

大阪市立自然科学博物館

VOL. XI, No. 1. ————— JUNE, 1960.

THE ENTOMOLOGICAL REVIEW OF JAPAN

昆蟲學評論

第十一卷 第一号

Col., Eroty-39
 日本産ナガ43
 mus Schön-
 ulionidae-46
 (日本産49
 ノコムシ科51
 ions to the
 psyllidae &53
 rambycidae55
 pan, III.)-63
42
54
54
50



近畿甲蟲同好會

THE KINKI COLEOPTEROLOGICAL SOCIETY

OSAKA • JAPAN

No. 1723

会 則 抄

1. 会 名: 近畿甲虫同好会という.
2. 目 的: 昆虫学の発達普及と会員相互の親睦を計る.
3. 事 業: i. 機関誌「昆虫学評論」(1巻につき2号)の発行.
ii. 昆虫に関する臨時出版物の刊行.
iii. 年1回の大会の他, 随時採集会, 講演会, 座談会等の開催.
4. 会 費: 1巻につき400円とする.
5. 会 計: 会計年度は暦年とする, 既納の会費は返却しない.
6. 入 会: 入会希望者は住所, 氏名(ローマ字によるフルネームを併記のこと), を記し, 入会金50円及び1巻分の会費をそそ申込むこと.
7. 事 務 所: 神戸市東灘区御影町天神山, 大倉正文方(振替口座 大阪39672番)におく.

寄 稿 規 定

1. 寄稿は会員に限り之を受ける.
2. 原稿は平かな, 左横書, 欧文はタイプライトされたく, 体裁は本号内容参照のこと. 邦文のものには必ず欧文 *Résumé* を附せられたい.
3. 原稿用紙はなるべく本会指定のもの(41×15)を使用されたい. なお欧文は1行80字内外としてタイプライトされたい.
4. 原稿は刷上り, 欧文は4頁以内, 邦文は6頁以内とし, 超加分は実費を申受ける.
5. 筆者名及び学名中の命名者等は必ず全記されたい.
6. なるべく附図又は写真を附せられたい.
7. 別刷は実費を申受ける. 希望の向きは部数(100部単位のこと)を表記されたい.
8. 寄稿宛名, 大阪市東住吉区西鷹合町3丁目1 鷹合住宅199号 林 匡夫方.

The Entomological Review of Japan is published semiannually for a while, and the volume V is continued from *The Review* Vol. I, No. 2 and *The Trans. Kinki Coleopt. Soc.*, Vol. IV, No. 2 as the result of combination of both societies.

Willing to exchange with any publication relating to Entomology.

All correspondence regarding this *Review* or the Society please send to the managing editor of the society. The members of manager of the society are as follows:

MITSUO GOTÔ (Osaka), MASAO HAYASHI (Osaka), MASAHIRO IGA (Osaka), HIROSHI KÔNO (Osaka), YOSHIHIKO KUROSAWA (Tokyo), TAKEHIKO NAKANE (Kyoto), KAZUO OHBAYASHI (Nagoya), MASAFUMI OHKURA (Kobe) and KOHEI SAKAGUTI (Nishinomiya).

The managing editor is MASAO HAYASHI, c/o No. 199, 1, 3-chome, Nishitakaai, Higashiumiyoshi, Osaka, Japan. (Please change the address in your mailing list.)

The Kinki Coleopterological Society

Vo

It is rare
occurs, and
for the priv
islands of Ye
Whilst n
of interest,
the Lepturini
Stenocorus
Ins. Yeto
Evodinus in
Ins. Kuna
Evodinus in
Ins. Kuna
Pseudopidon
Ins. Urup
Leptura (s.
Ins. Kunas
Ins. Urup:
Leptura (s. s
This new
in the basal el
constricting to

昆 蟲 學 評 論

THE ENTOMOLOGICAL REVIEW OF JAPAN

VOL. XI, No. 1.

JUNE, 1960.

On Cerambycidae from the Kurile Islands
collected by S. BERGMAN

By E. FORREST GILMOUR

Museum and Art Gallery, Doncaster, England.

It is rarely that the opportunity of examining material from the Kurile Islands occurs, and I am indebted to Dr. H. HANSON, Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm, for the privilege of seeing almost 50 specimens collected by Mr. S. BERGMAN on the islands of Yedorofu, Kunashiri and Urup, which are in the Kurile chain.

Whilst no new species are included in the material, the distributional records are of interest, and two new forms are described. The majority of specimens belongs to the Lepturini.

Stenocorus (s. str.) *inquisitor* LINN., subsp. *japonicus* BATES

Ins. Yedorofu: Kamiikotan.

Evodinus interrogationis LINN., var. *punctatus* FALD.

Ins. Kunashiri: Tomari; Shana.

Evodinus interrogationis LINN., var. *anticequadripunctatus* PLAVILST.

Ins. Kunashiri: Tomari; Shana.

