

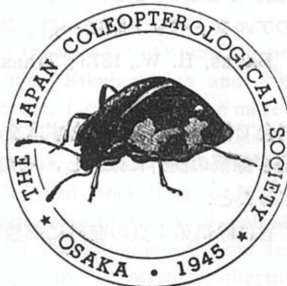
VOL. XIII, No. 2.

DEC., 1961.

THE ENTOMOLOGICAL REVIEW OF JAPAN

昆蟲學評論

第十三卷 第二号



日本甲蟲學會

THE JAPAN COLEOPTEROLOGICAL SOCIETY

OSAKA

Japan.1
 Japan.4
 -Col.,7
 scrip-
 成を含11
 (日本16
21
 f Nii-27
 3
10
10
34

大阪市立
 自然科学
 博物館
 蔵書之印

投 稿 規 定

1. 投稿は原則として会員に限る。掲載は受領順によるが、全額実費負担の原稿は優先的に取扱う。
2. 欧文の原稿は1行80字内外にタイプライトすること。なお、必ず和文表題を末尾に付記すること。
3. 和文の原稿は横書き、現代かなづかいによる平かなとし、用紙はなるべく本会指定のもの(41字×15行)を使用すること。なお、必ず欧文表題を付し、なるべく *Résumé* をつけること。
4. 原稿は刷上り、欧文5頁、和文6頁、および図版2葉以内とし、超過分は著者の実費負担とする。
5. 動植物の学名は *Damaster blaptoides* KOLLAR のように、命名者は全記し、それぞれアンダーラインをひくこと。
6. *Data* の記載は次のように略記すること。2♂♂, 1♀, Oct. 23, 1960 又は 23. X. 1960.
7. 文献は本文の終りに著者名のアルファベット順に一括記載すること。雑誌名および巻号は次のように省略すること。BATES, H. W., 1873; *Trans. Ent. Soc. London*, XXX (3), pp. 1-263.
8. 図版は横2に対し、縦3の割合で作成し、説明は必ず本文の終りに記入すること。*Text figure* の挿入位置は必ず原稿の欄外に朱記し、その部分に図の説明を記入し、図には単に“第何図”とのみ記すること。
9. 別刷は実費を申受ける。希望者は原稿第1頁の欄外に部数(100部単位のこと)を朱記すること。
10. 活字の指定および校正は編集幹事に一任して載きたい。掲載ずみの原稿は返却しないが、原図および写真はあらかじめ申し出のあった場合には返却する。
11. 報文の性質上、本誌よりもより適当な発表機関が他にあると考えられる場合には、原稿を返送することがある。又、不備な原稿は書き直しを要求することがある。
12. 投稿先は、大阪市東住吉区西鷹合町3丁目1、鷹合住宅199号、林 匡夫 気付とする。

cc
fir
C)
bu
su
th
T
th
th
alr

tw
pe
ing
Un
spe
stit
int
Ose
195
Dr.
Tol
Hol
the

in
fror
add
The

昆 蟲 學 評 論

THE ENTOMOLOGICAL REVIEW OF JAPAN

VOL. XIII, No. 2.

DEC., 1961.

The Cerambycidae from Amami-Ôshima Islands. I

Additions to the Cerambycid-fauna of the Loochoo-Archipelago. 2 (Col.)

By MASAO HAYASHI

Concerning the Cerambycid-fauna of the Loochoos, many valuable, but fragmental contributions had been made by many senior authors. In 1950, Dr. GRESSITT published firstly a revision from the entire region of the Loochoos, and Dr. von BREUNING, Dr. CHÛjô and I supplemented certain records from the various localities of the region, but the complete fauna is still uncertain and it seems to need increasing additional surveys and studies at many scattered islands in various seasons. In the present report, the cerambycidae are dealt from Amami-Ôshima Islands which contain Amami-Ôshima, Tokunoshima, Okinoerabujima, Kikaigashima and Yorontô Islands, being scattered in the northern Loochoo, because, I could examine more than 1500 specimens collected by the following entomologists from early spring to last summer in 1953-1961, which seem almost sufficiently to judge the accurate outline of the fauna in the present region.

From May to June, 1960 and from June to July, 1961, Mr. T. SHIBATA, of Osaka, twice visited to the region, collecting lots of valuable specimens, who very kindly permitted to study freely all the collection for me and also to deposit many interesting ones including the types in my private collection. Dr. S. TAKAGI, of Hokkaido University collected in April, 1954 with Mr. T. KUMATA and Mr. T. OKU, and numerous specimens were kindly sent for my present study. Mr. H. HASEGAWA, of National Institute of Agricultural Sciences, Tokyo was kind enough to let me study freely many interesting specimens chiefly collected by Dr. T. SHIRAKI in 1953. Mr. A. KAWAZOE, of Osaka kindly presented to me many specimens collected by himself in summers from 1958 to 1960. Additional specimens were also studied by me through the kindness of Dr. S. UÉNO, of Kyoto University, Messrs. Y. KUROSAWA, of National Science Museum, Tokyo, H. IMANAKA, of Osaka, S. HISAMATSU, of Ehime University, K. KAMIJO, of Hokkaido University, and K. YAMADA and Y. SUSUMU, of Naze, Amami-Ôshima which the material of the last 2's was obtained through Mr. T. SHIBATA.

So far as my investigation shows, 95 species are herein recorded from the islands, in which 21 (incl. ssp.) would be new to science, and 26 are also firstly recorded from the present region (shown by an asterisk on the head of specific name; and additionally it on island name indicates the first record of the species from the isle). The depositories of the studied specimens including the types are shown by the fol-

lowing abbreviations. (S), TAICHI SHIBATA; (H), MASAO HAYASHI; (HU), Entomological Institute, Faculty of Agriculture, Hokkaido University, Sapporo; (NIAS), National Institute of Agricultural Sciences, Tokyo; (NSM), National Science Museum, Tokyo. In the locality-designation, Is. Amami-Ôshima is generally omitted, only excepting the original descriptions of new forms and the records of new habitats. References are only limited to the original ones for previously unrecorded forms from the Loochoos.

Before going further, at first, I must express my cordial appreciations to Mr. T. SHIBATA for his kindful cooperation and helps not only on specimens but also in various ways. I would not sufficiently study if lacking his valuable helps, and I wish to fairly note here his great contribution clarifying the fauna of the region. I am also very much grateful for their valuable helps on specimens or literature: Drs. T. SHIRAKI, S. VON BREUNING, J. L. GRESSITT, S. TAKAGI, S. UENO; Messrs. H. HASEGAWA, Y. KUROSAWA, A. KAWAZOE, S. HISAMATSU, H. IMANAKA, K. KAMIJO, K. YAMADA and Y. SUSUMU.

Prioninae

1. **Parandra janus* BATES (pl. 9, fig. 1)

BATES, 1875, Ent. Month. Mag. 12:47 (Celebes & New Guinea)

1 ♂, Hatsuno, Is. Amami-Ôshima, Jul. 7, 1961, T. SHIBATA leg. (S).

Piceous reddish castaneous on dorsum, carinae of frons, mandibles, eyes and antennal scapes darkened, lighter on ventral surfaces of body and legs. Mandibles (♂) furnished with bidentate apex and also double tooth at the middle, prothorax with sinuate basal margin and dully angulate (or arcuate) sides which form dull hind angles, prosternal process gradually narrowed posteriorly. The specimen seems to be somewhat different from the original species by the shape of prothorax, and prosternal process, but to similar to the ♀ reported from Botel Tobago, off SE Formosa by KANO (1939) where was the previously known northern limit of this species. *Parandra* is firstly reported from not only the Loochoos but also Japan.

2. *Eurypoda (Neoprion) batesi* GAHAN (1894)

1 ♀, Yuwan, Is. *Amami-Ôshima, Aug. 7, 1961, K. YAMADA leg. (S). The specimen has fairly more even pronotum than those of Japan mainlands.

3. *Megopis (Aegosoma) kawazoei* sp. nov. (pl. 9, fig. 2)

Head, prothorax and antennae dark reddish brown; breast, abdomen, and undersides of legs light fulvous-brown, elytra light reddish brown; body generally covered with yellow pubescence, rather densely on head and prothorax, almost indistinct on elytra and dorsal surfaces of antennae.

Head narrow, closely minutely granulate, with a median longitudinal furrow on vertex and occiput, frons vertical, narrow, transverse, weakly concave at the middle, vertex shallowly concave, occiput elongate. Eyes large, emarginate, under lobes larger than upper ones. Antennae arrive at the posterior one-fifth of elytra; scape stout, curved, thickened apically, 3rd the longest, 2.5 times as long as scape, and distinctly longer than the following 3 joints united together; basal joints shallowly punctured. Prothorax transverse, with its lateral edges distinct from apex to base, furnished with three pairs of sharp spines, at the base, just behind the middle, and close to the apical

margin; disc rather simply convex, closely minutely granulate. Elytra 2.5 times as long as the basal width, sides nearly parallel, gradually narrowed posteriorly from apical one-fourth, apex rounded, with a minute sutural spine; disc convex, closely granulate, with 2 pairs of longitudinal costae, the inner one united with the outer one at apical one-fifth. Breast closely minutely punctured, opaque; abdomen irregularly punctured, somewhat shining, apex of visible 5th segment almost transversely truncate with a minute emargination at the middle (just as brace-shaped). Legs slender, basal 3 tarsal joints longer than the claw joint. Length, 41 mm.; width, 13mm.

Holotype, ♀, Is. Amami-Ōshima, Jul. 30, 1959, A. KAWAZOE leg. (H). Among the known congeners of *M. (Aegosoma)*, there are 2 groups, the one having 2 pairs of lateral sharp spines on prothorax contains *cingalensis* WHITE (1853) from Ceylon and *mediocostata* GRESSITT (1950) from S. India, and the other having 3 pairs contains *tibialis* WHITE (1853) and *buckleyi* GAHAN (1894) from N. India, *lividipennis* LAMEERE (1920) from Yunnan, *buckleyi formosana* MATSUSHITA (1933) from Formosa, *nipponica* MATSUSHITA (1935) from Japan (Shikoku, Kyushu), and the present new species. This new species is peculiar from others in having the sharper prothoracic spines, almost transversely truncate apex of 5th abdominal segment with a central minute emargination, light reddish brown elytra, with darker head, prothorax and antennae, and with lighter under sides of body and legs, etc. Named in honour of Mr. A. KAWAZOE, the collector and an excellent lepidopterologist in Osaka.

4. *Psephactus remiger* HAROLD ssp. *insularis* ssp. nov. (pl. 9, fig. 3)

This new subspecies differs from the original species from Japan and Korea, in having the prothorax with dull, shorter lateral tubercles, narrower scutellum with a more strongly impressed furrow, entirely black elytra even in ♂ (narrowly brown at extreme base in the paratype), with more strongly reticulate-punctate disc, shallowly arcuately emarginate apex of 5th visible abdominal sternite (♂) (instead of medially minutely but distinctly emarginate in *remiger* ♂), narrower hind tibiae, and less acutely pointed apex of median lobe of ♂-genitalia, etc. Length, 17 (♂)-22 (♀) mm., width, 5 (♂)-6 (♀)mm.

Holotype, ♂, Shimmura, Is. Amami-Ōshima, Jul. 7, 1961 (at light trap); allotype, ♀, Hatsuno, May 27, 1960, T. SHIBATA leg.; paratype, 1 ♂, Miyanoura, Is. Yakushima, Jul. 10, 1961, K. UEDA leg. (S & H).

Aseminae

5. *Arhopalus (Cephallalus) unicolor* Gahan (1906)

1 ex., Is. Amami-Ōshima, Jul. 25, 1959, A. KAWAZOE leg.; 12 exs., Sakibaru, Jun. 26 & Oct. 9, 1960, Jun. 18, 1961, K. YAMADA leg.; 1 ex., Ikari, Jun. 7, 1961; 2 exs., Honcha, Jul. 18, 1961, T. SHIBATA leg. (H & S).

Lepturinae

6. *Neosalpinia lepturoides* MATSUSHITA (1933)

1 ex., Kametsu, Is. *Tokunoshima, Apr. 21, 1954, T. KUMATA, T. OKU & S. TAKAGI leg. (HU); 4 exs., Hatsuno, Shimmura, May 14, 15, 27, 29, 1960, T. SHIBATA leg.; 1 ex.,

Sakibaru, Jun. 18, 1961, K. YAMADA leg.; 1 ex., Hatsuno, Jun. 22, 1961; 1 ex., Ikari, Jul. 4, 1961; 1 ex., Shimmura, Jul. 6, 1961, T. SHIBATA leg. (S & H).

7. *Pseudallosterna takagii* sp. nov. (pl. 9, fig. 4)

This new species is quite congeneric in the structure of body to *Pseudallosterna* PAVILSTSHIKOV (see HAYASHI, 1960, Niponius, I, 6:6) and it differs from all known congeners by the following key:-

1. Elytra metallic blue or lavender.
Body black, large parts of abdomen and hind femora orange yellow, mouth parts brownish fulvous (f. *typica*); large part of abdomen dark brown, 5th abdominal segment, 5th and the succeeding antennal joints and forelegs yellow (f. *mitonoi* HAYASHI). 6 mm. Formosa. Philip. Jl. Sci. 58: 259 (1935) *brevia* (GRESSITT)
- Elytra black or blackish, with or without a pair of yellow to dark red vittae or markings 2
2. Body entirely black, shining, covered with pale fulvous gray pubescence on dorsal surface, and with white on ventral surface; mouth-parts and tarsal claws brownish black. 5.8-6.3 mm. Is. Amami-Ōshima, N. Loochoo. *takagii* HAYASHI sp. nov.
- Body black or blackish, usually partly yellow, brownish fulvous to dark red on elytral markings, abdomen and apical antennal joints sometimes yellow to brownish... 3
3. Elytra light brownish fulvous, margined with black at suture and margins (f. *typica*).
Body black, fore legs, mid- and hind femora light brownish yellow, mid- and hind tarsi blackish brown, abdomen black (sometimes anal segment reddish-ab. *analisis* PAVILSTSHIKOV), elytra sometimes infuscate, especially in ♂, only having a pair of brownish yellow basal discal vittae (ab. *basimaculata* PAVILSTSHIKOV) 5-7 mm. Japan (Honshu, Shikoku, Kyushu), Korea, Ussuri, Amur. Jl. Linn. Soc. London Zool. XVIII: 216 (1884) (Syn. *orientalis* PAVILSTSHIKOV, 1934)..... *misella* (BATES)
- Elytra black, with yellow to dark red markings or vittae 4
4. Elytra with yellow markings 5
- Elytra with yellow to dark red discal vittae 6
5. Abdomen black, elytra with a pair of elongate oblong, slightly oblique straw-coloured discal spots (not touching base, humerus, suture or margins, and not quite reaching to middle of elytra) 6.7-7 mm. Sikang, SW China. Lingnan Sci. Jl. XIV: 569 (1935) *discalis* (GRESSITT)
- Abdomen orange-yellow, elytra with a pair of reni-formed orange discal markings at base. 7 mm. Formosa. Philip. Jl. Sci. 58: 259 (1935) *binotata* (GRESSITT)
6. Body shining black, abdomen reddish brown (♀), elytra with a pair of submarginal discal vittae, starting from base and arriving at posterior one-fourth, antennae and legs lighter (♂). 7.5-9.5 mm. Fukien, Sikang, SW China. Lingnan Sci. Jl. XIV: 570 (1935)..... *mupinensis* (GRESSITT)
- Body shining black, abdomen orange-yellow, bases of femora orange brown (♀), elytra with a narrow dark red short discal vittae along the laterobasal margins, abdomen black with orange-yellow 5th segment (f. *semidiscalis* HAYASHI) (♂) 7-8mm. Formosa. Jl. Fac. Agr. Hokk. Imp. Univ. 34 (2): 198 (1933)..... *pullata* (MATSUSHITA)

Length, 5.8-6.3 mm.; width, 1.8-2 mm.

Holotype, ♂, Sumiyō, Is. Amami-Ōshima, Apr. 7, 1954; allotype, ♀, Sumiyō, Apr.

5, 1954 (HU); paratypes, 1♂, Sumiyō, Apr. 3 & 1♀, Apr. 7, 1954, T. KUMATA, T. OKU & S. TAKAGI leg. (H). Named in honour of Dr. S. TAKAGI, an excellent entomologist of Hokkaido Univ.

