来 *pilicornis* として取扱われて来た日本産の本種は、検索表に示したように、大陸産の真の *pilicornis* とは、複眼下片のその下顴に対する長さ、触角第1・3節端部の黒色長毛の束や、第1・4・5節下面の黒色長毛の数なども明らかに相違し、これとは区別されるべき別種であると思われるので、日本産の標本に基づいて書かれた唯一つの有効な名称である鹿野忠雄博士(1933)の *melanolopha* subsp. *japonica* KANO をこれに当てるのが至当と考える。唯原種 *melanolopha* は中国(四川省)原産のもので、PLAVILSTSHIKOV (1930) が *amurensis* KRAATZ (1879) の亜種としたように、触角第3節以下の各節の基半部が灰白色の微毛でとりまかれ、むしろ *amurensis* に近く *japonica* とは全く別種で、亜種の関係は誤りと思う。成虫は6~7月高地草原のユリ科のユウスゲ(キスゲ) *Hemerocal-*



Fig. 1. *Agapanthia japonica* KANO, ♂.

lis Thunbergii BAKER に来集し、その葉や茎を後食する(著者の伯耆大山における観察。“長野県のカミキリムシ”にも同様の記述がみられる)。体長: 16~17mm。分布: 日本(北海道?・本州)。現在まで鳥取県大山樹水ヶ原、長野県浅間山、木曾駒ヶ岳産の標本を検した外、“長野県のカミキリムシ”には同県内の多くの産地が示されている。なお、北海道の記録は平山修次郎氏(1940)の“原色甲虫図譜”: 139, pl. 45, fig. 17 の北海道小樽に基づくものである。また、日本人による最初の色彩図版のある天牛類の解説として有名な岩川友太郎氏(1900)動物学雑誌, 12 (145): 406, pl. 4, fig. 37 に *Saperda tetrastigma* として解説されたものも本種ではないかと思う。なぜこの学名が全く違う本種に誤って用いられたかは不明である。本種の分布は、ユウスゲなどの生育可能な高冷地草原が日本(特に本州)では限られていることもあって、局限され、不連続的に点在しているものと見て差支えないであろう。この状態は典型的な私の“第2分布帯”要素であることを示している。なお、タイプローカリティは群馬県の草津と赤城山である。

* *Agapanthia pilicornis* (FABRICIUS)

Saperda pilicornis FABRICIUS, 1787, Mant. Ins., 1: 148 (Siberia).

Agapanthia fasciculosa MOTSCHULSKY, 1860, Étud. Ent.: 41 (Amur).

Agapanthia pilicornis: BLESSIG, 1873, Horae Soc. ent. Ross., 9: 218 (Amur, Ussuri); KRAATZ, 1879, Deutsche Ent. Zeit., 23 (1): 94; KOLBE, 1886, Arch. Naturg., 52 (1): 225 (Korea); GANGLBAUER, 1887, Horae Soc. ent. Ross., 20: 132 (Korea); OKAMOTO, 1927, Ins. Matsum., 2 (2): 83 (Korea); PAVILSTSHIKOV, 1930, Best.-Tab. eur. Col., 98: 13 (Transbaikalia, Amur, Ussuri, Mongolia, Korea); MATSUSHITA, 1933, Jl. Fac. Agr. Hokkaido Univ., 34 (2): 400; MITONO, 1940, Cat. Col. Japon., 8, Ceramb.: 200; MITONO, 1943, Rep. Exp. For. Fac. Agr. Kyushu Univ., 13: 150 (Key to Korean spp.); GRESSITT, 1951, Longicornia, 2: 548 (NE. China: Kirin, Shantung, Kiangsu, Chekiang); BREUNING, 1961, Cat. Lam. Monde, 4: 184.

所検標本: 1 ♂, Tokuritu, Kanhoku, Korea, Spring-Summer 1943, S. ONOGAWA leg. (国立科学博物館)。体長: 14 mm。分布: シベリア(トランスバイカリア・アムール・ウスリ一), 蒙古, 中国北東部, 朝鮮。

* subsp. *laushanensis* BREUNING

BREUNING, 1965, Mitt. Zool. Mus. Berlin, 41 (1): 92 (Lau-shan & Tsingtau, Shantung, E. China).