Pseudopidonia amentata BATES

Ins. Urup: Tokotan Bay.

Leptura (s. str.) *arcuata* PANZER, ab. *subhumerifera* PLAVILST.

Ins. Kunashiri: Tomari.

Ins. Urup: Tokotan Bay.

Leptura (s. str.) *arcuata* PANZER, ab. *hayashii* nov. (Fig. 1)

This new form is most closely allied to ab. *adamekei* KUDLA. It is quite distinct in the basal elytral macula not being connected marginally, and the median fascia constricting to the suture and almost separated there.

Ins. Urup: Tokotan Bay.

Holotype in the Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm. Unique.

I have named this form after the well-known Japanese Cerambycidologist, Mr. MASAO HAYASHI.

Leptura (s. str.) *arcuata* PANZER, ab. *mediodisjuncta* PIC

Ins. Kunashiri: Tomari.

Leptura (s. str.) *aethiops* PODA

Ins. Urup: Tokotan Bay.

Leptura (s. str.) *quadrifasciata* LINN.

Ins. Urup: Tokotan Bay.

Anoplodera (*Judolia*) *sexmaculata* LINN., ab. *parallelopipeda* MOTSCH.

Ins. Urup: Kubune.

Anoplodera (*Judolia*) *sexmaculata* LINN., ab. *centrisculpta* CEPELAK.

Ins. Urup: Tokotan Bay.

Anoplodera (s. str.) *rubra* LINN., subsp. *dichroa* BLANCH.

I have taken GRESSITT's synonymy of *succedanea* LEWIS with *dichroa* BLANCHARD.

Ins. Kunashiri: Tomari.

Anoplodera (s. str.) *rubra* LINN., subsp. *dichroa* BLANCH., ab. *quadrisignaticollis* nov. (Fig. 2)

This new form is most closely allied to ab. *trisignaticollis* PIC (1915) but differs most noticeably in the black pronotum having four rufous elongate-oval maculae the basal half.

Ins. Kunashiri: Furukamappu.

Holotype in the Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm. Unique.

Explanation of figures

1. *Leptura* (s. str.) *arcuata* PANZER, ab. *hayashii* nov.
2. *Anoplodera* (s.str.) *rubra* LINN., subsp. *dichroa* BLANCH., ab. *quadrisignaticollis* nov.



In
curculio
Laborat
Lities of
us to i
most of
1 specie
In cons
number
valuable
The
170 naut
phical p
N. to 34
study of
and owi
of more

1. *Aul*
Aulet
Speci
Gene

1. *Scepti*
Scepti
XXI
Sp. ex
1957
Gen. d

* M. CHŪJŌ

** Contributic

1) Entomologi

2) Entomologi

(Entom. Re

Curculionid-Beetles from the Hachijō Islands (1)*

By M. CHŪJŌ¹⁾ and K. MORIMOTO²⁾

In this short report we hope to describe a result of our researches on the curculionid-beetles which were collected by Mr. S. HISAMATSU of the Entomological Laboratory, College of Agriculture, Ehime University, Matsuyama, Japan at some localities of the Island of Hachijō (the major island) in July, 1957, and which he requested us to identify. The number of his collection is no more than 6 species in all, but most of these species are newly recorded from the island, with the exception of only 1 species - *Scepticus hachijoensis* KONO, and besides, 1 species of them is new to science. In consequence of this fact, it is scientifically an interesting collection, though the number of the species is rather small and we have therefore to admire Mr. HISAMATSU's valuable contribution towards the scientific world.

The Hachijō Islands belong to Tokyo Metropolis in jurisdiction, but they are about 170 nautical miles south of Tokyo and are situated on the Japanese Current (the geographical position of the islands being from 139° E. to 140° E. longitude and from 33° N. to 34° N. latitude). Accordingly, these islands have a favourable condition for the study of insect-distribution from the south to north following the Japanese Current and owing to this reason we consider that the fauna of these islands stand in need of more and more studies.

Family ATTELABIDAE

Subfamily RHYNCHITINAE

1. *Auletobius (Auletobius) uniformis* (ROELOFS)

Auletes uniformis ROELOFS, Ann. Soc. Ent. Belgique, XVII, p. 152 (1874) (Japan).

Specimens examined - 1 ex., 20. vii. 1957; 1 ex., 23. vii. 1957.

General distribution - Japan (Honshu, Hachijō Is., Shikoku, Kyushu).

Family CURCULIONIDAE

Subfamily BRACHYDERINAE

1. *Scepticus hachijoensis* KONO

Scepticus hachijoensis KONO, Journ. Fac. Agr., Hokkaido Imp. Univ., Sapporo, Japan, XXIV, 5, p. 187 (1930) (Japan: Is. Hachijō).

Sp. exam. - 1 ex., 19. vii. 1957; 1 ex., 20. vii. 1957; 1 ex., 22. vii. 1957; 1 ex., 23. vii. 1957.