8. **Aredolpona dissimilis* (FAIRMAIRE) (pl. 9, fig. 5)

Leptura dissimilis FAIRMAIRE, 1900, Ann. Soc. ent. Fr. 68: 639 (Foochoo, Fukien, E. China)

1♂, 1♀, Mt. Yuwan, Is. Amami-Ōshima, May 3, 1953, T. SHIRAKI leg. (NIAS). According to the original description, FAIRMAIRE stated the typical ♂ had entirely black body, and typical ♀ was black with red pronotum and elytra, 9–10 mm. in length. The Amami-specimens are quite identical with typical *dissimilis*, of 10–10.5 mm. in length, only excepting the elytra of present ♀ are narrowly margined with black.

1♀ differs from the f. *typica* in having the largely black elytra with the entire margins broadly and the suture narrowly red. Length, 11 mm. It is named here as f. *rubromarginata* nov. Type, 1♀, Mt. Yuwan, Is. Amami-Ōshima, May 4, 1953, T. SHIRAKI leg. (NIAS).

2♀♀ (Length, 10.5 mm.) are quite agreeable with **Leptura niitakana* KANO (the type specimens examined, 10 mm.). *L. niitakana* may only represent a form of *dissimilis*. 2♀♀, Sumiyō, Is. Amami-Ōshima, Apr. 3, 1954, T. KUMATA, T. OKU & S. TAKAGI leg. (HU & H).

9. **Aredolpona hirayamai* (TAMANUKI) (pl. 9, fig. 6)

Leptura hirayamai TAMANUKI, 1942, Dobutsugaku Zasshi, LIV (2): 80, f. 2 (Tokyo, Japan?) (Type, 13 mm. in length)

2♀♀, Sumiyō, Is. Amami-Ōshima, Apr. 3, 1954, T. KUMATA, T. OKU & S. TAKAGI leg. (HU & H). Though this species was described originally from Tokyo, Japan, the type locality is a mis-designation, that "Ikenohata" is one of the Formosan localities, not of "Inokashira", Tokyo. This species is closely allied to *A. dissimilis* (♀), but it differs from the latter in having larger and shining body, instead of small and opaque. Length, 12–13 mm.

1♀ differs from the f. *typica* in having the entirely black body even in ♀. Length, 12.5 mm. It is named here as f. *atofusca* nov. Type, 1♀, Koniya, Is. Amami-Ōshima, Apr. 17, 1954, T. KUMATA, T. OKU & S. TAKAGI leg. (HU).

10. *Leptura (Leptura) amamiana* HAYASHI (1960) emend. nov. (pl. 9, fig. 7)

Allotype, ♂, Ikari, Jun. 19, 1961; 20♀♀, 20♂♂, Ikari, Jun. 16, 17, 21 & Jul. 2, 1961; Sakibaru, Jun. 18, 1961; Hatsuno, Jun. 18, 25, 27 & Jul. 7, 8, 1961, T. SHIBATA leg. on the flowers of *Aridisia Sieboldi* MIQ. and *Wendlandia formosana* COWAN (confirmed by Mr. S. ISHIDA, Kaneku Middle School, Naze). (S & H).

This was originally described only based on 2♀♀ types, as a subspecies of *L. auratopilosa* MATSUSHITA from Formosa. Judging from numerous ♂♀-specimens, the

8a. **Aredolpona dissimilis* (FAIRMAIRE) f. *taiwana* forma nov. Differs from the known forms in having the black body with red pronotal disc in ♂. Types, 2♂♂, Puli, Central Formosa. (NSM & H).

♂ is more distinctly separated from the latter than in the ♀.

♂, Slender, black; yellowish brown at pro and mid-femora, basal halves of hind femora, and apical 6 antennal joints (excepting basal half of 6th and apex of 11th), elytra yellow with 4 black transverse bands, 1st arcuate, fairly narrowed at suture behind base, 2nd also shallowly narrowed, rarely interrupted at suture, rounded inward just before middle (just as frequently appeared in ♀), 3rd broad, transverse, broadened laterally between middle and apex, and 4th rather narrow at apex. Head prolonged ahead, prothorax elongate, distinctly swollen at sides before middle, base bisinuate, hind angles sharply pointed, disc convex with a median longitudinal furrow, basal sinuate impression distinct, densely covered with golden yellow pubescence. Elytra elongate, fairly narrowed posteriorly, obliquely emarginate at apex, with sharp external angles. Legs long and rather stout, hind tibia arcuate, distinctly dilated at middle and gradually broadened posteriorly, 1st hind tarsal joint fairly longer than the following 2 united together. ♂-genitalia: parameres (lateral lobes) are fairly spoon-type, belonged to the group *L. quadrifasciata*, and fairly dilated at their apical portions. Characteristic from *L. auratopilosa*, therefore, it is here emended as a valid species.

11. *Strangalia* (*Insularestrangalia* subgen. nov.) *longicornis* (GRESSITT)
(1934) (pl. 9, fig. 8)

Allotype, ♂, Hatsuno, Jul. 8, 1961; 2♂♂, 21♀♀, Hatsuno, Jun. 24-27 & Jul. 6-8, 1961; 5♂♂, 2♀♀, Ikari, Jun. 30 & Jul. 5, 1961, T. SHIBATA leg. on the flowers of *Aridisia Sieboldi* MIQ. and *Wendlandia formosana* COWAN. (S & H).

This species was described by 2♀♀ types as a *Strangalina*-species, and the ♂ has hitherto been unknown to science.

From ♀, ♂ differs as follows: Antennae longer, arriving at elytral apices; elytra with an additional small, somewhat transverse black marking at the margin behind middle, abdomen with dark red basal halves of 1st to 4th segments, and 5th visible segment weakly but broadly, planely, concave beneath, with low lateral edges, the apex roundly emarginate, narrowly produced backward laterally, densely furnished with orange fulvous hairs at lateroposterior angles; and posterior tarsi fairly short, shorter than the metatibia, etc. ♂-genitalia, parameres slender and elongate, but stout (pl. 10, figs. 14, 17).

MIWA (1935) and GRESSITT (1940, '51) ranked this in *Strangalia*, TAMANUKI (1942) treated it as a *Strangalia* (*Strangalina*) species, and OHBAYASHI (1960) transferred it to *Mimostrangalia*.

The peculiar characters of this species (the simple antennae lacking pits, slender prothorax with not fully developed hind angles, shape of 5th visible abdominal segment beneath, short legs and ♂-genitalia) indicate the species separating from the previously belonged genera (or subgenera), and the other described ones, therefore here *Insularestrangalia* is proposed as a new subgenus for receiving this species under the genus *Strangalia*, because the ♂-genitalia is similarly structured to the latter's.

Note: *Strangalia* (s. str.) *longicornis obscura* GRESSITT (1940) from Hainan is different from this species in having the longer metatarsi even in ♀. It may be better to separate from *S. longicornis*, and to rank tentatively as a valid species.

12. *Strangalia (Sulcatostrangalia) gracilis* (GRESSITT) (1934) (pl. 9, fig. 9)

Allotype, ♂, Ikari, Jun. 19, 1961; 3♂♂, 3♀♀, Hatsuno, Jun. 21, 24, 25, 27 & Jul. 7, 8, 1961; 1♂, 2♀♀, Ikari, Jun. 17, 21, 30, 1961; 1♂, Sakibaru, Jun. 18, 1961, T. SHIBATA leg. on the flowers of *Aridisia Sieboldi* MIQ. and *Wendlandia formosana* COWAN. (S & H).

This species was also described by unique ♀, and no ♂ has hitherto been described. ♂, Body brownish yellow, with black markings on occiput, genae, sides of neck, prosternum, and extreme apex, base and sides of prothorax (sometimes having a pair of oblique elongate black vittae on disc); elytra narrowly black at extreme base and apex, with 3 transverse bands (2nd rounded inward, interrupted at suture), apices of 1st to 4th abdominal segments black, apical portions of hind femora and tibiae, all tarsi, and basal and apical antennal joints infuscated. Antennae with distinct apical pits on 7th to 11th joints, the pits are becoming gradually longer to apex; 5th visible abdominal segment strongly concave with stout lateral plates and additional apical plate (corresponding to 8th abd. segment). ♂-genitalia, parameres are similar to the former, but stouter. (pl. 10, figs. 13, 16).

Though subgenus *Sulcatostrangalia* was recently established only separated from *Strangalia* s. str. by the shallowly sulcate beneath of hind tarsi by OHBAYASHI (1961), the distinctly concave 5th abdominal segment and the long and stout parameres in ♂-genitalia must be newly added to the subgeneric characters.

Note: Judging from the ♂ of *gracilis*, *S. takeuchii* MATSUSHITA et TAMANUKI (1935) from Japan, is quite different by the less strongly impressed antennal pits, shallowly sulcate beneath of 5th abdominal segment (♂) and less stout ♂-genitalia, etc., therefore it seems to be a valid species, separated from *S. gracilis* and rather closely set to *S. luteicornis* FABRICIUS from EN America.

13. *Formosopyrrhona satoi* (HAYASHI) (1957)

1♀, Sumiyō, Apr. 3, 1954, T. KUMATA, T. OKU & S. TAKAGI leg. (HU).

Cerambycinae

14. *Stromatium longicorne* NEWMAN (1840)

18 exs., Naze, Jun. 21, 22, 29 & Jul. 2, 1960, K. YAMADA leg.; 5 exs., Is. *Yorontō, Jul. 25, 1958, A. KAWAZOE leg.; 2 exs., Naze, Jul. 2, 4, 1961, T. SHIBATA leg.; 21 exs., Naze, Jun. 24 & Jul. 1, 4, 9, 15, 1961; 1 ex., Sato, Jul. 16, 1961; 1 ex., Yuwan, Aug. 7, 1961, K. YAMADA leg.; 1 ex., Kametsu, Is. Tokunoshima, Aug. 23, 1958, S. UENO leg.; 1 ex., Wadamari, Is. Okinoerabu, Jul. 15, 1958, M. UMEBAYASHI leg. (S & H).

15. *Nortia carinicollis* SCHWARZER (1925)

1♂, Ikari, Is. *Amami-Ōshima, Jul. 4, 1961; 1♂, Hatsuno, Jul. 7, 1961, T. SHIBATA leg. (S & H). This has hitherto been recorded from Formosa and Is. Okinawa. The specimens are quite agreeable with SCHWARZER's description (♂).

16. *Margites fulvidus* PASCOE (1858)

♂, Is. Amami-Ōshima, Aug. 2, 1959, A. KAWAZOE leg.; 1♂, 1♀, Sakibaru, Jun. 18, 1961; 1♀, Ikari, Jul. 4, 1961, T. SHIBATA leg.; 1♀, Honcha, Jul. 18, 1961, K. YAMADA leg. (S & H).

17. *Allotraeus (Nysina) amamiensis* sp. nov. (pl. 10, fig. 10)

Dull testaceous to light fulvous, shining on abdomen and legs; eyes and extreme apices of mandibles black; body thinly covered with pale yellow tomentose, very sparsely furnished with suberect yellow hairs, and 1st to 8th antennal joints ciliate beneath.

Head finely rugulose-punctate, with a narrow longitudinal furrow between antennal insertions which are raised. Antennae longer than body, the apex of 7th (♂) or 8th (♀) joint arrived at the elytral apex, apices of 3rd to 6th joints each furnished with an acute terminal spine, one of 6th short; 3rd (ratio: 10) the longest, slightly longer than each of 5th to 8th (9.5), and a little longer than 4th (8.5), and distinctly longer than scape (6); scape shallowly canaliculate at the basal half, minutely rugulose-punctate, basal certain joints shallowly striate. Prothorax a little longer than broad, apex narrower than base, sides roundly prominent; disc strongly uneven, shallowly and coarsely rugulose-punctate with an elongate, shining elevation at middle of posterior half, which is ill-defined at its external margin. Scutellum tongue-shaped, covered with pale yellow pubescence. Elytra about 2.8 times as long as the basal width, almost parallel-sided at basal three-fourths, and narrowed to apex, which is strongly obliquely emarginate, and distinctly sharply spined at the external angle; disc strongly, coarsely punctured at basal one-third on disc and at basal halves of lateral portions, then gradually shallowly finely so posteriorly at the median one-third, and almost impunctate at apical portion, with 2 pairs of weakly raised costae, and weakly depressed obliquely at middle. Pro- and mesosterna shallowly coarsely rugulose-punctate, metasternum irregularly and shallowly punctured, abdomen minutely shallowly rugulose-punctate. Legs of moderate length, femora pedunculate and strongly clavate, canaliculate at their basal halves, hind pair fairly not arriving at elytral apex, all tibiae canaliculate, 1st hind tarsal joint a little longer than the following 2 united together. Length, 10.5-13 mm.; width, 2.8-3.5 mm.

Allotype, ♀, Naze, Is. Amami-Ōshima, May 28, 1960 (at light trap), Y. SUSUMU leg.; holotype, ♂, Ikari, Aug. 3, 1961, K. YAMADA leg.; paratypes, 1 ♀, Naze, Jun. 17, Y. SUSUMU leg.; 1 ♂, Ikari, Jun. 20, 1961, T. SHIBATA leg. (S & H).

This new species is allied to *A. (N.) insularis* (MITONO) (1947) from Is. Iriomote, S. Loochoo, and *A. (N.) sauteri* (MATSUSHITA) (1931) from Formosa, but it differs from them in having the slenderer and dull testaceous to light fulvous body, comparatively longer scape (against to 3rd anten. joint, ratio, 6:10), pale yellowish pubescent and tongue-shaped scutellum, distinctly emarginate elytral apex with sharp marginal spines, and longer 1st hind tarsal joint, etc.

Note: *Allotraeus* (s. str.) *pallidipennis* OHBAYASHI (1958) from Japan is also close to *A. (N.) gracillimus* MITONO (1947) from Formosa, excepting the antennal structures, and both may stand between subgenera, *Allotraeus* s. str. (1873) and *Nysina* GAHAN (1906) (= *Pseudallotraeus* PIC, 1923 = *Neosphaerion* SCHWARZER, 1925). The latter subgenus is slightly different from the former only by the abbreviated body, and comparatively shorter legs with pedunculate and strongly clavate femora, and other differences stated by senior authors may be less usefully adopted.

18. **Ceresium zeylanicum* WHITE

WHITE, 1855, Cat. Col. Brit. Mus. VIII: 246 (Ceylon)

1 ♂, Is. Amami-Ōshima, Aug. 2, 1959, A. KAWAZOE leg.; 1 ex., Naze, Jun. 5, 1960, T. SHIBATA leg.; 3 exs., Naze, Jun. 2, 19, 25, 1960, K. YAMADA leg.; 5 exs., Ikari, Jun. 16, 17, 21, 1961; 3 exs., Hatsuno, Jun. 27 & Jul. 7, 8, 1961, T. SHIBATA leg.; 3 exs., Naze, Jun. 17, 1961; 1 ex., Ikari, Aug. 3, 1961, K. YAMADA leg.; 1 ex., Jun. 18, 1961, Y. SUSUMU leg. (S & H).

19. *Ceresium fuscum* MATSUMURA et MATSUSHITA (1932)

2 exs., Boma, Is. *Tokunoshima, Apr. 23, 24, 1954; 1 ex., Koniya, Apr. 14, 1954, T. KUMATA, T. OKU & S. TAKAGI leg. (HU); 36 exs., Naze, Santaro-pass, Shimmura, Ikari, May 5, 7, 14, 18, 22, 25 & Jun. 2, 4, 5, 1960, T. SHIBATA leg.; 2 exs., Is. Amami-Ōshima, Aug. 2, 1959, A. KAWAZOE leg.; 1 ex., Shimmura, Jun. 26, 1961; 3 exs., Ikari, Jun. 20, 30, 1961, T. SHIBATA leg.; 1 ex., Ikari, Jun. 17, 1961, Y. SUSUMU leg.; 1 ex., Sakibaru, Jun. 18, 1961; 1 ex., Honcha, Jul. 18, 1961, K. YAMADA leg. (S & H); 1 ex., Yuwan, Jul. 19, 1961, H. IMANAKA leg. (IMANAKA); 5 exs., Wadomari, Is. Okinoerabu, May 19, 1958, M. UMEBAYASHI leg. Typical form described from Okinawa has reddish black body with dark red or dark brown elytra, and dark red or yellowish brown antennae and legs. Specimens from this region and Tokara Islands have largely black body with brownish appendages, rarely light brown with paler ones.