この亜種は翅鞘縫合線に細い白色微毛による縦条をもつものである。分布: 中国(山東省)。体が青・藍・紫色の光沢をもつ黒・黒青色で、触角第1・3節端部に黒色長毛によるブラシ状の毛束をもち(PAVILSTSHIKOV の第3群)、第3節以下の各節の基半部が赤いものは、本種とその1亜種と *japonica* だけで、第3節以下の各節の基半部が灰白色の微毛でとりまかれるものは以下に述べる3型だけである。

70. *Agapanthia yagii* sp. nov. (Fig. 2)

トガクシフサヒゲアオカミキリ (新称)

Body blackish blue, elytra with metallic indigo blue tint. Antennae black, annulated with greyish white pubescence at basal and black pubescence at apical halves, and additionally with long black hairs sparsely throughout; more than apical half of third antennal joint and apical half of scape furnished with long black brush-like tufts.

Head sparsely punctured, frons retreated, vertex plane, with a median longitudinal furrow from vertex to occiput. Eyes finely faceted, deeply emarginate; upper lobe narrow and transverse, lower lobe longer than broad, 1.23 times as long as gena below it (ratio; 3.5 : 2.7). Antennae 12-jointed, 1.83 times as long as body in male, relative length of each antennal joint is as follows:— 11 : 1.2 : 17 : 11 : 8.5 : 6.9 : 6.5 : 6.5 : 5.7 : 5.5 : 4.5 : 5. Prothorax broader than long (ratio; 9 : 10), constricted a little behind apex and just before base, rounded at sides, widest at a point of two-ninths of the length before base; disc densely coarsely punctured. Scutellum small and quadrate, depressed at middle with scarce punctures. Elytra about 3.1 times as long as the basal width, parallel-sided, slightly narrowed posteriorly from basal one-fourth; disc transversely rugose-punctate, the punctures becoming finer to apex. Legs rather short.

Length, 15 mm., width, 3.5 mm.

Holotype, ♂, Mt. Togakushi, Nagano Pref., Central Honshu, July 9, 1974 (M. YAGI Coll.).

This new species is somewhat allied to *A. amurensis* KRAATZ from the Continent, however, it easily differs from the latter in having longer tufted portion of black hairs on third antennal joint (ratio of tufted portion against the remaining; 5 : 4.5) instead of shorter (ratio; 3.5 : 5) in *amurensis*, the black hairs on the underside of antennae longer and denser, under eye lobe relatively shorter against gena than in

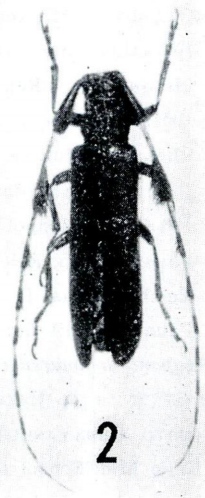


Fig. 2. *Agapanthia yagii* sp. nov., ♂.

amurensis (ratio; 2.7:3.5; 3:3.5), and elytra slenderer, about 3.1 times as long as the basal width, instead of 2.9 times in *amurensis*.