Gen. distr. - Japan (Hachijō Is.).

* M. CHŪJŌ: Studies on the Curculionid-Beetles (10).

¹⁾ Ehime University, Matsuyama, Ehime, Japan.
²⁾ Faculty of Agriculture, Ehime University, Matsuyama, Ehime, Japan.

Subfamily MECYSLOBINAE

2. *Mecyslobus takahashii* (KÔNO)

Alcides takahashii KÔNO, Ins. Mats., Sapporo, Japan, IV, 3, p. 140 (1930) (Formosa: Taihoku).

Sp. exam. — 1 ex., 20. vii. 1957; 1 ex., 21. vii. 1957.

1 ex., Mt. Fukuchi-yama, Kokura-shi, Fukuoka Pref., Kyushu, Japan, 5. v. 1956, S. TAKASHIMA leg.

Gen. distr. — Formosa, Japan (Hachijô Is., Kyushu).

Remarks — This species is only known from Formosa until to-day.

Subfamily CEUTHORRHYNCHINAE

3. *Rhinoncus (Rhinoncus) sibiricus* FAUST

Rhinoncus sibiricus FAUST, Deutsche Ent. Zeitschr., p. 205 (1893) (Sibirien: Irkutsk, Minussinsk, Wladiwostock). — SCHULTZE, Deutsche Ent. Zeitschr., p. 210 (1902) (Sibirien). — HUSTACHE, in JUNK et SCHENKLING, Col. Cat., CXIII, Ceuthorrhynchinae, p. 120 (1930) (Sibirien). — WINKLER, Cat. Col. Reg. Palaearcticae, p. 1617 (1932) (Sibirien). — WAGNER, Ent. Blätt., XXXIII, p. 310 (1937) (Sibirien); id., XXXV, pp. 207, 208, 283 (1939) [über den grösseren Teil Ost-Sibiriens bis Japan (Japan: Juniso-Tsunohaz)].

= *Rhinoncus pyrrhopus* (nec BOHEMAN, 1845) HUSTACHE, Ann. Soc. Ent. France, LXXXV, p. 110 (1916) (Japan: Tokio).

= *Rhinoncus sulcipennis* SCHULTZE, Deutsche Ent. Zeitschr., p. 233 (1898); id., p. 211 (1902). — HUSTACHE, Ann. Soc. Ent. France, LXXXV, pp. 110, 111 (1916); in JUNK et SCHENKLING, Col. Cat., CXIII, p. 120 (1930). — WINKLER, Cat. Col. Reg. Palaearcticae, p. 1617 (1932). — WAGNER, Ent. Blätt., XXXIII, p. 310 (1937); id., XXXV, pp. 208, 286 (1939) (Sibirien, Japan, Formosa). — MORIMOTO, Kontyû, XXI, p. 18 (1954) (Oviposition habit). — syn. nov. —

Sp. exam. — 1 ex., 20. vii. 1957; 1 ex., 22. vii. 1957; 1 ex., 23. vii. 1957.

Gen. distr. — E. Siberia, Japan (Hokkaido, Honshu, Hachijô Is., Shikoku, Kyushu, Yakushima Is., Amami-Ôshima Is.), Formosa.

This species is commonly found on *Polygonum* spp. from Hokkaido to Amami-Ôshima Is., and *sulcipennis* auct. and *sibiricus* auct. can be collectible from the same colony of *Polygonum*. We have examined more than three hundred specimens of the species from many localities of Japan and give here the result listed above. This species is considerably variable in coloration and punctuation, and the typical *sulcipennis* and typical *sibiricus* may be the both extreme forms of the same species.

Subfamily ANTHONOMINAE

4. *Rhamphus hisamatsui* sp. nov. (Fig. 1)

Body oval, strongly narrowed in front; rather closely clothed with pale yellow-grey or more greyish pubescence on the dorsum, but sparsely clothed with grey pubescence on the ventral side. General colour black, somewhat lustrous; antennae yellowish, with the club piceous or pitchy black; metafemora black, pro- and mesofemora and metatibiae

dark
yellow
eyes,
at th
punct
behin
when
case,
middl
smoot
basal
stria
than
at the
distinc
strong
arched
dorsun
coarsel
with a
impunc
Scutell
somew
the sur
at the
pronotu
dorsum
striate
cence),
costate,
pubesce
punctate
finely b
of each
finely b
ened, fir
tibiae sl
at the c
about as
metatibi
Leng
Coty
leg
leg
leg

dark or rather light piceous, pro- and mesotibiae light to rather dark piceous, tarsi yellow-brown.