20. *Ceresium longicorne* PIC (1926)

2 exs., Naze, Jun. 2, 5, 1960; 11 exs., Ikari, Jun. 20, 21, 30 & Jul. 4, 5, 1961; 2 exs., Hatsuno, Jun. 25 & Jul. 7, 1961, T. SHIBATA leg.; 1 ex., Asani, Jun. 12, 1960, Y. SUSUMU leg.; 1 ex., Koshuku, Jun. 5, 1960, Y. NAKAOKA leg.; 1 ex., Ikari, Aug. 18, 1961, K. YAMADA leg.; 1 ex., Mt. Inogawa, Is. *Tokunoshima, Jul. 15, 1961, T. SHIBATA leg. (S & H). The specific names of 18 and 20 are based on the unpublished study of Mr. K. OHBAYASHI.

21. *Ceresium simile* GAHAN (1890)

1 ♂, Shimmura, Jun. 2, 1960; 2 ♂♂, 1 ♀, Jun. 22 & Jul. 8, 1961, T. SHIBATA leg. (S & H).

22. *Stenodryas clavigera* BATES (1873)

1 ex., Sumiyō, Apr. 11, 1954, T. KUMATA, T. OKU & S. TAKAGI leg.; 1 ex., Shimmura, May 2, 1959, K. KAMIJO leg. (HU); 1 ex., Hatsuno, May 26, 1960, T. SHIBATA leg.; 1 ex., Naze, Apr. 16, 1961, K. YAMADA leg. (S & H).

23. *Stenygrinum quadrinotatum* BATES (1873)

1 ex., Mt. Yuwan, May 3, 1953, T. SHIRAKI leg. (NIAS); 1 ex., Yuwan, Jul. 19, 1961, H. IMANAKA leg. (IMANAKA).

24. *Pseudiphra obscura* GRESSITT (1950)

Allotype, ♀, Ikari, May 11, 1960; 4 ♂♂, 1 ♀, Ikari, Jun. 16, 19, 30, 1961, T. SHIBATA leg. (S & H).

This species was described by unique ♂. The specimens have entirely very darker body than it shown in the original description.

The ♀ is very darker than the original type ♂. Head and apical two-fifths of elytra dull black, prothorax dark reddish brown, elytra black with slight brown tint, legs pitchy black excepting pale testaceous bases of femora and reddish brown coxae. Antennae about 1.3 times as long as body; 1st abdominal segment distinctly longer than 2nd, which is short, arcuately emarginate posteriorly, margined with distinct testaceous fringes, just as *Kunbir* LAMEERE (1890) in *Molorchini*. Length, 8.5 mm.

The ♂ having infusate prothorax, is named here as *f. obscurithorax* forma nov. Types, 4 ♂♂, Ikari, Jun. 19, 20 & Jul. 3, 1961, T. SHIBATA leg. (S & H).

25. *Molorchus (Linomius) shibatai* sp. nov. (pl. 10, fig. 11)

Molorchus takeuchii, SEKI (nec OHBAYASHI), 1944, *Ins. World*, Gifu, 48 (562): 12 (Is. Amami-Ōshima)

♀, Body shining black, furnished with long, suberect white hairs, antennae dull brownish black, legs shining brownish black to piceous black with basal halves of mid- and hind femora pale fulvous, elytra with a pair of oblique subtransparent pale brownish yellow markings at middle near suture. Lateroposterior portions of prothorax, and scutellum sparsely furnished with white pubescence, and antennae and legs with dark brownish hairs.

Head weakly concave between antennal tubercles, with a short shallow longitudinal furrow at middle of frons, coarsely punctured on frons and tempora, and coarsely and elongately reticulate-punctate on vertex and occiput. Antennae shorter than body, comparative length of the joints is: 10: 2.3: 7: 6: 9: 10: 10: 9: 9: 6: 8; scape coarsely but sparsely punctured, shining. Prothorax about 1.23 times as long as broad, broadest at just before basal constriction, narrowed anteriorly to apical constriction which is shallower than the basal one; disc strongly, closely reticulate-punctate throughout on the middle, with an indistinct median glabrous area at basal half. Scutellum tongue-shaped. Elytra about 1.2 times as long as prothorax, and also as the basal width of elytra, shoulders roundly prominent forward, and weakly narrowed at extreme base, sides gradually narrowed at apices which are separately rounded; disc rather plane, shallowly impressed obliquely along the sides of scutellum and arcuately along the external margins of pale subtransparent markings, infrahumeral impression dull but broad, and surface finely and sparsely punctured, the interspace of punctures very broader than puncture itself. Prosternum coarsely punctured, metasternum finely punctured, somewhat transversely rugulose at apex. The punctures on abdomen shallower and finer than on metasternum. Femora pedunculate and rather weakly clavate at posterior halves, 1st hind tarsal joint 1.5 times as long as 2nd and 3rd joints united together. Length, 9.5 mm.; width, 2 mm.

Holotype, ♀, Ikari, Is. Amami-Ōshima, May 17, 1960, T. SHIBATA leg. (S); paratype, ♀, Is. Amami-Ōshima (probably Naze, Apr. 23, 1929), H. NAKABAYASHI leg. (Minoo Insectarium, Osaka Prefecture).

This new species is characteristic among the congeners of *M. (Linomius)* by the indistinct callosity and strong reticulate-punctures on pronotal disc, characteristic marking and coloration of elytra and body, etc. Named in honour of Mr. T. SHIBATA, the collector and an excellent coleopterologist in Osaka for small token of esteem and gratitude. I am also very much indebted to Mr. M. TAKIO, of Minoo Insectarium for his kindness.

26. *Molorchus (Linomius) takeuchii* OHBAYASHI ssp. *ebeninus* ssp. nov.
(pl. 10, fig. 12)

Differs from the original species from Kyushu and Is. Yakushima, in having smaller, slenderer and more blackish body. Body black, shining, 3rd and the following antennal joints and legs (excepting the clavate portions of femora) dark brown; prothorax longer than elytra (ratio, 10:12; in *takeuchii*, 10:11), which more broadly constricted at base, scutellum less hairy; elytra distinctly longer than broad (ratio, 10:9.3; in *takeuchii*, 10:8.5), disc more strongly impressed, lacking subtransparent pale marking at middle. Length, 8 mm.; width, 1.8 mm.

Holotype, ♀, Sumiyō, Is. Amami-Ōshima, Apr. 9, 1954, T. KUMATA, T. OKU & S. TAKAGI leg. (HU).

27. *Molorchus (Kobaneus) simplex* MATSUSHITA ssp. *mizoguchii*
HAYASHI comb. nov.

Molorchus (Linomius) mizoguchii HAYASHI, 1955, Col. III. Ins. Japan, I Col. ed. 1: 51, 54, pl. 19, fig. 204 (Sata cape, S. Kyushu)

1 ♀, Ikari, Is. *Amami-Ōshima, May 11, 1960, T. SHIBATA leg.; 1 ♀, Ikari, Aug. 18, 1961, K. YAMADA leg. (S & H).

28. *Epania kumatai* sp. nov. (pl. 10, fig. 19)

Body shining black, mouth-parts and legs brown, antennae dark brown, surface generally furnished with blackish brown erect hairs, and covered with white pubescence densely on the basal and apical constrictions of prothorax, posterior half of scutellum, and sparsely on the sides of breast and 2 basal abdominal segments, etc.

Rather slender, head minutely, but closely punctured, with a shallow, fine median longitudinal furrow on frons, through vertex backward to occiput, antennal tubercles distinctly raised, impunctate; antennae about 1.3 times as long as (♂), or distinctly shorter than (♀) body, scarcely arriving at the base of 2nd abdominal segment, scape (ratio, 2.3) longer than 3rd (2), shorter than 4th (2.7) and 5th (2.9), the latter the longest (♂); under eye lobe fairly deeper than wide, and also than gena below it. Prothorax 1.2 times as long as broad, constricted shallowly at apex and broadly before base, swollen laterally before middle, disc depressed, coarsely reticulate-punctate. Scutellum tongue-shaped, broader than long. Elytra shorter than prothorax (♂, 5:6.5; ♀, 5:6), 1.1 times as broad as long at their maximums, broadly rounded at apices; disc coarsely, sparsely and irregularly punctured, with an oblique impression from near humerus to the middle of disc. Breast and abdomen sparsely and shallowly punctured. Legs rather, femora pedunculate and moderately clavate, hind pair arriving at abdominal apex (♂), 1st hind tarsal joint a little longer than the following 2 joints united together. Length, 6 mm.; width, 1.5 mm.

Holotype, ♂, Sumiyō, Is. Amami-Ōshima, Apr. 11, 1954; allotype, ♀; paratype, ♀, Sumiyō, Apr. 9, 1954, T. KUMATA, T. OKU & TAKAGI leg. (HU & H).

This new species is allied to *E. septemtrionalis* HAYASHI (1950) from Japan (Honshu, Shikoku), but it differs from the latter in having the smaller and slenderer body, slenderer elytra (ratio, 11:13) with the sparser punctures, and slenderer clubs of femora, etc. Named in honour of Mr. T. KUMATA, the collector. (pl. 10, fig. 18)

29. **Epania subglabra* GRESSITT (pl. 10, fig. 20)

GRESSITT, 1938, Philip. Jl. Sci. 65:150, pl. 1, f. 7 (Hassenzan, Formosa)

30 exs., Hatsuno, Is. Amami-Ōshima, Jun. 25-27 & Jul. 7, 8, 11, 1961, T. SHIBATA leg. on the fallen trunks of *Diospyros morristana* HANCE (confirmed by Mr. S. ISHIDA) (S & H). New to the Loochoos, no further record since the original description was published.

Explanation of Plates 9 & 10

1, *Parandra janus* BATES ♂; 2, *Megopsis (Aegosoma) kawazoei* sp. n. ♀; 3, *Psephactus remiger* HAROLD ssp. *insularis* ssp. n. ♂; 4, *Pseudallosterna takagii* sp. n. ♂; 5, *Aredolpona dissimilis* (FAIRMAIRE) f. *niitakana* (KANO) ♀; 6, *Aredolpona hirayamai* (TAMANUKI) ♀; 7, *Leptura (Leptura) amamiana* HAYASHI ♂; 8, 14, 17, *Strangalia (Insularestrangalia) longicornis* (GRESSITT) ♂; 9, 13, 16, *Strangalia (Sulcatostrangalia) gracilis* (GRESSITT) ♂; 10, *Allotraeus (Nysina) amamiensis* sp. n. ♂; 11, *Molorchus (Linomius) shibatai* sp. n. ♀; 12, *Molorchus (Linomius) takeuchii* OHBAYASHI ssp. *ebeninus* ssp. n. ♀; 15, *Strangalia (Strangalia) takeuchii* MATSUSHITA et TAMANUKI; 18, *Epania septemtrionalis* HAYASHI ♀; 19, *Epania kumatai* sp. n. ♀; 20, *Epania subglabra* GRESSITT ♀.

13-15, 5th visible abdominal segment (ventral); 16, 17, ♂-genitalia, parameres (dorsal); 18-20, prothorax, scutellum & elytra.

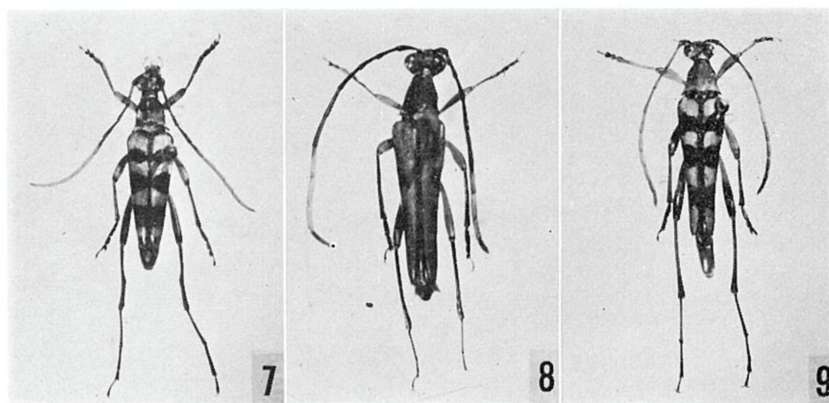
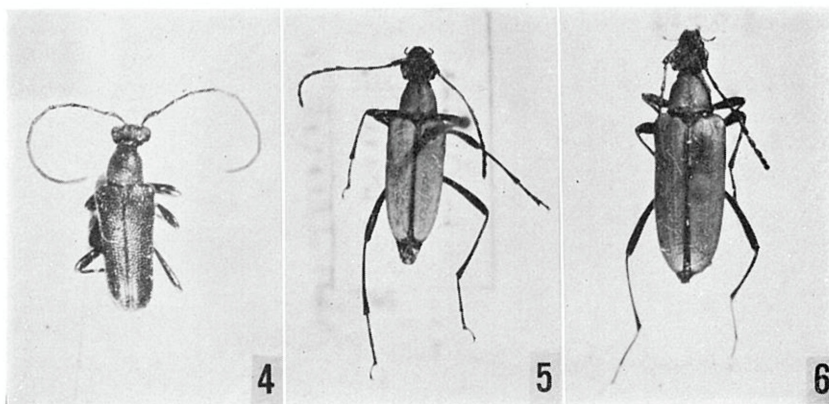
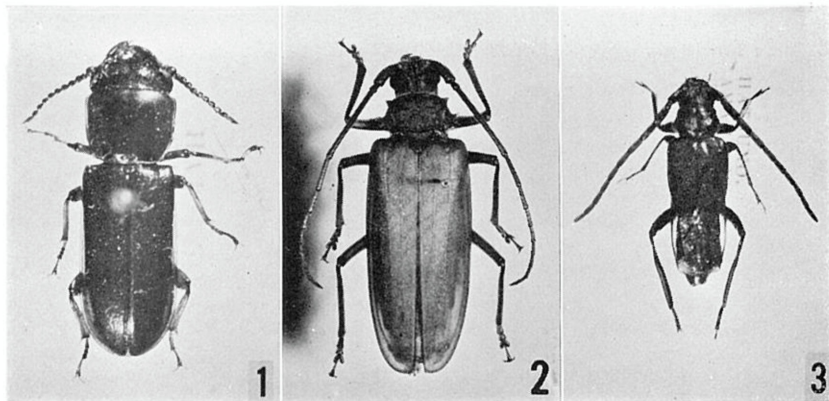
*チャパネオオハムシ本州に産する

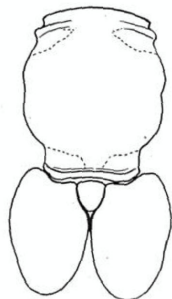
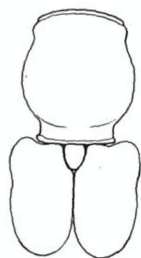
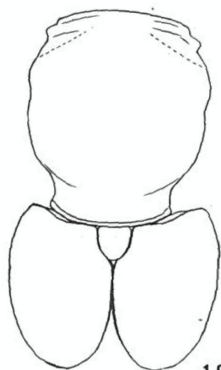
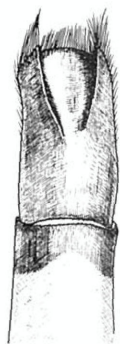
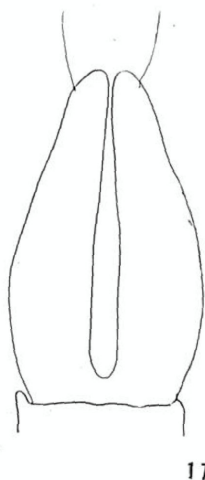
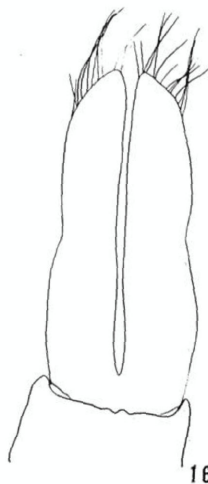
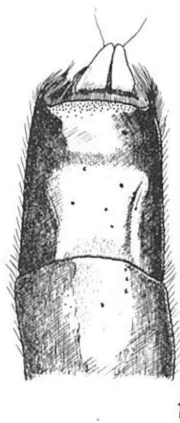
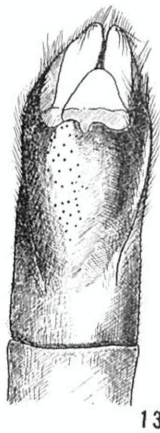
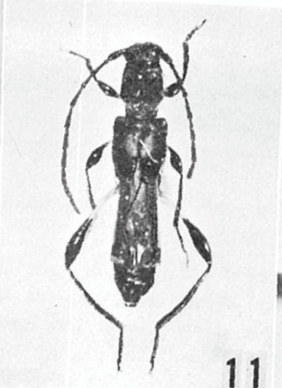
後 藤 光 男

Argostenomela indica (HOPE, 1831) チャパネオオハムシ (新称) は Chrysomelinae に属し、体大形 (15mm 内外) でよく突隆し、頭・胸・触角・肢は青藍色、上翅は茶褐色で共に光沢をもつ美しいハムシであって、分布として印度・ビルマ・西支那・台湾・日本 (九州) が知られているが、本州からの記録はなかった。筆者の手許に本州産の2頭があるので、本種の分布に本州を追加する。

信州島々谷峠止, 2 exs., 5. VIII. 1940, 筆者採集。

なお、上記2個体とも腹部末端3節が黄褐色を呈しており、ビーテングによって採集したが、食草は確認していない。





Notes on the Species of Lamprosominiæ occurring in Japan and the Loo-Choos (Col., Chrysomelidae)

By MASAO OHNO

Biology Laboratory, Toyo University, Tokyo

In 1958, Dr. M. CHÛJÔ had tried to review the species of the subfamily Lamprosominiæ recorded in Japan and the Loo-Choo Islands up to that time (viz.: *Oomorplus japonus*, *Oomorphoides cupreatus*, and *Oomorphoides nigrocoeruleus*), with the general exposition on the details of the genera and the subfamily. After that, however, Dr. T. NAKANE and Dr. M. CHÛJÔ have successively described a new subspecies, *Oomorphoides cupreatus kurosawai* NAKANE, from Yakushima and a new species, *Oomorphoides lochooensis* CHÛJÔ, from Okinawa respectively, and the present author also has found a new subspecies from Yakushima besides them. In this paper, therefore, the description of the new subspecies is given together with some notes on the other species known from Japan and the Loo-Choos.