分布：日本（本州中部）。

* *Agapanthia amurensis amurensis* KRAATZ

Agapanthia amurensis KRAATZ, 1879, Deutsche Ent. Zeit., 23 (1): 115 (E. Siberia); GANGLBAUER, 1884, Best.-Tab. eur. Col., 8: 11 (Korea); GANGLBAUER, 1886, Horae Soc. ent. Ross., 20: 132; BATES, 1888, Proc. Zool. Soc. London: 380 (Korea: near Gensan); GAHAN, 1894, Tr. Ent. Soc. London: 485 (E. China: Chekiang, Shanghai); OKAMOTO, 1927, Ins. Matsum., 2 (2): 82 (Korea); MATSUSHITA, 1933, Jl. Fac. Agr. Hokkaido Univ., 34 (2): 400; MITONO, 1940, Cat. Col. Japon., 8, Ceramb.: 199; MITONO, 1943, Rep. Exp. For. Fac. Agr. Kyushu Univ., 13: 150 (Korea); GRESSITT, 1951, Longicornia, 2: 547 (N. & E. China: Kirin, Shantung, Hopei, Kiangsu, Kiangsi, Chekiang, Fukien, Nantung; Mongolia); BREUNING, 1956, Bonn. Zool. Beitr., 7 (1-3): 232 (E. China: Fukien; Korea: Uchikongo); HAYASHI, 1960, Kontyû, 28 (3): 190 (Inner Mongolia: Apaka); BREUNING, 1961, Cat. Lam. Monde, 4: 184; HEYROVSKY, 1965, Reichenbachia, 7 (3): 42 (Mongolia: C. Aimak); HEYROVSKY, 1968, Reichenbachia, 11 (21): 238 (Bulgan & Central Aimak); HEYROVSKY, 1973, Frag. Faunistica, 19 (6): 119 (Mongolia: Samar).

Agapanthia amurensis amurensis: PLAVILSTSHIKOV, 1930, Best.-Tab. eur. Col., 98: 14.

所検標本：1♂, Hakuyosan, Korea, June 30, 1922, HASEGAWA leg. (ex Coll. Dr. OKAMOTO, OHBAYASHI Coll.); 1♂, Shôyôzan, Keikido, Korea, May 29, 1943, Student of Keijo Mid. School leg. (国立科学博物館); 1♂, Harbin, NE. China, July 14, 1939, M. I. NIKITIN leg. (国立科学博物館). 体長：15~17mm. 分布：シベリア(トランスバイカリア・アムール・ウスリー), アスコルド島, 蒙古, 中国北・東北・東部, 朝鮮.

PLAVILSTSHIKOV (1927, Encyclopedia Ent., Col. 2, 2: 61; 1929, Ent. Nachrichtenblatt, 3: 103) は *A. plicatipennis* PIC, *A. semicyanea* PIC, 1915, Mat. Longic., 9 (2): 8 (Siberia) を本種のシノニムとしたが理由をあげていない. M. PIC (1932, L'Echange, 48 (448): 2, 3) はこの取扱いを初め PLAVILSTSHIKOV 教授の業績に対して異論を提出している. PIC (1951-52, Misc. Ent., 47: 43-44) は繰返し上の2種の独立性を論じている. 従ってこの両種のシノニムについては, タイプを検討した後にした方が穏当であろう.

* subsp. *melanolopha* FAIRMAIRE

Agapanthia melanolopha FAIRMAIRE, 1900, Ann. Soc. ent. Fr., 68: 643 (W. China: Szechuan).

所検標本：1♂, Hoochan, China, May 15, 1918, AUG. SAVIO の同定ラベルが付せられている (ex Coll. Dr. T. KANO, 国立科学博物館). 体長：17mm. 分布：中国(四川・華北・陝西).

71. *Agapanthia sakaii* sp. nov. (Fig. 3) ミチノクケマダラカミキリ (新称)

Body piceous black, elytra with slight metallic tint. Head sparsely covered with fulvous grey pubescence, with a narrow median longitudinal fulvous grey pubescent vitta from vertex to occiput. Antennae piceous black at scape and the second joint, extreme bases reddish brown, basal halves annulated with greyish white pubescence and apical halves black from third to twelve joints. Prothorax decorated with three ill-defined longitudinal fulvous grey pubescent vittae at middle and the both sides. Scutellum thinly covered with fulvous grey pubescence. Elytra scattered with small thin fulvous grey pubescent patches throughout. Body beneath rather densely covered with fulvous grey pubescence. Legs covered with thin grey pubescence and additionally with sparse fulvous grey hairs. Body scattered with black erect long hairs, which are denser on body, antennal scape, apical portions of third and fourth antennal joints, and on legs.