Head well exposed, distinctly narrowed anteriorly, slightly constricted behind the eyes, coarsely and closely punctured. Eyes very large, contiguous in a short distance at the inferio-posterior ends. Frons triangular, somewhat convex on the surface, impunctate and smooth at the anterior area, but coarsely and sparsely punctured at behind, emarginated at the apical border. Rostrum placed at the underside of head when in repose and extending a little beyond the basal border of prosternum in this case, lightly convex from side to side with a very shallow longitudinal sulcus at the middle of base, almost impunctate and smooth with a few obscure punctures at the basal area and with a distinct punctured stria on each side. Pronotum rather more than twice as wide as it is long, narrower at the apical extremity than the basal end, distinctly emarginated at the front border, strongly rounded at each side, slightly arched posteriorly at the basal border; dorsum gently convex from side to side, coarsely and rather reticulately punctured, with a small, elongate and irregular-shaped impunctate area just behind the middle. Scutellum distinct, transverse subquadrate, somewhat convex and nearly impunctate on the surface. Elytra elongate, slightly wider at the humeral area than the widest part of pronotum, strongly widened posteriorly; dorsum convex, very regularly punctate-striate (each puncture bears a fine pubescence), interstices of these striae slightly costate, roughly structured, with a file of pubescent-punctures on each interstice. Underside: Thorax coarsely pubescent-punctate, with the exception of medio-posterior area of metasternum impunctate and finely but sparsely striated; abdomen with the lateral and posterior marginal areas of each sternite coarsely pubescent-punctate, but the other area impunctate and finely but not closely striated. Legs: femora (especially metafemora) strongly thickened, finely but sparsely and transversely striated, very finely but sparsely pubescent; tibiae slender at the base, but gradually thickened terminally, somewhat emarginated at the dorsal side of apical part, finely pubescent; tarsi robust, pro- and mesotarsus about as long as the corresponding tibia, but metatarsus distinctly shorter than metatibia, 3rd segment deeply bilobed; claws strongly appendiculate.

Length (excl. rostrum): 1.50-1.75 mm.

Cotypes - 3 exs., 19. vii. 1957, S. HISAMATSU leg.; 1 ex., 20. vii. 1957, S. HISAMATSU leg.; 3 exs., 23. vii. 1957, S. HISAMATSU leg.; 1 ex., 14. vii. 1958, Y. WATANABE leg.; 1 ex., 15. vii. 1958, K. MIZUSAWA leg.; 4 exs., 27. vii. 1958, Y. WATANABE leg.

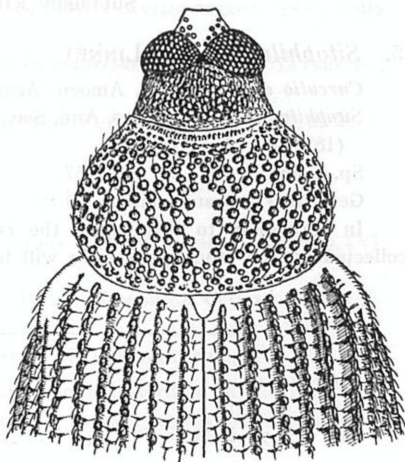


Fig. 1. *Rhamphus hisamatsui* CHÛJÔ et MORIMOTO, sp. nov.

Antennae, legs and posterior half of body abbreviated.

Formosa:
in, 5. v.
Irkutsk,
10 (1902)
Szechuanae,
17 (1932)
XXV, pp.
(Japan:
France,
l, p. 211
in JUNK
g. Palae-
., XXXV,
XI, p. 18
shu,
Amami-
he same
is of the
e. This
sulcipen-
low-grey
bescence
ish, with
metatibiae

This new species is very easily distinguished from *Rh. pullus* HUÏTACHE (1920), the unique known-species of this genus from Japan (distributed in China, too), by the following characters: Dorsal surface of the body distinctly closely pubescent, rostrum extending beyond the basal border of prosternum when in repose, pronotum wider, more strongly rounded at each side and more closely punctured on the surface, and interstices of the punctured striae of elytra distinctly pubescent-punctate.

Cotypes are preserved in the Entomological Laboratories of Ehime University, of Kyushu University and of Tokyo Agricultural College, and also in the collection of M. Chûjô.

Subfamily RHYNCHOPHORINAE

5. *Sitophilus oryzae* (LINNÉ)

Curculio oryzae LINNÉ, Amoen. Acad., VI, p. 395 (1763) (Europe).

Sitophilus oryzae ROELOFS, Ann. Soc. Ent. Belgique, XVII, Compt.-Rend., p. CXXXIV (1875) (N. & S. Japan).

Sp. exam. - 1 ex., 22. vii. 1957.

Gen. distr. - Cosmopolitan.

In succession to this paper, the curculionid-specimens from this island Hachijô collected by the other gentlemen will be described or recorded in due order.

オオセスジデオキノコムシの1畸型

野淵輝

翅鞘縦条溝の交叉した畸型は2, 3報告されているが, このような畸型のオオセスジデオキノコムシ *Ascapium sulcipenne* LEWIS の標本を採集所蔵しているので報告する.