Before going further, the author wishes to express his cordial thanks to Prof. T. ADACHI, of Toyo University, and Prof. Dr. M. CHÛJÔ, of Kagawa University, for their kind advices. Many thanks are also due to Messrs. A. KATO and Y. KIMURA, for their kind helps in material.

Key to the genera occurring in Japan and its adjacent regions

1. Claws simple or very feebly appendiculate, inner margin of eyes not notched or very slightly notched *Oomorplus* CURTIS, 1831
- Claws appendiculate, inner margin of eyes lightly but rather distinctly notched *Oomorphoides* MONRÓS, 1956

Genus *Oomorplus* CURTIS, 1831

1. *Oomorplus* (*Oomorplus*) *japanus* JACOBY, typical form

Oomorplus japonus JACOBY, Proc. Zool. Soc. London, p. 197-198 (1885) (Japan: Oyama, Jschiuchi).

Lamprosoma japanum, SCHOENFELDT, Cat. Col. Japan, p. 144 (1887).

Lamprosoma (*Oomorplus*) *japanum*, CHÛJÔ, Trans. Shikoku Ent. Soc., II, p. 36 (1951).

Oomorplus (*Oomorplus*) *japanus*, MONRÓS, Rev. Agr. Noroeste Argentino, II, 1, p. 47, figs. (1956).

Specimens examined: 46 exs., Mts. Iide (Fukushima-pref.), 20-VII-1959; 6 exs., Mt. Myôkô (Niigata), 24-VII-1959; 1 ex., Mt. Kônosu (Ishikawa), 6-VII-1960; 4 exs., Jindadani (Ishikawa), 5-VII-1960; 2 exs., Shiga-kôgen (Nagano), 25-VII-1959; 2 exs., Shinshûtôge (Yamanashi), 3-VII-1952; 4 exs., Kanayama-tôge (Yamanashi), 6-VII-1952; 2 exs., Mt. Gozen (Tôkyô), 9-VI-1957; 2 exs., Hirayu (Gifu), 22-VII-1957; 16 exs., Utsuo-dani

(Fukui), 4-VII-1960 [Honshu]; 1 ex., Ashizuri (Kôchi), 8-V-1961 [Shikoku]. (All the examples collected by the author himself).

Distribution: Japan (Honshu, Shikoku, Kyushu).

Food-plants: *Ligularia tussilaginea* MAKINO (Jap. name: Tsuwabuki); *Cirsium* spp. (Azami rui); *Artemisia vulgaris* LINNE var. *vulgatissima* BESS. (Yama-yomogi); *Chrysanthemum* sp. (Kiku no 1 shu) (Compositae).

2. *Oomorphus (Oomorphus) japonus* JACOBY forma *chujoi* nov.

The present new forma may be distinguished at once from the nominate one in having bluish upper surface of the body.

Syntypes: 3 exs., Mts. Iide (Fukushima-pref.), 20-VII-1959; 1 ex., Mt. Myôkô (Niigata), 24-VII-1959; 20 exs., Jinda-dani (Ishikawa), 5-VII-1960; 11 exs., Utsuo-dani (Fukui), 4-VII-1960 [Honshu]. (All the examples collected by the author himself).

Distribution: Japan (Honshu).

Food-plant: *Artemisia vulgaris* LINNÉ var. *vulgatissima* BESS. (Compositae).

Genus *Oomorphoides* MONRÓS, 1956

Key to the species occurring in Japan and the Loo-Choos

- 1 (8) General colour of the body bronzy, with brassy or coppery shimmer.
- 2 (5) Body broadly ovate, last visible sternite of the male strongly depressed at the middle of apical area and the either antero-lateral area of the depression rather distinctly prominent.
- 3 (4) Body relatively smaller, proepisterna minutely strigose or rugose, with tubercles much fewer and more obsolete, last visible abdominal sternite of the male, more shallowly and plainly depressed posteriorly, with a zone of erect hairs along the apical margin.....*O. cupreatus kurosawai* NAKANE
- 4 (3) Body relatively larger, proepisterna minutely reticulate, with many tubercles rather distinctly prominent, last visible abdominal sternite of the male more distinctly depressed posteriorly, with some erect hairs at the either lateral part of the apical margin..... *O. cupreatus cupreatus* (BALY), typical form
- 5 (2) Body ovate, last visible abdominal sternite of the male feebly depressed at the middle of apical area, without any distinct prominence at the either lateral area of the depression.
- 6 (7) Body relatively larger, frons rather sparsely covered with minute punctures, and interspaces of these punctures finely but rather distinctly reticulated throughout *O. loochoensis* CHÛJÔ
- 7 (6) Body smaller, frons finely but rather sparsely punctate, interspaces of these punctures smooth and shining.....*O. loochoensis yakushimensis* subsp. nov.
- 8 (1) General colour shining black, with more or less bluish shimmer.
- 9 (10) Body comparatively narrow and elongate, punctures on the elytra elongate, irregularly placed or rarely rather regularly placed especially in its sutural parts, and the space between the suture and the 1st row of punctures generally narrow and irregularly scattered with punctures which being a little smaller (not so much smaller as in *O. cupreatus*, etc.) than the primitive ones on the elytra
.....*O. nigrocoeruleus* (BALY)

- 10 (9) Body broadly ovate, punctures on the elytra large, nearly round, forming rows in its sutural parts, and the space between the suture and the 1st row comparatively broad.
- 11 (12) Last visible abdominal sternite of the male strongly depressed posteriorly and the either antero-lateral area of the depression rather distinctly prominent, proepisterna with many tubercles, which rather distinctly prominent
..... *O. cupreatus cupreatus* (BALY) f. *yusai* nov.
- 12 (11) Last visible abdominal sternite of the male feebly depressed at the middle of apical area, but the either lateral area of the depression without distinct prominence, proepisterna minutely but distinctly reticulated throughout, but without any tubercles on its surface..... *O. okinawensis* (CHŪJŌ)

1. *Oomorphoides cupreatus cupreatus* (BALY), typical form

Lamprosoma cupreatus BALY, Trans. Ent. Soc. London, p. 82 (1873) (Japan: Nagasaki).

Oomorphoides cupreatus, MONRÓS, Rev. Agr. Noroeste Argentino, II, 1, p. 55, figs. (1956).

Specimens examined: Numerous examples from the following localities:— Maruyama, Noboribetsu, Hakodate [Hokkaido]; Kusakai-tôge (Iwate-pref.), Jimba, Mt. Chôkai (Akita), Mts. Iide, Mts. Abukuma (Fukushima), Mts. Tanigawatake, Minakami, Mts. Myôgi (Gumma), Nasu (Tochigi), Mt. Tsukuba (Ibaraki), Narashino, Kazusa-minato, Mt. Nokogiri (Chiba), Tochimoto, Mt. Bukô, Urayamadani, Mt. Izugatake, Mt. Kasayama, Mt. Mino, Mt. Tônosu (Saitama), Mt. Gozen, Mt. Takamizu (Tôkyô), Kambayashi, Mts. Shiromadake, Azusayama (Nagano), Yanagisawa-tôge, Shirasawa-tôge (Yamanashi), Mt. Jimmuji, Mt. Ôgusu, Mt. Tôgatake, Hakone (Kanagawa), Mt. Amagi, Asagiri-kôgen (Shizuoka), Mt. Kônosu, Jinda-dani (Ishikawa), Hirayu (Gifu), Utsuo-dani (Fukui), Mt. Rokkô (Hyôgo), Yunoyama (Mie), Nachi, Mt. Kasane, Esumi, Shiono-misaki (Wakayama), Mt. Hiba, Miyajima (Hiroshima) [Honshu]; Izu-Ôshima, Hachijo [Izu Is.]; Mt. Kajigamori, Ryûgadô, Kubokawa, Kure, Ashizuri (Kôchi) [Shikoku]; Mt. Hiko (Fukuoka), Yuyama (Kumamoto) [Kyushu]. (All the examples collected by the author himself).

Distribution: Japan (Hokkaido, Honshu, Izu Is., Kammuri Is., Shikoku, Kyushu, Tsushima) and Korea.

Food-plants: *Aralia elata* SEEM. (Jap. name: Taranoki), *Kalopanax ricinifolius* MIQ. (Hari-giri) (Araliaceae).

2. *Oomorphoides cupreatus cupreatus* (BALY) forma *yusai* nov.

The present new forma may be distinguished at once from the typical one in having bluish upper surface of the body like *chujoi* of *Oomorphus japonus* (BALY).

Syntypes: 3 exs., Jimba (Akita-pref.), 13-VII-1958; 8 exs., Mt. Tanigawatake (Gumma), 31-V-1954; 9 exs., Mt. Gozen (Tôkyô), 9-IV-1957; 4 exs., Mt. Kônosu (Ishikawa), 6-VII-1960; 1 ex., Nachi (Wakayama), 29-IV-1954; 5 exs., Mt. Hiba (Hiroshima), 10-VII-1957 [Honshu]; 2 exs., Mt. Kajigamori (Kôchi), 3-V-1961; 2 exs., Kure (Kôchi), 7-V-1961 [Shikoku]; 2 exs., Yuyama (Kumamoto), 28-V-1959 [Kyushu]. (All the types collected by the author himself and preserved in the author's cabinet).

Distribution: Japan (Honshu, Shikoku, Kyushu).

Food-plant: *Aralia elata* SEEM. (Araliaceae).

3. *Oomorhoides cupreatus kurosawai* NAKANE

Oomorhoides cupreatus kurosawai NAKANE, Sci. Rep. Saikyo Univ. (Nat. & Liv. Sci.), II (5), p. A304, figs. (1958) (Yakushima).

Specimens examined: 68 exs., Ambô, 20-V-1959; 71 exs., Ono-aida, 21-V-1959; 4 exs., Kosugi-dani, 22-V-1959; 27 exs., Miyano-ura, 24-V-1959 [Yakushima Is.]. (All the examples collected by the author himself).

Distribution: Japan (Yakushima Is.).

Food-plant: *Aralia elata* SEEM. (Araliaceae).

4. *Oomorhoides okinawensis* (CHÛJÔ)

Lamprosoma okinawensis CHÛJÔ, Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa, XXV, p. 75 (1935) (Amami-Ôshima).

Oomorhoides cupreatus okinawensis, NAKANE & KIMOTO, Kontyû, XXIX (1), p. 16 (1961) (Amami-Ôshima).

Specimens examined: 36 exs., Nishi-nakama, 19-V-1960; 106 exs., Yuwan-Shimmura, 23-V-1960; 2 exs., Naze, 27-V-1960 [Amami-Ôshima]. (All the examples collected by the author himself).

Distribution: Loo-Choos (Amami-Ôshima Is.).

Food-plant: *Aralia elata* SEEM. (Araliaceae).

5. *Oomorhoides loochooensis* CHÛJÔ

Oomorhoides loochooensis CHÛJÔ, Mem. Fac. Lib. Arts & Educ. Kagawa Univ., II (64), p. 4 (1958) (Okinawa).

Specimens examined: 4♂♂, 1♀, Nishi-nakama, 19-V-1960; 3♂♂, 4♀♀, Gusuku, 26-V-1960; 10 exs., Yuwan, 22-V-1960 [Amami-Ôshima]. (All the examples collected by the author himself).

Distribution: Loo-Choos (Okinawa, Amami-Ôshima Is.).

Food-plant: *Acanthopanax* sp. (Jap. name: Ukogi no 1 shu) (Araliaceae).

6. *Oomorhoides loochooensis yakushimensis* subsp. nov.

Body ovate, rather strongly convex, narrowed from the humeral area to the posterior end which is rounded. General colour bronzy, with coppery shimmer, basal two segments of each antennae (with the last one somewhat infuscated above), apical halves of mandibles, and the claws reddish brown.

Head: Vertex and frons convex, finely but rather sparsely punctate, interspaces of these punctures smooth and shining, neither punctulate nor reticulate; central longitudinal groove is present, which is a little more indistinct in the median part but distinctly impressed in its upper part, and the latter forming a small fovea; deeply grooved on each side of frons along the inner margin of eye, with a distinct small fovea on its upper end; surface of the groove feebly reticulated, and scattered with a few hair-bearing punctures along the inner margin of the groove, accompanied with a small tubercle which bearing a seta at the tip, near the fovea of that groove; inter-antennal space shallowly but broadly depressed; clypeus feebly reticulated on its surface, with the lateral area of which somewhat prominent. Antennae short, 1st joint strongly thickened and somewhat curved, 2nd also thickened, subtrigonal, 3rd and

following 8 segments more or less flat, 3rd to 6th among them somewhat slender, slightly dilated apically, and gradually diminishing their length terminally, 7th and 9th to 10th distinctly dilated terminally, 8th much smaller than 7th or 9th, 11th somewhat longer than the 10th and gradually narrowed terminally, with the apex rounded.

Prothorax transverse, about twice as broad as long, distinctly narrowed anteriorly, with a light curvature; front margin gently curved inwardly, mostly immarginated but narrowly bordered on each side in a short extent; lateral borders narrowly but distinctly ridged; front angles nearly right angle, furnished with a seta-bearing puncture near each corner; basal margin immarginated throughout, rather strongly arched posteriorly at the median portion but slightly sinuate on each side; dorsum strongly transversely convex, rather distinctly but sparsely punctate on the whole surface, the punctures nearly equal in size to those on the head, but distinctly smaller than those of elytra, interspaces of these punctures smooth and shining, but when seen under a high power lens to be scattered with extremely fine punctures. Scutellum small, obtrigonal, longer than wide, with the basal angles rounded, apical angle rather sharp, flat, nearly smooth and shining, but sparsely scattered with a few extremely fine punctures only visible under a high power lens.

Elytra oblong, widest at a little behind the humeral area and distinctly wider than the prothorax at this area, narrowed posteriorly with the apex rounded; dorsum distinctly convex, and strongly and rather closely punctured, the punctures generally uneven in their size and shape, and tend to form rows especially near the sutural disc of each elytron, besides these punctures with a short scutellar row of fine punctures on each elytron, interspaces of these punctures nearly smooth and shining, but when seen under a high power lens to be scattered with extremely fine punctures and the marginal portion from a little behind the middle to the apex of each elytron sparsely pubescent along the lateral margin.