Head densely punctured, frons retreated, vertex concave, with a median longitudinal furrow, prolonging backward to occiput. Eyes finely faceted, deeply emarginate, upper eye lobe narrow and transverse, lower lobe longer than broad, 1.4 times as long as gena below it (ratio; 3.5 : 2.5). Antennae 12-jointed, 1.38 times as long as body in male, scape cylindrical, slightly thickened, finely densely punctulate, as long as fourth, remaining joints gradually abbreviated; relative length of each antennal joint is as follows:— 9 : 1 : 13.6 : 9 : 6.5 : 6 : 5.5 : 5 : 4 : 4.3 : 3.9 : 3.5. Prothorax broader than long, cylindrical, slightly rounded at sides of middle; disc densely punctured. Scutellum transverse, rounded at apex, sparsely covered with fulvous grey pubescence. Elytra 2.75 times as long as the basal width, almost parallel-sided, separately rounded at apices; disc densely punctured, the punctures becoming finer near apical

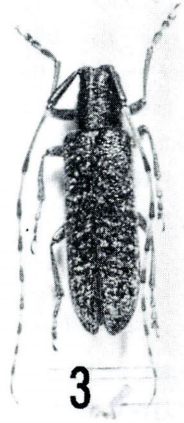


Fig. 3. *Agapanthia sakaii* sp. nov., ♂.

portion. Body beneath finely densely punctured. Legs rather short.

Length, 13 mm., width, 3 mm.

Holotype, ♂, Hiratsudo, Iwate Pref., Northern Honshu, July 7, 1981, K. SAKAI leg. (HAYASHI Coll.).

This new species is closely allied to *A. sp.* from the Continent, however, it differs from the latter in having the longer under eye lobe, relatively shorter elytra with more rounded apices and the pubescence on body surface more yellowish than in *A. sp.*; and also differs from *A. daurica* GANGLBAUER from Hokkaido in having longer under eye lobe, the pubescence on body surface more greyish and fairly thinner and the first to third tarsal joints having finer greyish pubescence than in *A. daurica*.

分布：日本（本州北部）。

本新種及び大陸産の *A. sp.* は、翅鞘の斑紋と地色の部分との割合いが、日本（北海道）産の *daurica* では明らかに斑紋の部分の方が多くを占めるのに対して、むしろ地色の部分が優占しているように見える。

* *Agapanthia sp.*

比較に用いた大陸産の *A. sp.* は現在その正しい種名を決定することができないでいる。この種は検索表に示したように、日本（本州）の *sakaii* に最も似るが、これとは判然とした相違があり、一方日本（北海道）の *daurica* ともはっきり相違している。

所検標本：1 ♀, Yablonya, North East Distr. of China, July 2, 1941, M. I. NIKITIN leg. (国立科学博物館)。

72. *Agapanthia daurica* GANGLBAUER (Fig. 4) ケマダラカミキリ

Agapanthia daurica GANGLBAUER, 1884, Best.-Tab. eur. Col., 8 : 110 (Siberia); OKAMOTO, 1927, Ins. Matsum., 2 (2) : 83 (Korea); PLAVILSTSHIKOV, 1930, Best.-Tab. eur. Col., 98 : 31 (Siberia : Minusinsk, Dauria, Transbaikalia, Amur, Ussuri, Askold Is., Saghalin, Mongolia, NE. China, Korea, Japan); TAMANUKI, 1933, Ins. Matsum., 8 : 82 (Saghalin), MATSUSHITA, 1933, Jl. Fac. Agr. Hokkaido Univ., 34 (2) : 400 (Hokkaido, Saghalin, Honshu, Korea); MITONO, 1940, Cat. Col. Japon., 8, Ceramb. : 199; HIRAYAMA, 1940, Genshoku Kôchû Zufu : 140, pl. 45, fig. 24 (Yoichi, Hokkaido); GRESSITT, 1951, Longicornia, 2 : 548 (NE. China : Kirin); HAYASHI, 1955, Col. Ill. Ins. Japan, 1, Col. : 69, pl. 26, fig. 329; BREUNING, 1961, Cat. Lam. Monde, 4 : 185; OHBAYASHI, 1963, Icon. Ins. Japon., Col. Ed., 2 : 312, pl. 156, fig. 17; HEYROVSKY, 1974, Fragm. Faunistica, 20 (3) : 35 (Korea).

Agapanthia melancholica SUVOROV, 1913, Revue Russe d'Ent., 13 : 79 (Siberia).