左翅鞘の第2, 3縦条溝は翅鞘のほぼ中央部において第1縦条溝に交わり, 第2, 3縦条溝の後半は中央部から始まる.

この標本は大台ヶ原において1953年7月23日に採集したものである.



20. *Ev*

Evod

Na

Evod

Zoc

Evodi

193

Evodi

p. 2

21. *Jap*

Strang

158,

Strang

rinae

Strang

This sp

in general

NAKANE et

I receiv

Mr. S. NOM

22. *Mim*

Stranga

Stranga

Through

a female ex

Is. on July

better to inc

characteristic

mesonotum &

joints sulcate

23. *Eurybe*

Rosalia l

Rosalia (i

(Entom. Rev.

Studies of Longicornia. (5)

By KAZUO OHBAYASHI

20. *Evodinus interrogationis* LINNÉ m. *anticequadripunctatus*

PLAVILSTSHIKOV

Evodinus interrogationis L. ab. *quadripunctatus* PLAVILSTSHIKOV, 1924, Ann. Mag. Nat. Hist. (9) XIII, p. 226.

Evodinus interrogationis L. ab. *anticequadripunctatus* PLAVILSTSHIKOV, 1932, Folia Zool. et Hydrob., IV, 1, p. 20, Textf. I, f. 20.

Evodinus (s. str.) *interrogationis* (L.) ab. *anticequadripunctatus*, PLAVILSTSHIKOV, 1936, Faune URSS, XXI, p. 220, Fig. 123-21.

Evodinus (s. str.) *interrogationis* LINNÉ f. *japonicus* FUJIMURA, 1956, Kontyû, 24, 1, p. 2, pl. 2, fig. A. (syn. nov.)

21. *Japanostrangalia yamasakii* MITONO (comb. nov.)

Strangalia (s. str.) *Yamasakii* MITONO, 1936, Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa, XXVI, 158, p. 421, f. 2.

Strangalomorpha yamasakii, TAMANUKI, 1942, Fauna Nipponica, Ceramb. 2, Lepturinae, p. 126, fig. 145.

Strangalia (*Parastrangalis*) *yamasakii*, GRESSITT, 1951, Longicornia, 2, p. 111.

This species bears a pair of longitudinal carinae on metasternum in the male and, in general structure, it should be better to include in the genus *Japanostrangalia* NAKANE et OHBAYASHI.

I received and examined a male example of this species through the courtesy of Mr. S. NOMURA, in Tokyo, collected by himself at Mt. Rara, Formosa, on June 20, 1938.

22. *Mimostrangalia longicornis* GRESSITT (comb. nov.)

Strangalia (*Strangalina*) *longicorne* GRESSITT, 1934, Philip. Journ. Sci., 55, 4, p. 382.

Strangalia (s. str.) *longicornis*, GRESSITT, 1950, Philip. Journ. Sci., 79, 2, p. 207.

Through the courtesy of Mr. S. HISAMATSU, in the Ehime University, I received a female example of this species collected by himself at Shinmura, Amami-Oshima Is. on July 23, 1954. After the examination, I confirmed that the species should be better to include in the genus *Mimostrangalia* NAKANE et OHBAYASHI by the following characteristics; the hind angles of pronotum not strongly produced, stridulatory files on mesonotum asymmetric, elytra longitudinally depressed along suture, the hind tarsal joints sulcate below, etc.

23. *Eurybatus* (*Eurybatorosalia*) *lesnei* BOPPE

Rosalia lesnei BOPPE, 1911, Bull. Soc. Ent. France, p. 103, figs. 1-2.

Rosalia (*Eurybatus*) *Ferrièi* VUILLET, 1911, Insecta I, p. 79, fig. (syn. nov.)

Eurybatus (Eurybatorosalia) lesnei + *Eurybatus* (s. str.) *ferriei*, PLAVILSTSHIKOV, 1934, Best.-Tab. eur. Col., 112, p. 143, 149.

Rosalix (Eurybatus) ferriei + *Rosclia (Eurybatus) lesnei*, GRESSITT, 1950, Philip. Journ. Sci., 79, 2, p. 212.

Through the courtesy of Dr. T. NAKANE, in the Kyoto Prefectural University, I have examined a male specimen (Amami-Ōshima Is., July 25, 1957, T. MATSUI leg.), which well agrees with the description of *Rosalia Ferrii* VUILLET, and confirmed that the species is identical with Formosan *Eurybatus lesnei* BOPPE.

Rosalia lesnei and *Rosalia (Eurybatus) Ferrii* were described in the same year, but *R. lesnei* (8. Feb. 1911) appeared earlier than *R. Ferrii* (Apr. 1911), therefore, *R. Ferrii* should sink into a synonym of *Eurybatus lesnei* BOPPE.

The publishing dates of both descriptions are instructed me by the favour of Dr. S. BREUNING, in Paris.