Underside: Prosternum elongate, strongly narrowed towards a little before the middle and gently dilated from there towards the apex, with the posterior end subtruncated and the margin somewhat rounded, sharply ridged at the front margin, but not ridged at the lateral and hind margins, with the surface nearly flat but very feebly depressed in its posterior part, and sparsely covered with rather long hair-bearing punctures on the whole surface, interspaces of these punctures smooth and shining; metasternum transverse, hollowed on each side for the reception of a part of femur and tibia when in repose, median surface of metasternum, excepting each lateral area, strongly and rather closely pubescent-punctate especially in the anterior portion, interspaces of these punctures impunctulate, smooth and shining; a pair of oblique grooves on the 1st visible sternite of abdomen not extending to the hind margin of the sternite; claws appendiculate.

♂: Last visible sternite of abdomen somewhat depressed at the middle of the apical area.

♀: Last visible sternite of abdomen nearly flat at the middle of apical area, and the surface somewhat more sparsely pubescent-punctulate than in the male.

Length: ♂, 2.2 mm.; ♀, 3.0-3.2 mm.

Syntypes: 1 ♂, Kosugi-dani, 23-V-1959, M. OHNO leg.; 2 ♀ ♀, same locality, 17-V-1960, Y. KIMURA leg. [Yakushima] (in OHNO's coll.).

Distribution: Japan (Yakushima Is.).

Food-plant: *Kalopanax ricinifolius* MIQ. (Araliaceae).

The present subspecies may be separated by the preceding key.

7. *Oomorphoides nigrocoeruleus* (BALY)

Lamprosoma nigrocoeruleum BALY, Trans. Ent. Soc. London, p. 83 (1873) (Japan: Nagasaki).

Oomorphoides nigrocoeruleus, MONRÓS, Rev. Agr. Noroeste Argentino, II, 1, p. 55 (1956).

Specimens examined: 1 ex., Józankei, 19-VII-1955 [Hokkaido]; 1 ex., Towada (Aomori-pref.), 11-VII-1958; 14 exs., Mt. Ôtakine (Fukushima), 29-VI-1959; 2 exs., Mts. Tanigawatake (Gumma), 21-V-1954; 2 exs., Mt. Takamizu (Tôkyô), 22-V-1958; 1 ex., Mt. Myôkô (Niigata), 24-VII-1959; 6 exs. Yunoyama (Mie), 11-VI-1957; 7 exs., Nachi (Wakayama), 29-IV-1954 [Honshu] (above examples collected by the author himself); 3 exs., Mt. Ishizuchi (Ehime), 12-VI-1953, A. KATO leg.; 25 exs., Mt. Kajigamori (Kôchi), 3-V-1961, M. OHNO leg.; 10 exs., Kubokawa (Kôchi), 6-V-1961, M. OHNO leg. [Shikoku]; 1 ex., Karatsu (Saga), 3-IV-1946, H. YAMAGUCHI leg. [Kyushu].

Distribution: Japan (Hokkaido, Honshu, Sado, Shikoku, Kyushu, Tsushima).

Food-plants: *Kalopanax ricinifolius* MIQ., *K. sciadophylloides* HARMS (Jap. name: Koshiabura), *K. innovans* MIQ. (Takano-tsume), *Acanthopanax spinosum* DECNE. et PLANCH. (Yama-ukogi), *Aralia elata* SEEM., *Hedera rombea* SIEB. et ZUCC. (Kizuta) (Araliaceae).

第 13 回 (昭和 36 年度) 大会 記 録

第13回大会を昭和36年11月12日午後2時から、大阪市立自然科学博物館において開催した。まず、後藤幹事から会務会計報告、林幹事から会費値上げに関する会則一部変更につき説明があり承認を得た。以上で議事を終り、記念講演として、上野俊一博士の“無翅甲虫類の分布解析と種の分化について”、中條道夫博士の“欧州における昆虫学界の現況について”、生谷義一氏の“北海道大雪山および利尻島の採集について”が行われた。上野博士は10数枚のチャートを用い、又中條博士・生谷氏はカラースライドをもってそれぞれ詳細な説明がなされ、予定時刻を約半時間のばし、午後5時30分に閉会した。

引続き場所をかえて、有志による懇親会を開き和気霽々裡に午後8時すぎ解散した。なお、戸澤信義・村上喜与志の両氏から飲物の御寄贈にあずかり、又中條博士には本会御出席のためわざわざ高松からお越しいただき本日の会合に一層の花をそえられた。ともに記して感謝の意を表する。

当日の出席者(アルファベット順・敬称略)は次のとおりである。中條道夫・藤田国雄・後藤光男・春木 実・林 匡夫・広田嘉正・日浦 勇・伊賀正汎・生谷義一・今中 宏・石田 裕・加治木義博・河野 洋・松田 厚・三島敏夫・水戸野武夫・村上喜与志・中川宗次郎・中谷和夫・野田 香・野村英世・大川親雄・大倉正文・沢田高平・芝田太一・柴田保彦・富和 隆・戸沢信義・植田謙一・上野俊一。(大倉)

日本のかみきりむし(4)

林 匡 夫

The Cerambycidae of Japan (Col.) (4)

By MASAO HAYASHI

今回以降、細・花・天牛の3亜科より先にもっともその包含する属種の多い太天牛亜科 Lamiinae を解説してゆきたいと思うが、その取扱う範囲に琉球をも含め、従来より広い視野に立った総合的なものとしていたいと考える。本篇の最初に天牛類研究の最近の展望を述べてから僅かに4年、その後現在迄に国内・海外で公表された論著は甚だ多く、重要なものも又枚挙にいとまがない。我国では分類学的には、大林一夫氏の“天牛の研究”、“日本産天牛科の新型”及び“研究史”の連作があり、中根猛彦博士と大林氏の花天牛類の研究(1959)及び *Ephies* (1961)、大林氏と著者の *Pidonia* (1957, '60)、中條道夫博士の琉球(1959)、カンボジア(1959)、同博士と VILLIERS, BREUNING 両博士の東南アジア(1961)などの記録の他、著者による新型、花天牛亜科の研究、琉球・内蒙古・南太平洋・ニューカレドニアなどの報告があり、又天牛類を材料とした新しい分布論(1960)も公表されている。西尾美明氏は形態学的に天牛のみならず甲虫類の第8腹節の構造を追求する一連の研究(1958~'60)を行った。未成熟期の形態学的研究では、小島圭三博士(1959)が83種をまとめた外、中村慎吾・藤村俊彦・渡辺弘之の諸氏によって次々と報告されつつあり、生態学的には小島博士の食樹と産卵習性の比較(1960)、食樹については小島・岡部両氏(1960)のそれぞれ総括がある。海外では Dr. BREUNING の驚嘆すべき力作が次々公表されているが、まず世界に産する太天牛亜科の目録(1~4)(1958~'61)、*Xystrocera*, *Eunidia*, *Sophrionica*, *Exocentrus*, *Saperdini* の諸属 (*Obereopsis*, *Nupserha*, *Serixia* など)、Astathini などの総説的再検討の外、マダガスカルの太天牛亜科(1957)や、新型の発表も極めて多い。Dr. GRESSITT (1959)のニューギニア天牛誌1(太天牛亜科は未刊)、Prof. Dr. PLAVILSTSHIKOV (1958)のソ連邦天牛誌3(太天牛亜科の1)、Dr. DILLON 夫妻のアフリカ産 Monochamini の再検討(1958, '59)、及び北米東半の甲虫誌(1961)、GILMOUR 氏の熱帯アフリカの鋸天牛亜科(1956)、中南米産の Acanthocinini、Prof. Dr. LINSLEY の北米西半の天牛類の地理的起源と系統学的類似性(1958)、生態学的総括(1959)、幼虫の習性(1958)などの他、同博士の *lifework* ともいうべき北米の天牛科総説1(1961)が公表された。Dr. VILLIERS は細天牛亜科について連続的に報告を出し、Dr. HEYROVSKY もアフガニスタンやインドの報告を行っている。未成熟期の形態その他では DUFFY 氏(1957)のアフリカ産天牛類に関するものがある。

少し以前の事に属するが、LEPESME 及び BREUNING 両博士(1951)は天牛科の大分類について1文を公表した。即ち天牛科を2亜科、Cerambycinae, Lamiinae とし、Cerambycinae

には7上族, Parandrina, Prionina, Asemina, Lepturina, Disteniina, Cerambycina 及び Auxesina とし, 最後の上族は両亜科の中間的な存在であるとした. 現在の所, この取扱いはまだ世界の諸専門学者の採用するところとはなっていないが, 確かに太天牛亜科は, 形態学的に成・幼虫ともによくまとまった1群であることを示していて, 他の諸亜科(上族)の相互間にみられるような中間的な特長をもつものが甚だ少ない. こんな点から古来, 他の諸亜科を併せて天牛科とするか, 鋸天牛科を認めて, 本亜科とともにこれを科として3科, Prionidae, Cerambycidae 及び Lamiidae とする取扱いがしばしば行われたが(例えば Pascoe の Longicornia Malayana, 1864~'69), 現在では, 天牛科の安定した1亜科として一般に認められている.

Lamiinae 太天牛亜科

形態 体はキチン化が進み頑丈, 非常に大形のものから極めて小形のもの迄を含む. 頭部は常に前頭が垂直に下向するか (fig. 1), 後下方に向かい (fig. 2), 時にはほとんど前基節にふれる程度, 触角着生点は屢々隆起してその間にくぼみ, 正中溝をもつ. 複眼はその内側が彎入する (fig. 3) か, 彎入が深く細線状に上下片を連ねるもの, 完全に2分するもの (fig. 4) もあり, 小眼の分割には細 (fig. 4)・疎 (fig. 3) の別がある. なお, 複眼下片の縦横の長さの比, その長さ (e) とその下の顴 (g) との比 (figs. 1, 2) などは特長があって分類上利用される. 触角はふつう11節 (時に12節) で, 太短かいこともあるが一般に細長く, ときに非常に長く体長の数倍に達し, 或いは若干節が棍棒状に肥大したり, ブラシ状の毛の房をもつもの, 剛毛や縁毛をもつものなど変化が多く, 第3節はふつう長いが時に短縮するものもある. 第1 (柄) 節は他の節よりも太く, その先端は単純なもの (fig. 3), 顆粒状のもの (fig. 5), 角稜 (c) で完全にとりまかれるもの (fig. 6) や不完全にとりまかれるもの (fig. 7) などがあって分類上重要な標徴の1つとなっている. 大腿は頑丈で鋭く, 小脛鬚 (fig. 8, M), 下脛鬚 (fig. 9, L) のそれぞれ末端節は紡錘形で先端は尖がり, 小脛の内葉 (fig. 8, L) は非常に発達する. 前胸は一般に円筒形, 側縁は単純に丸いか, 中央部は円錐形に突起し針状に突出する他, 背板上に瘤起, 凹み, 刺状突起をもつことがあり, 前後は横溝で溢られる. 中胸背にはよく発達した中央に1線を欠く発音板をもつ. 翅鞘はよく後翅及び中・後胸・腹部をおおい頑丈, 背面には縦隆, 瘤起, 圧刻, 突起, 剛毛などを装おったり, 側縁に角稜をもつこともあり, 翅端は丸いか, 切断・彎入され, 端部の外角時に縫合線角が突出し鋭い突起を形造ることがある. 日本産ではみられないが, 時に翅鞘が細く或いは短かくなって腹端を露出することもある. 後翅 (fig. 11) はよく発達し, 他の亜科のものに比較して翅脈は太くふつう径脈室 Radial Cell 付近が大きく, Cu 1 は先端2叉し, Cu 2 をもち, この3本が連絡するが時に基半部が消失したり, M および A 1 との結合方法に系統的な特長を示す. また A 1・A 2 の支脈による連絡をもつものともたないものとの区別が顕著である. 脈相は一般に複雑から単純に向っているものと考えられる (fig. 12). 時に後翅が縮小し (fig. 10), 或いは全く欠くものがあり, 長大な翅を動かし頑丈な体を空中に支えるための筋肉が不要となるため, 中・後胸の短縮, 翅鞘肩部の短縮をまねき, 翅鞘はその基部で狭まり前胸後縁の幅に

近づく。このような群はかなり多くみいだされ、Dr. BREUNING によって 1-Group を造って 4 族が含まれているが、その他の多くの族の中に若干の後翅の退化・欠除するものが平行的に存在する。胸腹板は、後翅の発達と関連して発達・短縮を示し (fig. 13)、又後胸前側板の形は大部分幅狭いが、一部のもので幅広く大きい (group 6)。中基節ではさまれる中胸腹板突起は、前基節ではさまれる前胸腹板突起とともに、ふつう幅狭く、細くつきだしたり、先端がきられたり、いろんな角度に傾斜したり、その中央に小突起をもったり隆起したりして、従来の分類学上重要な特長とされて来ているが、中には非常に幅の広い群もある (ニューカレドニア付近の特産族 *Enicodini* など)。前基節窩が後方に開口するかしないかは、前胸腹板突起の先端部の発達状態と関連し、又外方に角状を呈するものと丸いものの別がある。中基節窩が外側方の中胸前側板に開くもの (fig. 20) と開かないもの (fig. 21) があり、大きな特長と認められているが、これらの特長には厳密に観察して完全に開閉するもの他、極めて幅狭まく開く中間的なものがある、従来一部の地域産の属種をみて造られた族の区分が、その後世界的な視野での再検討を余さなくされ、最近 Dr. BREUNING によって多くの旧来の族を統合する新しい説が提唱されるに至った。極めて最近に至り、CROWSON 氏によって注目されて来た後胸内骨格 *Metendosterna* の構造は、又大きな系統の親疎を判定する重要な特長の 1 つと考えられるに至っている。腹節はふつう腹面からは 5 節を算えることが出来るにすぎないが、背面基部には更に短縮した 2 節があり、計 7 節が外腹節として存在し、後続の第 8・9 節は内腹節となって腹端内部にあり、第 8 節は生殖器を保持する鞘の役目をはたし、第 9 腹節が交尾器になっているものと考えられている (西尾, 1959)。肢は一般に強壯であるが、特に前脛節の下面は必ずえぐられていて本亜科の重要な特長の 1 つとなっている (fig. 14)。中脛節外縁端部前ははっきりえぐられるもの (fig. 15)、切れこみをもつもの、および単直なものなどの別があって、族の区分の重要な特長の 1 つになっている。腿節は細長なものから棍棒状に肥大するものまでの変化がある。また跗節は一般に擬 4 節と称され、第 1 節は時に他の節より長く、外見上 4 番目の第 5 節は細長くその端に爪を持つため、先端の太まる円筒形を呈する他、基方の 3 節は心臟形に拡がり、且下面には密に短毛を生じ、爪とともに、樹木や葉上などに付着しやすい構造を示す (Ambulatorial leg)。また跗節の爪の付着角度が 90° 前後で狭いもの (fig. 16)、90°~180° 程度に広いもの (fig. 17) の別があり、爪自体の単純なもの (figs. 16, 17)、基部下方に付属物をもつもの (fig. 18)、2 又するもの (fig. 19) があり、更に後者では同 1 種の ♂ ♀ で異なるもの、内・外側 (体の中心からみて) の構造の異なるものなどがあって (*Glenea*—GAHAN, 1897)、それぞれ甚だ重要な特長となっている。♂ 交尾器は一般に強壯であって、必ず basal piece をもち、inner sac 基端にはふつう ejective duct 1 本をもつが、中には 2 本をもつもの (tribe *Agnini*—触角第 1 節端に角稜をもつ群、ヒゲナガカミキリ族) があるのは興味深い。♀ 交尾器は細長く先端は 2 又して突出し、その先端近くに小さい感覚突起をもち感覚毛を生じ、全面に感覚孔或いは感覚突起を分布し、その 2 本の突出部 (第 9 腹節の変化したもので、VILLIERS によれば valve genitale) の基部中央に生殖孔が開き、*Acanthocinus* ではこの第 8 節が筒状に細長く、体外に突出し、俗に産卵管と称されているが、このような種類では産卵に際し、第 8 節を腹腔中に納めているものが大部