Agapanthia lineatocollis (nec DONOVAN) MATSUMURA, 1908, Thous. Ins. Japan, 3 : 695,

pl. 52, fig. 10 (Japan); MATSUMURA, 1911, Jl. Coll. Agr. Tohoku Univ., 4: 140 (Saghalin); PLAVILSTSHIKOV, 1932, Ent. Nachrichtenblatt, 6 (2): 60.

Agapanthia villosviridescens (nec DEGEER) MATSUMURA, 1931, 6000 Ill. Ins. Japan: 249, fig. 756 (Japan); PLAVILSTSHIKOV, 1932, loc. cit.

体は黒色，青または緑色の光沢をもつ。体表面は黄色みの勝った黄灰色の微毛で顔面は部分的，頭頂には1縦条，前胸には3縦条を中央と側方にもち，小楯板は全面に密におおわれる。翅鞘は多くの小さな斑紋を散らす，その微毛は密布される。体下と肢には灰白色微毛を斑らに生ずるが跗節の第1～3節は白色微毛でその基半がおおわれる。体全面と触角（特に第3節以下の下面），肢には黒色の長い毛を生じる。触角第3節以下の各節の基半部は白色微毛でとりまかれる。

頭部と前胸は翅鞘基部のそれらよりやや細かい点刻を密に装う。触角は♂♀ともに翅端をこえる。前胸はほとんど方型，小楯板は横長。翅鞘はほぼ両側平行，基部の幅の3.4倍，先端前方でやや狭まり，先端はそれぞれ丸められる。背面はやや平圧される。体長：15.5～17.5 mm。分布：日本（北海道・本州？）；南千島，樺太，シベリア（ミヌシンスク・ダフリヤ・アムール・ウスリー），アスコルド島，蒙古，中国東北部，朝鮮。

小島圭三博士によって北海道でゴボウを加害することが報告されたが，近く夕張市の佐藤雅夫氏によって生態が明らかにされるということである。

KOSTIN (1978) は本種をヨーロッパから西シベリアに分布する *A. villosviridescens* (DEGEER) のシノニムとしたが，手元のヨーロッパ産の標本と比較すると全く違った感じで，にわかにはそのシノニムとする説に従う訳にはゆかない。中間のシベリア各地や中央アジア各地から報告されている多くの種類の標本を見られる立場にないので，その取扱いは将来にまつこととしたい。

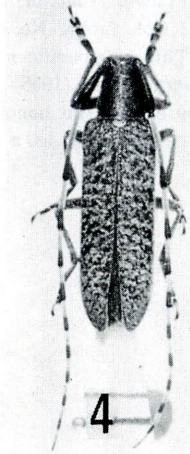


Fig. 4. *Agapanthia daurica* GANGLBAUER, ♂.

Additions and Corrections

Euchlanis obscura (PIC) comb. nov.

Microdebilissa bipartita var. *obscura* PIC, 1940, Opuscula Martialis: 5 (China).

Microdebilissa obscura PIC, 1946, Miscellanea Entomologica, 43: 16 (atat. nov.).

Euchlanis makiharai (HAYASHI), comb. et nom. nov.

Microdebilissa obscura HAYASHI, 1971, Ent. Rev. Japan, 23 (1): 6 (Taiwan).

Pidonia limbaticollis (PIC) subsp. *stephani* HAYASHI, nom. nov.

Pidonia breuningi OHBAYASHI et HAYASHI, 1957, Ent. Rev. Japan, 8 (1); 5, pl. 2, figs. 1-4 (Montane Shikoku, Japan).

Pidonia (Pidonia) limbaticollis (PIC) subsp. *breuningi*: HAYASHI, 1980, Check-List Col. Japan, No. 19: 9.

This subspecific name was preoccupied by *Pseudopidonia Staudingeri* PIC subsp. *Breuningi* PIC (1955, L'Echange, 71 (540): 1 (Japan)), therefore a new name is proposed for the honour of Dr. STEPHAN VON BREUNING. *Pseudopidonia Staudingeri* PIC is now sunk as a synonym of *Pidonia amentata* (BATES).