24. *Pterolophia leiopodina* BATES

Praonetha leiopodina BATES, 1873, Ann. Mag. Nat. Hist., (4) XII, p. 317.

Pterolophia subangusta MATSUSHITA, 1933, Journ. Fac. Agr. Hokkaido Imp. Univ., XXXIV, 2, p. 362, Taf. V, f. 12. (syn. nov.)

Pterolophia subangusta MATSUSHITA is not differentiated from *P. leiopodina* BATES.

25. *Stenostola nigerrima* BREUNING (comb. nov.) (Fig. 1)

Phytoecia (s. str.) *nigerrima* BREUNING, 1946, Misc. Ent., XLIII, 3, p. 21.

Phytoecia (s. str.) *nigerrima*, BREUNING, 1951, Entom. Arb. Mus. G. Frey, 2, p. 369.

Through the kindness of Mr. H. HASEGAWA, in Tokyo, I received a male example of this species collected by himself at Mt. Tanzawa, Kanagawa Pref., on June 23, 1935. It agrees very well with the description of *Phytoecia* (s. str.) *nigerrima* BREUNING, but its tarsal claws are not appendiculate but bifid as in those of *Stenostola*-species.

As Dr. S. BREUNING makes no description on the tarsal claws, I asked him re-examination of his type specimen, and received the answer mentioning "the tarsal claws are correctly bifid" and he suggested me that the species should belong to the genus *Stenostola* MULSANT.

The species is easily distinguished from *S. ferrea* SCHRANK in having the third antennal joint as long as the fourth, punctuation on head and pronotum larger, prosternal process between the acetabula of fore coxae not developed, etc.

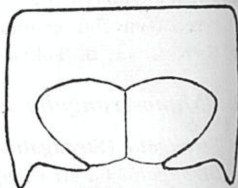


Fig. 1. *Stenostola nigerrima* BREUNING. Prosternum and acetabula of fore coxae.

The
include
charact
Me
only, p
7th ster
Me
develop
beyond
generall
.....
1. (4) El
2. (3) He
lon
rax
3.9
3. (2) He
long
clyt
.....
4. (1) Ely
narr
eithe
joint

Shinin
and tarsi 1
Head
shallowly i
above mod
punctures
prothorax,
1:1. Prothe

(Entom. Re

The New Species of the Genus *Dianous* LEACH, 1819 from Japan
(Coleoptera: Staphylinidae)

By KOHEI SAWADA

The genus *Dianous* LEACH in which three Japanese species described herein are included can be distinguished from the only neighbour, *Stenus* LATREILLE, by the characters in the key as follows:

Mentum distinctly transverse, having its disclosed surface a weak, broad elevation only, postgenae behind the eyes always present, more or less, often largely, developed, 7th sternite with long, conspicuous spines.....*Dianous* LEACH

Mentum longer than, rarely as long as, broad, having its disclosed surface a well-developed triangular carination, the apex of the triangle acute, and a little produced beyond the anterior margin of the mentum in general, postgenae behind the eyes generally absent, or present, though very short, 7th sternite with short, fine spines.....*Stenus* LATREILLE

Key to the species mentioned

1. (4) Elytra devoid of rosette of vorticular rugae in the disc.
2. (3) Head relatively large, interocular surface only shallowly impressed on either side, longitudinal elevation in the centre broadly, weakly convex, sculpture in prothorax and elytra moderately coarse, with bluish reflection throughout. Length: 3.9 mm..... *japonicus*, sp. nov.
3. (2) Head larger, robuster, interocular surface deeply excavated on either side, longitudinal elevation in the centre distinctly convex, sculpture in prothorax and elytra much coarser, with bronze-green reflection. Length: 5.4 mm..... *shibatai*, sp. nov.
4. (1) Elytra having rosette of vorticular rugae in the disc, head relatively small, narrower than the elytra at the widest, moderately deeply, narrowly bisulcate on either side, the sulci divergent behind, in the centre only a little convex, 4th joint of metatarsi deeply bilobed. Length: 5.0 mm..... *amamiensis*, sp. nov.

Dianous japonicus, sp. nov. (Pl. 1, fig. 1)

Shining black, with a distinct dark bluish metallic reflection, the antennae, palpi and tarsi fuscous. Length: 3.9 mm.