分を占める本亜科の種が、母虫の大腮による加工産卵を行うのに対し、従来加工をせず物のすきま、シンクイムシの孔道など自然状態を利用して産卵するという海外の学者による定説があったが、最近小島圭三博士は程度の差はあってもやはり母虫による加工産卵を観察し、本亜科のものには母虫の大腮による加工産卵が非常に特長的であることを明らかにされた。天牛類の♂精巣及び染色体は江原昭三博士(1956)によって研究されたが、まず本亜科のものは残余の諸亜科とは比較解剖学的に対照的な相違を示すことが指摘されている。♂は腹部側方に1対の精巣をもつが、精巣小胞は放射状に位置し、端部には未熟の、又中心部には成熟した生殖細胞をもっている。本亜科の成虫精巣はその成熟状態に特長があり、精巣小胞は端部に種々の成熟度の第1次精子細胞多数をもち、その最も端部に精原細胞の相当数が認められる点で他の亜科のそれとは甚だ特色があり、精巣小胞は第1次から第2次精子細胞に進みつつある生殖細胞を、精子と精子となる直前、第2次精子細胞分裂直後の精子細胞を併せもっているという。又染色体数は16種について報告されている。即ち精原細胞(2n)では7種について20~32、第1次精子細胞(n)では15種について10~16をそれぞれ確認されているが、所検種の範囲ではnの場合染色体数では10~11が非常に多く(22種中16種)、亜科的にも一定せず、又同一属でも同数でないのは注意されよう。性染色体はXYタイプで、YはXに比して小さいことが、本亜科の7種で認められている。

幼虫は頭部が縦長で後頭部は幅狭く、後頭孔は1個で、頭部の大部分は前胸中に陥入していて、肢は殆んどの場合ないが稀に極めて小さい肢をもつことがある点で、明らかに他の亜科と相違する。

生態 全世界に産する天牛類は約2万とも2万5千種ともいわれているが、本亜科のものは他の亜科のすべてより圧倒的に多数の種を含んでいて、その過半数を占めている。全世界に分布し、最北端は北緯70°付近から知られ(欧州での記録、アジアでは63°、北米では61°~62°)、又南米・タスマニア・アフリカのそれぞれ南端部にまで達している外、大陸内部では完全な砂漠や高山の最上部を除いて存在し、大洋中の孤島にも殆んど発見されている。生態学的には天牛亜科のものは非常に幅の広い適応性を示し、朽木、枯死・倒木から生活木に至る迄の状態、又裸子・被子(双子葉・単子葉)植物のそれぞれ樹木・灌木・草に至る多くの種類、葉・枝・幹・根・種子・松かさなどあらゆる部位などの対象を攻撃して生活しており、更に樹幹や草の茎の中・樹皮下・根の中・土中などで蛹化し、ために農林業上多くの被害を与えるものも少なくない。一般に他の亜科には見られないが、母虫は産卵に際し、その対象を大腮で加工して産卵孔を造った後産卵し、その加工法には殆んど加工と認められない程度のものから、かなり複雑巧妙な加工法を示すものまでである。又産卵数は一般に各亜科中、細天牛亜科とともに最も少く、既知の例では最も多いもので60個(鋸天牛亜科では215、丸胸天牛亜科では159、花天牛亜科では243、天牛亜科では85)を算え、最も少ないものでは15以下、平均9個を蔵するに過ぎず、更に母虫の体の大きさと卵の大きさは蔵卵数と逆比例して、本亜科のものは比較的大きな卵を数少く持ち、複雑巧妙な加工産卵をするものは1個所に1個宛、母虫の労働によって慎重に産みつけられることが明らかになっていて、比較習性学的に、他の亜科に比較して本亜科のものはより進んだ習性をもち、又産卵数の多小と産卵法の単純→

複雑化は比例し、*Acanthocinini* などから *Saperdini* に向いより進んだ習性をもつことを示している。成虫が若枝や葉、更には樹皮その他を食べる、いわゆる後食の習性は、本亜科の1部にみられる現象で、特に進んだ *Agapanthia*, *Saperda*, *Oberea*, *Eumecocera* 近縁の諸属などでは顕著である。

分 布 一般に他の亜科より種数が圧倒的に多いのがふつうである〔例えば、日本では太天牛亜科 237, 天牛亜科 142, 花天牛亜科 133 (HAYASHI, 1960); インドでは太天牛亜科約 700 に対して残余のすべてが 500 (BEESON & BHATIA, 1939); 支那では太天牛亜科 957, 天牛亜科 575, 花天牛亜科 259, 鋸天牛亜科 63 (GRESSITT, 1951) など〕が、例外的に濠州大陸では天牛亜科が繁栄し、太天牛亜科はむしろ数量的に劣るのは興味がある〔天牛亜科 550, 太天牛亜科 440, 鋸天牛亜科 50 (Mc KEOWN, 1947)〕。著者の先に指摘した分布帯別にこれをみると、第1分布帯には北半球の亜寒帯に拡がる針葉樹林帯とそれに随伴する北方系の広葉樹を攻撃するものが少数の且甚だ広い分布圏を示して存在しており、第2分布帯には温帯の落葉広葉樹や針葉樹を生活の対象とするものと、この地帯に拡がる草原地帯の小灌木や草本を主として攻撃するいわゆる“草食い”の仲間が繁栄する。欧亜大陸では *Dorcadiolini*, *Agapanthini* がその代表的なもので、これらは他の地域からは全く発見されず、更に *Saperdini* の *Phytoecia* の多くの種が随伴し、又北米大陸では中央の大平原に同じく *Saperdini* の *Mecas*, *Tetraopini* の *Tetraops* が置換えられ分布している。その上東亜のこの要素に至近の類縁関係をもつものは、北米大陸ではむしろ東半に存在し、西半にはより古くより遠い関連性をもつものが見出されるのは極めて興味深い点である。第3分布帯は北の要素の古い残存分子と思われるものと、南の要素の overlap した分子が混在する分布帯である。第1・2分布帯の要素が、少くとも欧亜・北米両大陸に共通の origins から成立していることを直ちに指摘できる程明らかなお互いの間の共通性を属以下種の段階にまで発見できるのに対し、この第3分布帯の北方要素は、欧亜大陸の西では地中海要素（既往の氷河寒冷期以前からの残留分子と目されている）として比較的著明に認められてきているが、しかもこの類縁属種が北米大陸では西部に残存し、東部には見られず、又東亜では従来欧州における地中海要素のようにはっきりと指摘されて来たことはないが、同様、残存分子が点々と発見されている。又同じく南方要素は、東亜ではいわゆる東洋熱帯の要素の、又北米では中南米熱帯の要素のそれぞれ overlap したものとして認められる点で、第3分布帯を構成する要素は、第1・2分布帯の要素に比較して、遙かに複雑かつ興味深い内容を包蔵するものである。更に第4分布帯は、以上の3つの分布帯のすべてに一応対応する程の規模の大きさと内容の豊富複雑さをもつもので、先に日本の天牛相の分析に際しては、便宜上これを一括して1分布帯として考察したが、世界的な観点からは、当時にも既に指摘しておいたように、更に数個のものに分割して認められねばならないものである。南半球の fauna は非常に古いものと新しいものとの要素が混在し、極めて豊かさをほこっているが、その点は北半球にはみられない特有の族的分化が認められることに端的に表現される。即ちアフリカ大陸には *Phantasini* (欧亜大陸の *Dorcadiolini* に近いが、小髯鬚端節が先端に向い拡がり切られる点、本亜科では例外的な特長をもつ)、*Tragocephalini*, *Sternotomini*, *Proctocerini*, *Cloniocerini*, *Theocridini*,

Stenobiini, Oculariini, Acmoderini, Ceroplesini, Phrynetini, Petrognathini などが特産し、又南米大陸には Onocephalini, Onciderini, Colobotheni, Aerenicini, Calliini, Gryllcini などが特産することは、他の動植物相の顕著な違いと相まって、従来のエチオピア・新熱帯区をはっきり特色づけているようにみえるが、一方、アフリカ大陸中央部・マダガスカルと東洋熱帯地方に共通してみられ、他からは全く知られないか、稀な Mesosini, Xylorhizini, Batocerini, Ancyronotini, Dorcaschematini, Crossotini などの存在は、他の諸亜科にも見出される同様な事例の多くとともに従来の Ethiopian, Oriental 両区の区別のような単なる区分だけでは、複雑な fauna の分析は不可能であることを示し、著者のいう第4分布帯の存在を浮出させる。この6族の分布型と対照的なものには、第4分布帯の東半(太平洋諸島・マレイの大島を含む地域)を中心に分布する Tmesisternini complex (Homonoeciini, Tmesisternini, Trigonopterini), Enicodini, Gnomini, Xenoleini などの分布型の重なりを挙げることができ、又別に東南アジアを中心には Rhodopinini, Astathini が特産し、第4分布帯の将来の分割法に示唆を与えている。更に最も分化の進んだ族と思われる Saperdini は欧亜・アフリカ・北米の各大陸からマレイ諸島にはそれぞれ多産するのにかかわらず、これらの地域に接近したマダガスカル・濠州(北端のクイーンズランドから若干の記録があるが)・南米及び太平洋東南の諸島からは全く知られないことは、本族の起源の比較的新しい点とその地理的な origin の方向を暗示しているといつて過言でない。同様分布上興味のある点としては南半球において、北南米・太平洋諸島・ニューギニア・濠州に分布し他からは知られない Cyrtinini の存在や、若干の固有属が南米チリとニュージーランドのそれぞれ南端部や、南米とアフリカのそれぞれ南端部にだけみだされることである。(属の単位での分布上の事実には更に興味ある点が多く、著者の分布論の骨子をなすものであるが、これらは紙面の都合で、以下の各論中に詳述する予定である)。

分類 AURIVILLIUS (1921, '23) は本亜科を96族に分割したが、極めて最近 Dr. BREUNING (1958) は何度かの試論再検討の後、58族とした。著者も従来の分類の基礎の1つになった前中基節窩の開閉の状態に、中間的なものの存在をみとめ、この説に賛意を表したいと考える。新しい説に従えば、我国には次の20族を産する。

1. 後胸前側板は幅狭い。跗節の爪は単純 (figs 16, 17)2
- 後胸前側板は幅広い。跗節の爪は付属物をもつか2又する (figs. 18, 19) (Group 6)20
2. 後胸腹板は強く短縮する。後翅は退化して小さいか全くない (Group 1) (figs. 10, 13) ...3
- 後胸腹板は(極めて稀な例を除いて)短縮しない5
3. 跗節の爪の付着角度は90°以下で狭い (fig. 16) (以下狭く接近してつくと記す) Dorcadionini¹⁾
- 跗節の爪の付着角度は90°~180°で広い (fig. 17) (以下広く離れてつくと記す)。中基節窩は外側に開く4

1) 日本には産しない。

4. 触角第1節端には弱く、完全にはとりまかない角稜をもつ (fig. 7)6. *Morimopsini*
 — 触角第1節端には完全にとりまく角稜をもつ (fig. 6)7. *Phrissomini*
5. 触角第1節端はその上面が顆粒状を呈するか、角稜をもつ (Group 2) 6
 — 触角第1節端は単純、顆粒も角稜もない11
6. 跗節の爪は狭く接近してつく。中脛節の外縁は単直。頭部は後下方に向い前基節に殆んどふれる。前胸側は丸く、鋭い突起を欠くが、時に鈍い小突起を前縁後方にもつ。触角は下面に縁毛をもち、その第1節端には完全にはとりまかない角稜をもつ。前基節窩は後方に閉じ、中基節窩は側方に開く1. *Mesosini*
 — 跗節の爪は広く離れてつく7
7. 前基節窩は後方に開く。中脛節の外縁は強くえぐられる。頭部は下向するが前基節とは離れる。前胸側には鋭い突起をもつ。中基節窩は外側方に開く。触角第1節端には完全にはとりまかぬ角稜をもつ9. *Batocerini*
 — 前基節窩は後方に閉じる8
8. 触角第1節端には強い角稜をもち、*Cypriola* を除いて完全にとりまかれる。中脛節の外縁は明らかにえぐられる。中基節窩は外側方に開く8. *Agniini*
 — 触角第1節端には不完全な角稜か、その上面に顆粒をもつ。触角は互いに近くつく9
9. 中基節窩は外側方に閉じる。触角第1節は強く肥大し、端部上面は顆粒状、中脛節の外縁は弱くえぐられる12. *Xenoleini*
 — 中基節窩は外側方に開く。中脛節の外縁は強くえぐられる10
10. 触角第1節端は上面強く顆粒状 (fig. 3)。前胸は円筒形、側突起を欠く。複眼は粗大に分割される。11. *Dorcaschematini*
 — 触角第1節端は不完全な角稜と顆粒をもつ (fig. 5)。前胸は1対の強壯な側突起をもつ、複眼は細かく分割される10. *Ancylonotini*
11. 跗節の爪は広く離れてつく (Group 3)12
 — 跗節の爪は狭く接近してつく16
12. 中脛節の外縁は単直。中基節窩は外側方に開く13
 — 中脛節の外縁はえぐられる (fig. 15)14
13. 頭部は後下方に向い前基節に殆んどふれる。触角は強壯で、甚だ長くはない。上唇前縁には長い縁毛が多い13. *Crossotini*
 — 頭部は下方に向うが、前基節とは離れる。触角は細長、上唇前縁には長い縁毛を欠く14. *Rhodopinini*
14. 頭部は後下方に向う。体は短小、剛毛を多く装う17. *Pogonocherini*
 — 頭部は下方に向う15
15. 触角第1節は先端に向いだんだん膨れる15. *Acanthocinini*
 — 触角第1節は急に強く膨れる16. *Acanthoderini*
16. 中脛節の外縁は単直 (Group 4)。中基節窩は外側方に開く5. *Pteropliini*
 — 中脛節の外縁はえぐられる (Group 5)。中基節窩は外側方に開く (時に甚だ狭く開き一

- 見閉じている外観をもつものが *Apomecynini* 中にある).....17
17. 体は短く、触角は短く体長をややこえる程度、第1節は短く膨れる18
- 体は細長、触角は甚だ細長く体長をはるかにこえ、第1節は長く細い19
18. 前胸は円筒形、側縁に突起をもたず²⁾、翅鞘より少しでも幅が狭い ...3. *Apomecynini*
- 前胸は幅広く、側縁に1・2の小突起をもち、その基部で翅鞘と殆んど等幅
..... 2. *Homonoieini*
19. 触角は甚だ細長く体長をはるかにこえ、時に2倍以上、単純。頭部は後下方に向う
.....4'. (*Hippopsini*)
- 触角は甚だ細長くはなく、体長の2倍以下、しばしば毛飾りをもつ.....4. *Agapanthini*
20. 第1腹節は以下の各節より特に長くはない。複眼は深く彎入する20. *Saperdini*
- 第1腹節は以下の3節のそれぞれより明らかに長い21
21. 複眼は深く彎入する.....18. *Hebestolini*
- 複眼は完全に2分し、互いに広く分離する (fig. 4).....19. *Astathini*
- (未完)

図 版 説 明 Explanation of Plates 11 & 12

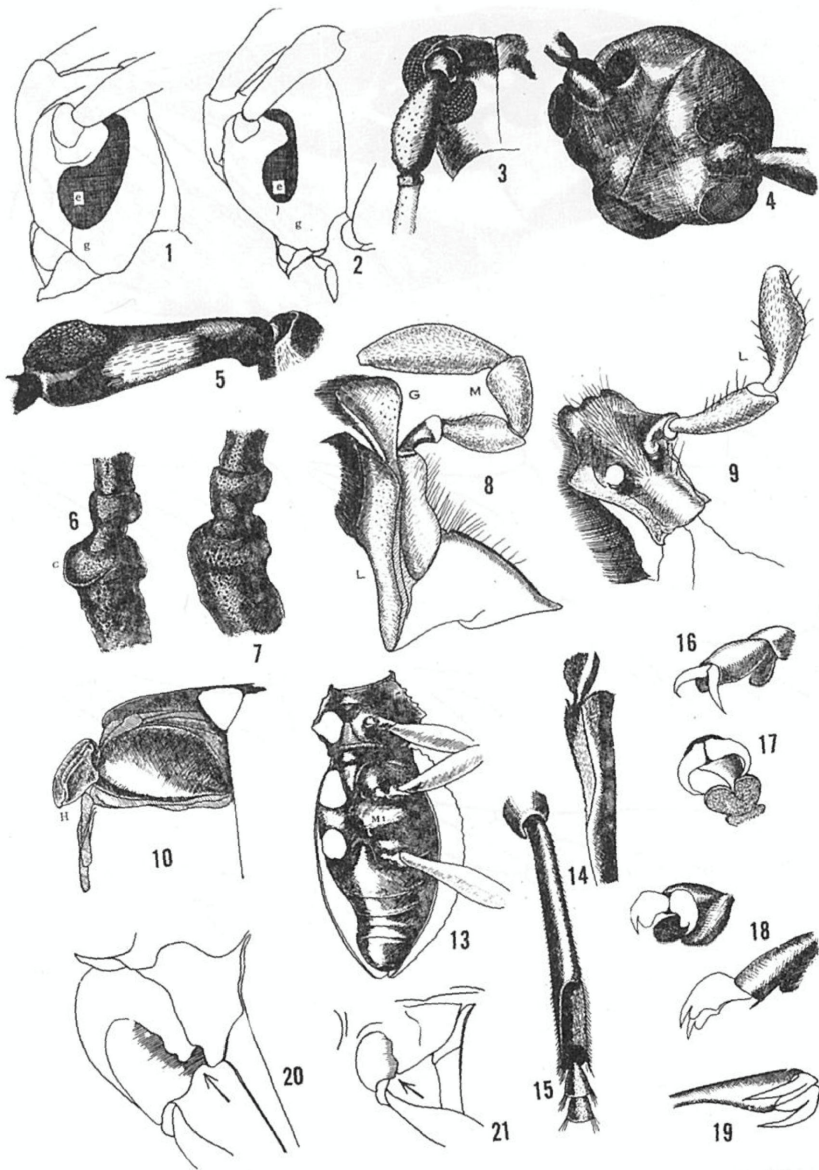
1~4, Head (1, 2, lateral; 3, dorsal; 4, dorsofrontal); e, Under eye lobe; g, gena. 5~7, Antennal scape (5, Granulations; 6, Closed cicatrix; 7, Open cicatrix); C, Cicatrix. 8, Maxilla (L, Lacinia; G, Galea; M, Maxillary palpus). 9, Labrum (L, Labial palpus). 10, Micropterous hind wing. 11, 12, Wing venation. 13, Ventral surface (Mt, abbreviated metasternum). 14, Frontal tibia (lateroventral). 15, middle tibia (dorsal). 16~19, Tarsal claws (16, divergent; 17, divaricate; 18, appendiculate; 19, bifurcate). 20, 21, Mesocoxal cavity (20, open; 21, closed).

1, *Rhodopina integripennis* (BATES); 2, *Falsomesosella gracilior* (BATES); 3, 20, *Olenecamptus bilobus taiwanus* DILLON et DILLON; 4, *Chreonoma fortunei japonica* GAHAN; 5, *Palimna liturata liturata* (BATES); 6, *Parechthistatus gibber gibber* (BATES); 7, 10, *Mesechthistatus binodosus binodosus* (WATERHOUSE); 8, 9, *Batocera lineolata* CHEVROLAT; 11, *Anoplophora malasiaca* THOMSON.

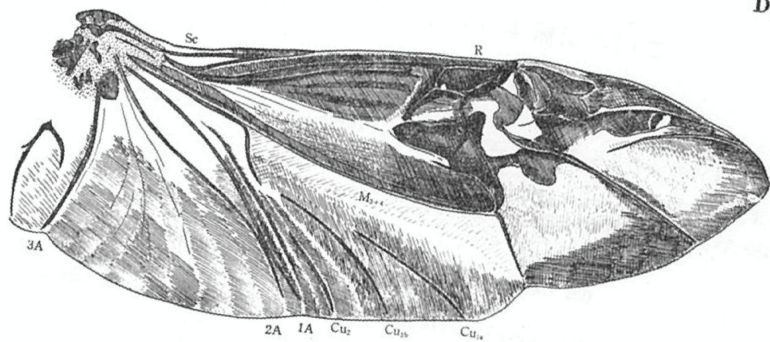
12, a, *Monochamus subfasciatus subfasciatus* BATES; b, *Olenecamptus formosanus* PIC; c, *Mesosa (Mesosa) japonica* BATES; d, *Mesosa (Aphelocnemia) longipennis* BATES; e, *Cacia (Coreothrophora) shiruptii* KANO; f, *Pterolophia rigida* (BATES); g, *Doliops similis* MIWA et MITONO; h, *Rhopaloscelis unifasciatus* BLESSIG; i, *Eutetrappa chrysargyrea* BATES; j, *Oberea vittata* BLESSIG; k, *Nupsesha marginella* (BATES).

13, 14, 17, *Plectrura metallica* (BATES); 15, *Oberea japonica* (THUNBERG); 16, *Dorcadion fuliginator* LINNÉ; 18, *Eumecocera niponensis* (PIC) & *Astathes episcopalis* CHEVROLAT; 19, *Stenostola ferrea* (SCHRANK); 21, *Xenolea asiatica* (PIC).

2) 他の地域に産するものに、突起をもつものがある。



(M. HAYASHI del.)



11



12

(M. HAYASHI del.)

本州未記録のナガゴミムシ4種について

石 田 裕

1. *Pterostichus (Bothriopterus) adstrictus* ESCHSCHOLTZ, 1823 チドリホシボシナガゴミムシ
先年、筆者は北海道から記録したが、穂積俊文氏の御好意により下記の標本を検査することが出来た。中野功氏により朽木中から得られた由。貴重な標本を御恵与いただいた同氏に厚くお礼申上げる。

1♂, Sanjō City, Niigata Pref., 24. XI. 1957, I. NAKANO leg.

2. *Pterostichus (Steropus) orientalis jessoensis* (TSCHITSCHÉRINE, 1897) アトマルナガゴミムシ
これも北海道に産する種であるが、上記の種と同様に朽木中から採集されたもので、穂積氏の御好意によるものである。(穂積氏および筆者所蔵)。

2♂, Sanjō City, Niigata Pref., 7. XII. 1957, I. NAKANO leg.

3. *Pterostichus (Badistrinus) procephalus* H. W. BATES, 1873 ナガサキヒメナガゴミムシ
これは九州長崎から記載されたが、その後殆んど記録されていない。筆者は加古川市平岡町新在家の兵庫農大加古川農場構内の石下および落葉下で多数の個体を採集した。田中和夫氏の御好意により、同氏御所蔵の九州前原産の標本と比較することが出来た。同氏に厚くお礼申上げる。標本は筆者所蔵のもののみ記録した。

1♀, Shinzaike, Hiraoka-chō, Kakogawa City, Hyogo Pref., 30. VI. 1958; 1♀, 13. VII. 1958; 2♂ 1♀, 15. VI. 1959; 1♂, 22. VI. 1959, H. ISHIDA leg.

4. *Pterostichus (Badistrinus) nimbatidius* (CHAUDOIR, 1878) カドマルヒメナガゴミムシ (新称)
これは日本から記載されたものであるが、正確な産地は不明である。今まで *P. (Rhagadus) microcephalus* (MOTSCHULSKY, 1860) コガシラヒメナガゴミムシ (改称) と混同されていたが、昨秋大阪で昆虫学会大会の際、筆者がのべたように著しく異った種である。これも加古川農場内の落葉下等で割合多く見出されるが、その他神戸市垂水で深夜飛来(?)したものや、芝田太一氏によれば最近大阪府下信太山で採集されたものがある。一般には非常に稀なものらしく、田中和夫氏によれば関東地方ではまだ見出されない由、御教示を得た両氏に深く感謝する。なお、加古川ではコガシラヒメナガゴミムシおよび上記種と同日同所で採集されたことがある。標本は筆者所蔵のもののみ記録した。

2♂ 1♀, Shinzaike, Hiraoka-chō, Kakogawa City, Hyogo Pref., 15. VI. 1959; 1♀, 27. VI. 1960, H. ISHIDA leg.; 1♂, Goshikiyama, Nishi-Tarumi, Kobe, Hyogo Pref., 29. I. 1959, H. ISHIDA leg.

● *Pentagonica subcordicollis* BATES の採集記録

芝 田 太 一

長崎原産の *Pentagonica subcordicollis* BATES (Trans. Ent. Soc. London, 1873, p. 321) は、*P. angulosa* BATES カドツブゴミムシに較べて少ないらしく、その採集例をあまり知らない。筆者は幸い畿内で得られた2頭を所蔵しているので、記録しておく。

即ち、1頭は兵庫県下の能勢笹部付近で1954年6月20日に筆者自身が栗林で薪から得たものであり、他の1頭は大阪府下岩湧山の中ノ谷付近で1958年8月17日に小西洋良君が採集したものである。

能勢産の本種を同定され、かつ日頃御教示を頂く中根猛彦博士と、文献等で御援助下さる石田裕氏および標本を恵与された小西君に深く感謝する。

● 未記録の熱帯系のハネカクシ

沢 田 高 平

Cephalochetus rufus CAMERON (Trans. Ent. Soc. London, 1918, p. 78) アメイロナガズハネカクシ (新称), 1 ♀, Nakanoshima, Is. Tokara, 7. VII. 1960, M. SATO leg. この種は、ハネカクシ類の世界的権威であったイギリスの故 M. CAMERON 博士がシンガポールから記載したもので、水辺に生息するらしく、体長6mm., 頭部は細長く、触角第1節は膝状に極めて長く、前背板に1対の鈍竜骨を具える特長的な種である。*Cephalochetus* 属は現在約20種が東アフリカ・東インド・マレー・スマトラ・フィリピン・濠洲に分布する。邦産の *Ochtheophilum* 属とは、主として小腮枝のかたちと上唇前縁に齒状突起がない点で異なる。調査報告の機会を与えられた愛媛大学農学部昆虫学研究室の佐藤正孝氏に厚くお礼を申上げる。この標本は後日同教室に保存せられる。

● 神奈川県の中虫類採集記録 (II)

桐 生 亮

神奈川県の中虫類科については、従来3種が箱根に産することが記録されているが、筆者はこれら3種を相模大山で採集したので報告する。

1. *Rhysodes crassiusculus* LEWIS セスジムシ

相模大山, 1 ex., V 25, 1952; 5 exs., VIII 4, 1952 (立枯の松の大木の朽ちた材質中); 1 ex., IV 29, 1960 (多分モミの古木の材質中).

2. *Rhysodes niponensis* LEWIS ホソセスジムシ

相模大山, 4 exs., V 25, 1952 (ブナ枯木の材質中).

3. *Climidium veneficum* LEWIS チャイロセスジムシ

相模大山, 1 ex., V 25, 1952; 7 exs., VIII 31, 1961 (松の朽木の材質割れめ).

日本のこがねむし (VIII)

中 根 猛 彦

京都府立大学 生物学教室

On the Scarabaeidae of Japan (VIII)

TAKEHIKO NAKANE

Biological Laboratory, Kyoto Prefectural University

前報までで Ochodaeinae あかまだらせんちこがね亜科を除く食糞こがねむし類を一通り解説したが、Scarabaeinae だいこくこがね亜科の1属が脱落していたので下に追加する。なお、他の群のものにも追加すべきものが数種記載されているが、これらについては別の機会に譲ることにしたい。

Genus *Liatongus* ARROW つのこがね属

本属の邦産種は唯1種のみである。

黒色～暗褐色，光沢は鈍い。口器は触角柄節と共に多少とも赤褐色，肢は時に全体，通常附節が赤褐色を呈する。体はやや長形，背面はかなり平圧される。頭はほぼ六角形，小点刻を密に装い，点刻は後方ではやや大，頬は鈍く円まって突出する。♂は両眼間から後方へ弓状に彎曲した長角を具え，角は大形個体では前胸背基縁に達し，先端が鈍く尖り，先端前の下面中央と両側に各1鈍歯を具える。♀は頭後縁中央が横に隆起する。前胸背は幅広く，側縁は基縁と共に弧状に円まり，上面は粗い点刻を密に装い，中央部両側には平行した縦隆条を具え，その前端中央に鈍い小隆起があるが，中～大形の♂に於ては縦隆条は側方によって彎曲し，その後端が強く突起し，中央面は広く円く平圧され，しばしば正中部と両側が浅く凹み，後方の突起間に横の波曲した隆条を具える。小楯板は小さく光沢がある。上翅条溝は浅くて弱い点刻を伴い，間室は顆粒状の点刻を散布し明かな微細印刻を装い，平たいが奇数間室は少しく隆まる。体下はかなり光沢があり，後胸板は粗点刻を装うが側部では点刻はやや鱧目状になり，腹部と共に微細印刻を伴う。♂の小形個体では頭角は短縮し，平たい長三角形となり，遂に消失し，また前胸背縦隆条も♀に近似する。前脛節はやや彎曲し，4歯を有する。7～11mm。北海道・本州・四国・九州；台湾・朝鮮・支那・印度支那・ビルマ・印度¹⁾。Royle's Himalaya, Ent., 1840, p. 55, t. 9, f. 3, ♂ (*Onthophagus*). (Syn. *Phanaeus minutus* MOTSCHULSKY, Etudes Ent., IX, 1860, p. 13; *yohenai* MATSUMURA, Ins. Matsum., IX, 1934, p. 66; f. *fumiroi* YOHENA, Ins. World, 473, 1937, p. 7)..... ツノコガネ *phanaeoides* (WESTWOOD)

[昆虫学評論，第13巻，第2号，63～67頁，1961年，12月]

1) 邦産個体がかもしヒマラヤ産の原種と異なるときは *minutus* MOTSCH. が亜種名として採用される。 *yohenai* MATSUM. は短角の小型個体， *fumiroi* YOHENA は中間型を示す。

Subfamily Ochodaeinae あかまだらせんちこがね亜科

この亜科に属するものは本邦では1属1種のみである。

Genus *Ochodaesus* SERVILLE あかまだらせんちこがね属

黒色で光沢が鈍い。前胸背の両側と肩紋・中央の横帯・端部を除く上翅及び中・後腿節は黄褐色、体は楕円形、長毛を装う。頭は平たく、前後へ狭まり、密に顆粒を装い、後方は円く凹陷し光沢があり平滑、眼は側方に突出し、頭楯は平たい三角形、♀は2個の小瘤起を具え、♂では側部が上反する。触角球稜は卵形で光沢があり、細点刻を装い先端は淡色。前胸背は著しく横長、前縁は強く弧状に彎入し、基縁は平たい三角形に突出し、両側は中央より前方へ狭まり、前角は直角、後角は円まり、板面は顆粒を密布する。小楯板は長形で点刻される。上翅は点刻を含む条刻を具え、間室は少しく凸隆し、密に顆粒を具える。第2・4間室は他より幅広い。体下は黒色、光沢があるが密に点刻される。前脛節は端棘が長く、外縁の2齒は先端部にあり、中央辺に1小齒を具え、内縁端は鋭く棘状に尖る。後跗節は長く、第1節は脛節の $\frac{2}{3}$ をこえ、続く4節の和に等長。7~10.5 mm。本州・四国・九州・奄美大島? Trans. Ent. Soc. London, 1875, p. 95, pl. 3, f. 1

..... アカマダラセンチコガネ *maculatus* WATERHOUSE

Subfamily Glaphyrinae ひげぶとはなむぐり亜科

本亜科では本邦内に1属1種、琉球に1属1種が知られている。

1. 大肥の外縁は強く隆起せず、上面には斜の隆条がある。♂前跗節の基部4節は内方に葉片状にのびる..... ひげぶとはなむぐり属 *Amphicoma*
- 大肥の外縁は強く隆起するが、上面には隆条を欠く。♂前跗節は変形していない..... おおひげぶとはなむぐり属 *Lichnanthe*

Genus *Amphicoma* LATREILLE ひげぶとはなむぐり属

黒~黒褐色で銅色光沢があり、部分的に緑色光沢を伴う。触角一部、脛節端刺、爪等は赤褐色。体表には褐色~灰白色の長短毛を装う。頭は平圧され、微細な革状印刻を具え、顆粒状の直立褐色長毛を伴う点刻を装い、頭楯はほぼ方形で長さより少しく幅広く両側縁は隆起し、隆条として眼の前に達する。眼は大きく突出し、深い彎入により2片状を呈する。触角先端3節は葉片状にのび、♂では柄部より長い。前胸は横長、側縁は弧状、前縁は軽く彎入し、両角は鈍く、基縁は中央切断状で両側はわずかに斜に彎入する。背面は革状印刻を具え、側部ではやや鮫肌状、大小の点刻を密でなく装い、褐色の長毛とやや短い灰白毛を直生する。小楯板はやや舌形、小顆粒状点刻と微細印刻を具える。上翅は全面に縦~斜の皺があり、部分的に横皺・縮刻を伴い、点刻され、褐色~灰白色の直立毛を装い、会合縁等に後方にねる長毛を散在する。体下面は緑色光沢をおびる部分が多く、特に胸側部は微細印刻が明かて点