Head relatively large, a little broader than the elytra, interocular surface only shallowly impressed on either side, along the middle broadly, rather weakly convex, above moderately densely, coarsely, rather evenly punctured, the interval between the punctures bearing a feeble microsculpture. Antennae extending near the base of the prothorax, the ratio in length between the joints 3rd to 7th, showing 2.3 : 1.35 : 1.3 : 1:1. Prothorax about as long as broad, the sides rather abruptly dilated and rounded

in front, nearly straight in basal one-fourth, the widest at just before the middle, on each side of the middle with a shallow oblique impression, and transversely impressed behind the anterior margin, the surface rather uneven, moderately densely and coarsely punctured, on basal one-third the punctures mostly united, so forming transverse rugae, interval between the punctures a little deplanate above, and there with a scarcely perceptible microsculpture. Elytra at the suture about as long as the prothorax, broader than long (1.3:1), the sides scarcely dilated and slightly divergent behind, weakly impressed in the inside of the humeri, but otherwise evenly convex in the disc, puncturation coarse, here and there largely confluent, so forming numerous oblique and transverse rugae, though in absence of rosette. Abdomen rather densely, finely punctured, in the side margins more densely, coarsely so, the short yellowish pubescence thicker at the sides. Tarsi rather elongate, the 4th joint of all tarsi slightly bilobed, the 1st joint of the metatarsi a little longer than the last (1.15:1), all the legs elongate, with thick, silvery pubescence.

Differing from the North American *nitidulus* LE CONTE, in the smaller size, coarser sculpture in the foreparts, more prominent eyes, and lacking a yellowish marking on each elytron, etc.

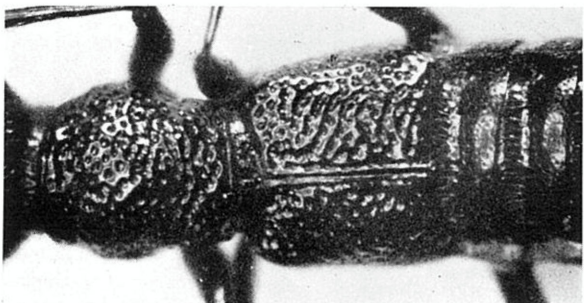
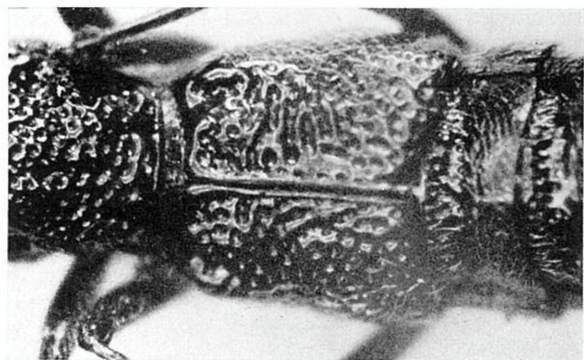
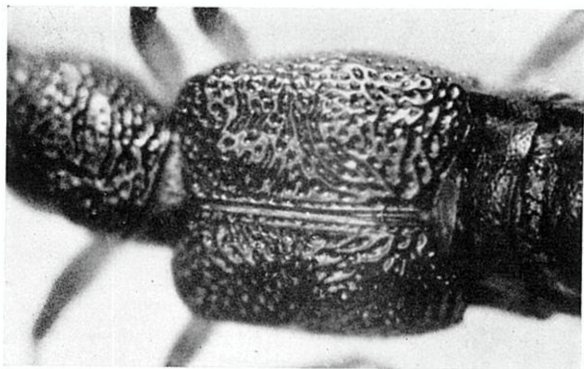
Holotype: ♀, Tani (alt. 200 m), V. Jinryo, Tokushima, Shikoku, 2. VII. 1953, I. HIURA leg. (in coll. K. SAWADA)

Dianous shibatai, sp. nov. (Pl. 1, fig. 2)

Robust, shining black, with dark bronze-green reflection especially in the foreparts, palpi and legs fuscous. Length: 5.4 mm.

Head large and robust, but a little broader than the elytra at the widest (1:1.1), interocular surface deeply bisulcate, distinctly elevated along the middle, coarsely, not closely punctured above, interval between the punctures in the central region with a fine microsculpture. Antennae reaching a little behind the middle of prothorax, the ratio in length between the joints 3rd to 7th, showing 2:1.25:1.25:1:1. Prothorax slightly longer than broad, widest at the middle, the sides largely dilated in front, somewhat emarginate behind, the surface very uneven, behind the anterior margin with a well-marked, transverse impression, on each side of the middle with a deep oblique impression converging towards the base and there separated by a short canaliculus, and on either side with a nodule, very coarsely, irregularly punctured, the punctures obscurely confluent in basal region, and transversely bifoveolate just before the posterior margin, microsculpture in the interval almost invisible. Elytra at the suture as long as the prothorax, slightly broader than long, the sides nearly straight, distinctly divergent and the widest at just before the apex, the surface uneven, punctures being largely confluent, so forming coarse rugae, though without trace of rosette, with a moderate callus on the intra-humeral region, in the middle slightly but broadly depressed. Abdomen finely, rather sparingly, superficially punctured, in the basal impressions a little coarsely and densely, with a silvery pubescence which is thicker and finer than that of the elytral side. Tarsi less slender, with the 4th joint not distinctly bilobed, the 1st joint of metatarsi considerably longer than the last (1.3:1).

Rather resembles *D. bang-haasi* BERNHAUER, of E. China, but in the latter being the elytra much longer than the prothorax and with a large, reddish yellow marking on the elytra, etc.