刻もやや顆粒状を呈する。前脛節は外縁に2鋭歯を具え、♂前跗節は基部4節が短縮し下面に葉片を具える。♂中脛節は末端下方外縁が鈎状に内方へのび、後脛節は末端上内面が剝られ端刺はその前縁につく、中後跗節は脛節よりはるかに長い。8~10 mm. 本州・四国。
Ann. Mag. Nat. Hist., (6) XVI, 1895, p. 388 (*Anthypna*).....
..... ヒゲブトハナムグリ *pectinata* (LEWIS)

Genus *Lichnanthe* BURMEISTER おおひげぶとはなむぐり属

黒色、背面は赤紫色に輝き、密に黒色毛を装う。体下・肢も金属光沢をおび、中・後胸は金緑色に光り、頭楯も緑色光沢がある。触角・口枝・尾節板は黒色。頭は密に点刻され頭楯は被毛が他よりはるかに疎、中央に縦隆条を具え、前・側縁は縁取られる。前胸背は円みがあり、長さよりはるかに幅広く、側・後縁は弧状をなし、前縁はほぼ単直、前角はわずかに前方へ突出する、板面はかなり強く凸隆し、正中溝を具え、密に点刻され、側・後縁は多少とも縁取られる。小楯板は長三角形、やや密に点刻され、点刻は前胸背のより明かに小さい。上翅は卵形、密に黒色毛を装い、後方では長毛を混在し、点刻は中央部に於てやや皺状であるが他部では単純。尾節板は小さく三角形、光沢がある。♂は♀より小形、触角球稜ははるかに発達する。16 mm. 琉球(与那国島)。Trans. Kansai Ent. Soc., XII, 1, 1942, p. 35, f. 3 (*Anthypnoides*) オオヒゲブトハナムグリ *splendens* (YAWATA)

Subfamily Dynastinae かぶとむし亜科

この亜科は甚だ大形の種を含んでいて、著名のものがあるが、本邦産の種数は少ない。琉球を含めて邦産属は4属である。

1. 後肢跗節の第1節は細く、続く他節と似ている。大形かぶとむし属 *Allomyrina*
— 後肢跗節の第1節は三角形に広がり、続く節より幅広い.....2
2. 前胸板は前基節の後方で直立した突起を形成しない.....3
— 前胸板は前基節の後方で游離した直立の突起を形成する。前尾節板は鱧条を有する
.....くろまるこがね属 *Alissonotum*
3. 前尾節板は鱧条を有する。頭楯は前縁に2歯を有するか切断状
.....たいわんかぶとむし属 *Oryctes*
— 前尾節板は鱧条を有しない。頭楯は前縁へ狭まり、その中央がやや上反する
.....こかぶとむし属 *Eophileurus*

Genus *Allomyrina* ARROW かぶとむし属

本属邦産種は1種のみで広く知られる。

黒褐~濃褐色、光沢がある。楕円形で背面は凸隆する。頭は小さいが、♂では斜上前方へ強壯な長角を具え、その先端は二重に二叉し、上方へ反る。♀では中央が隆起し短かい棘突起3を横列し、両側の小さい。両眼の各前方には三角の突起があり、眼の前縁を上下に分断する。眼は円く大きく、後方は前胸にかくされる。触角は短く片状部も短かい。前胸は横

長、中央辺より前方へは強く、後方へは弱く狭まり、後角は鈍く円まり、全縁が縁取られる。背面は凸隆し、♂では微細な顆粒を伴う微細革状印刻を具え中央前に上方へ角突起を出し、突起は前方へ彎曲し、先端が二叉し、♀の面は粗い点刻を密布し、両側大半では点刻が融合し、皺状を呈し、中央は前方で2又する縦溝を有する。小楯板は平たい三角、♂は小点刻を散布し、♀では粗点刻を密に装う。上翅は幅よりわずかに長く、肩・翅端の隆起は明らか、細点刻と微毛を全面に装うが、♀の点刻は強く毛は長く、♂は微細な皺を有するが光沢が強い。尾節板は♂では横に甚だ強くふくれ端部は腹面に折れかえり、♀では後方ほぼ垂直、体下面は胸下に淡色毛と点刻を密に装い、腹部は小点刻を散布し、両側に各毛を伴う点刻の横列を有する。前胸突起は短く、♂では末端が拡がり、♀では末端が分叉する。前脛節外歯は3、後附節第1節は第2節より大きくない。38~50 mm。頭角 30 mm に達する。本州・四国・九州・沖縄；朝鮮・支那。Mant. Plant., VI, 1771, p. 529 (*Scarabaeus*).....

..... カブトムシ *dichotomus* (LINNÉ)

a. 頭角は先端が2又するのみ、小形。前胸は短い f. *septentrionalis* (KÓNO)²⁾

Genus *Oryctes* ILLIGER たいわんかぶとむし属

ここには琉球(石垣島)から記録された1種が含まれる。

黒~濃褐色で光沢があるが、上翅は点刻によりやや曇る。体下は赤みがあり黄褐色の短毛を装う。体は長形でやや円筒状、背面は凸隆する。頭は頭楯前縁が強く2分して尖り、上面にはやや後方に彎曲した短い角突起を具え、突起は皺状に点刻され基部は幅広く先細となる。前胸は長幅ほぼ等しく、背部四辺は強く縁取られ、側縁は後方円まり、前方へ狭まり、前角は鋭く、後角は明かでない。背板面の前部より中央後にかけ卵形の大きな凹陥があり、皺状に点刻され、凹陥の縁は光沢のある稜状をなし後縁は中央が切断状の突起となり前方へ突出する。また稜線外側の後方に細長い弧状の凹みがあり、前角部にも凹みがあって共に皺を装う、背面他部は疎に細点刻を散布する。小楯板は皺状で外縁のみ滑らか。上翅は密に強く点刻され、点刻は環状を呈し、会合部に沿うものの他、3対の相離れた点刻列を形成し、間室も密に点刻される。側部と翅端の点刻はより小さい。前尾節板は大きく、後方が葉片状を呈し、発音鱗は、密な条線を具える。前脛節は4歯を外縁に具え、端方下面にも1大歯を具える。♂は頭角と前胸背凹陥がより明かで尾節板の被毛が全面でなく横帯状にある。39~47 mm。琉球(石垣島)；台湾・朝鮮・支那・印度支那・ビルマ・ジャバ・スマトラ・フィリピン等。Syst. Nat. ed. X, I, 1758, p. 346 (*Scarabaeus*).....

..... タイワンカブトムシ *rhinoceros* (LINNÉ)

Genus *Eophileurus* ARROW こかぶとむし属

ここには1種1亜種が含まれる。

黒色で光沢がある。長形、背面は凸隆するが上方はやや平たい。頭は小さく、中央前は隆

2) PAULIANIは日本産のものを型とし *septentrionalis* としたが、河野の命名したのは小形個体で、日本産が大隆産と異なる場合にのみ有効であらう。なお台湾産のものは河野により独立種とされ *tsunobosonis* (KÓNO) と命名されている。

起し短角突起をなすが、♀のは小さく円錐状、前縁は鈍く三角に突出し、縁は上反してその中央から後方へ短い隆起を具える。点刻は♀で密。触角は太短く、片状部の節は偏卵形。大腿端部外縁は三角片状に鋭く前方へ突出する。前胸は横長、側縁は弧状、前・基縁はほぼ直線状、前角部は少しく突出し、後角は鈍く、四辺は縁取られる。背面は点刻が粗いが、基縁前では細かく、前縁直後より中央後にかけて大形の♂では円形の、中～小形の♂・♀では長形の凹陷を有する。小楯板は平たい三角形、滑沢で多くは少数の点刻を散布する。上翅は幅より少しく長く、肩・翅端の隆起は明らか、10余列の粗大な点刻列を具えるが、部分的に乱れ、また多くは浅く溝状に凹む。間室は甚だ疎に微細な点刻を散布し、基面に微細な皺を有する。尾節板は短く、♂では強く凸隆し、端部は腹面に折れかえり、♀では正中部が平たくてほぼ垂直。体下面は胸部では強い点刻と淡褐色毛を密に装い、腹部は疎に点刻を散布し、各節は点刻横列を具えるがその点刻は両側で粗い。前脛節外歯は3、鋭い。後跗節第1節は先端へ広がり、上端角は棘状に後方へのびる。17~23 mm。北海道・本州・四国・九州；朝鮮・台湾・支那・ビルマ・ブータン。Mém. Ac. St. Pétersbg., II, 1835, p. 370, pl. 4, f. 4 (*Phileurus*). (Syn. *Trionychus poteli* FAIRMAIRE; ? *Phileurus morio* FALDERMANN).....

コカブトムシ *chinensis* (FALDERMANN)

- a. 前胸背の凹陷は常に長形で特に♀では細く浅い。前胸背の点刻はより強く、後方に於ても小さいが強い。上翅の点刻列はより強く不規則、間室の小点刻は明かである。やや大形。22~25 mm。奄美大島。Suppl. Ent., II, 1913, p. 23.....subsp. *irregularis* PRELL

Genus *Alissonotum* ARROW くろまるこがね属

本邦から知られるのは次の1種のみである。

黒色で光沢が強い。触角・口枝・跗節・脛節端刺は赤褐色、体下、肢等も多少とも赤褐色を呈する。体は卵形で強く凸隆する。頭は小さく長さの約2倍の幅があり、やや切断状の前縁は少しく上反し、鈍い上向の2小歯を具え、上面は横皺と点刻を装い、中央前に1対の小瘤起を具える。大腿外縁は円みのある片状の上反した3歯を有する。前胸は長さより幅広く中央より前方へ軽く弧をなして狭まり、前縁は膜縁がありほぼ切断状、前角は鈍く三角に突出し、基縁はほぼ直線に近いが、両側で軽く彎入し、前・側縁は縁取られ、後角は鈍く円まる。背面は細点刻を散布し、基面は微細な印刻を具える。小楯板は三角形、点刻を欠く、上翅は9条のわずかに溝状に凹む点刻列を具えるが、合会条と外縁条を除き翅端前で消失し、翅条部には点刻群を有する。間室は微細な点刻を疎に散布し、他に偶数間室ではやや列状に少数の粗い点刻を具える。尾節板は軽く凸隆し、点刻は基部に於て密、後方では散布され、前尾節板は中央両側に鑑条を具える。体下は前体部では赤褐の長毛を装い、前胸突起は円く平板状で褐色の長い縁毛を列生する。後胸板の点刻は中央部では微細で疎、側方でやや粗く密、毛を伴う。腹部は滑沢で節により両側に少数の毛を伴う点刻を横列する。前脛節外縁は3大歯と2~3の小歯を有する。13~17 mm。トカラ諸島宝島；台湾・支那・印度支那・フィリピン。Handb. Ent., V, 1847, p. 94 (*Heteronychus*). (Syn. *simplex* WATERHOUSE; *interruptum* FAIRMAIRE; *morator* REICHE).....クロマルコガネ *pauper* (BURMEISTER)

天牛 2 種の新産地

藤 田 国 雄

1. *Macroleptura thoracica* CREUTZER クロオオハナカミキリは本州では東北地方にやや多く産するが、その他の地域では少なく、兵庫県下からはまだ正確な記録がない。ところが筆者は1961年8月1日、兵庫・鳥取両県境の氷山越において、ブナの枯木に産卵行動中の1♀を採集したのでここに報告する。この♀は体が黒く、翅鞘および肢が赤褐色（中・後腿節上面と膝関節下面が暗褐）のもので、ab. *shimoyamai* OHBAYASHI に最も近いが、腹節が黒い点で相違する。

2. *Mesechthistatus furciferus meridionalis* HAYASHI ミヤマコブヤハズカミキリは本州（中部地方西北部・近畿東部）に分布するが、その分布東北限と、*M. binodosus* WATERHOUSE コブヤハズカミキリとの分布境界は、林（1955）が初めて分布図で示し、大林（1961）がその説を支持したように、大体 fossa magna（糸魚川-静岡ライン）にあると考えられる。私は1961年7月18日、富山県東砺波郡井口町赤祖母山で1♂を採集した。原産地白山より東北方の1記録として報告すると共に、御教示を頂いた林匡夫博士に厚くお礼申上げる。

八重山群島西表島のマグソコガネ

後 藤 光 男

大阪の浜裕夫氏は今春沖縄へ旅行し、八重山群島の西表島へも渡島されたが、同島で採集の甲虫類のうち、マグソコガネ属を芝田太一氏を通じ検する機会を与えられた。同氏が訪ずられた時季はややマグソコガネの出現期に遅く、又滞島日数も少なかったので、採集された種類や頭数も非常に貧弱であるが、ここに記録した3種のうち2種は琉球未記録（*印）で、分布に琉球を追加されるべきものである。

貴重な標本を検する機会を与えられた芝田太一・浜裕夫の両氏に厚くお礼申上げる。

1. *Aphodius (Aganocrossus) urostigma* HAROLD, 1862 フチケマグソコガネ

大原, 8 sps., 2. IV. 1961. 大形で黒色, 小形で黄褐色の個体が混っているが共に差違は認められなかった。

2. *Aphodius (Agrilinus) uniformis* WATERHOUSE, 1875 エゾマグソコガネ*

大原, 1 sp., 2. IV. 1961. この種は現在までトカラ諸島宝島以南の記録はなかった。ただ1頭の標本であるが、頭部中央突起が著しく発達している以外、本邦各地産の個体によく一致するので、上記種名により記録しておく。

3. *Aphodius (Calamosternus) uniplagiatus* WATERHOUSE, 1875 オビマグソコガネ*

大原, 3 sps., 2. IV. 1961. いずれも上翅の黒褐色紋は正常で、筆者が先に述べた（1960）変異個体は見られなかった。

The Entomological Review of Japan is published semiannually for a while. Willing to exchange with any publication relating to Entomology.

The managers of the Society are as follows:—

The managing directors; M. GOTÔ, M. HAYASHI, H. KÔNO, M. OHKURA (Kinki).

The managers; M. KONISHI (Hokkaidô), Y. KUROSAWA, S. NOMURA (Kantô), K. OHBAYASHI, T. OHKAWA (Tôkai), T. NAKANE, M. IGA, H. ISHIDA (Kinki), S. HISAMATSU (Shikoku), S. KIMOTO (Kyûshû).

All correspondence regarding this *review* or the society please send to the managing editor of the society, MASAO HAYASHI, c/o No. 199, 1-3, Nishitakaai, Higashisumiyoshi, Osaka, Japan.

The Japan Coleopterological Society

(The society name is changed, please correct in your mailing list).

学 会 役 員

常 任 幹 事; 後藤光男・林 匡夫・河野 洋・大倉正文

幹 事; 小西正泰・黒沢良彦・野村 鎮・大林一夫・大川親雄・中根猛彦・

伊賀正汎・石田 裕・久松定成・木元新作

昭和36年12月25日 印刷

昭和36年12月28日 発行

編 集 者 林 匡 夫

大阪市東住吉区西鷹合町3丁目1
鷹合住宅199号

発 行 者 大 倉 正 文

神戸市東灘区御影町天神山46

印 刷 所 株 式 会 社 ナ ニ ワ 印 刷 所

大阪市北区川崎町 38

発 行 所 日 本 甲 蟲 學 會

CONTENTS 第13巻 第2号 目次

HAYASHI, M. (林 匡夫); The Cerambycidae from Amami-Ōshima Islands, I. Additions to the Cerambycid-fauna of the Loosho-Archipelago, II. —Col.— (Pl. 9 & 10) (奄美群島の天牛類, 1).....35

OHNO, M. (大野正男); Notes on the Species of Lamprosominiæ occurring in Japan and the Loo-choos. —Col., Chrysomelidae—(日本産ツヤハムシ亜科の種について).....47

林 匡夫 (HAYASHI, M.); 日本のかみきりむし, 4 (The Cerambycidae of Japan, IV.) —Col.— (Pl. 11 & 12).....53

中根猛彦 (NAKANE, T.); 日本のかねむし, 8 (On the Scarabaeidae of Japan, VIII.) —Col.—63

後藤光男: チャバネオオハムシ本州に産する46

石田 裕: 本州未記録のナガゴミムシ4種について61

芝田太一: *Pentagonica subcordicollis* BATES の採集記録62

沢田高平: 未記録の熱帯系のハネカクシ62

桐生 亮: 神奈川県の中虫類採集記録 (II)62

藤田国雄: 天牛2種の新産地68

後藤光男: 八重山群島西表島のマグソコガネ68

第13回 (昭和36年度) 大会記録52

9