(K. SAWADA photo.)

Holotype: ♀, Inagoyu, Nagano, Honshu, 16. VII. 1959, T. SHIBATA leg. (in coll. K. SAWADA)

This species was taken from under humid dead leaves in virgin-forest, at an altitude of 1,600 m.

Dianous amamiensis, sp. nov. (Pl. 1, fig. 3)

Shining black, on the lateral surface of the prothorax and elytra with greenish coppery reflection, above including the rosette and here and there with coppery lustre, the abdomen rather dull, the antennae and palpi brown, both of them the basal segments somewhat pallid, legs yellowish brown but the knee and tarsi more or less infusate. Length: 5.0 mm.

Head relatively small, narrower than the elytra (1:1.2), moderately deeply, narrowly bisulcate bilaterally, the sulci divergent behind, in the centre a little convex, antennal protuberances rather well-developed, the whole surface moderately coarsely, less densely punctured, without trace of microsculpture in the interval, pubescence fine and scant. Antennae slender, its apex fully extending the base of prothorax, the ratio in length between the joints 3rd to 7th, showing 2.3:1.43:1.25:1:1. Prothorax feebly longer than broad, the sides moderately dilated and much narrowed in front, the widest at about the middle, on each side of the middle superficially, rather narrowly, obliquely impressed, the impression separated at the base by a glabrous median space and then conjoining a round, foveoid impression in front, the transverse impression behind the anterior margin rather ill-defined, the above surface coarsely, densely punctured, several radiating rugae started from the median space. Elytra at the suture a good deal longer than prothorax (1.35:1), slightly broader than long, above evenly convex medially, at the sides well dilated in the middle and narrowed behind, in the intra-humeral region without impression, and a broad nodule nearer the suture, punctures a little coarser and deeper than that of the prothorax, along the suture with numerous, conspicuous rugae radiating in front and behind, the rosette behind the middle rather fine. Abdomen finely, rather densely punctured, in the basal segment more densely, silvery pubescence thicker at the sides. Tarsi with the 4th joint deeply bilobed, and the 1st joint of metatarsi slightly longer than the last.

Rather allied to *D. verticosus* EPPELSHELM group from E. India, but the excavation on the head is apparently more superficial, the prothorax is more slender, and the median oblique impressions are not united at the base, coppery tinge on rosette is much inconspicuous, etc.

Holotype: ♀, Koniya, Amami-Ōshima Is., Kyushu, 30. III. 1957, O. SATO leg. (in coll. K. SAWADA)

Acknowledgements

The author wishes to express his heartiest thanks to Prof. T. NAKANE for his kindness and constant guidance. Thanks are also due to Mr. T. SHIBATA, Mr. O. SATO and Mr. I. HIJURA for their helps in materials.

A New Genus of Lepturinae from Japan, with Notes
(Col.: Cerambycidae)

By MASAO HAYASHI

Genus *Pyrenoplocleres* gen. nov.

Generotype: *Enoplocleres bicolor* OHBAYASHI (1941) - Japan.

The genus is different from *Enoplocleres* FALDERMANN (1837) in having the following points: - Vertex transversely convex, frons almost vertical; prothorax broader than long, more strongly narrowed at apex than at base, discal tubercles distinctly concave at their latero-basal sides of tops and lateral tubercles conical, instead of rather broad, flattened, dentiform ones; elytral apex transversely truncate; prosternal process narrowed between anterior coxae and transversely dilated and flattened at the apex, instead of globular.

It also differs from *Pyrotrichus* LE CONTE (1862) as follows: - First antennal joint longer than third, instead of equal in length in the female; prothorax more strongly constricted at apex, discal tubercles prominent and less close each other, with a shallower median longitudinal line between them; scutellum narrower; first hind tarsal joint as long as second and third joints united together, instead of shorter, underside of tarsal joints less hairy; prosternal process flattened and transverse at the apex, instead of ovoid.

Pyrenoplocleres (Japan) apparently stands between *Enoplocleres* (Caucasia, Transcaucasia & Balkan) and *Pyrotrichus* (N. America). I wish to name this group (*Enoplocleres*, *Pyrenoplocleres* and *Pyrotrichus*) as *Enoplocleres*-group.

Though some of the N. American senior authors and AURIVILLIUS put *Pyrotrichus* in the tribe Encyclopini, the genus may fairly stand far from *Encyclops*.

Pyrenoplocleres bicolor (OHBAYASHI) comb. nov.

Enoplocleres bicolor OHBAYASHI, 1941, Mushi no Sekai, Tokyo, 4 (1/2), p. 1, pl. 3, f. 1 (female, nec male); HURAYAMA, 1941, Mushi no Sekai, 4 (7/8), p. 5, pl. 11, f. 13; TAMANUKI, 1942, Fauna Nipponica, Ceramb., II, Lept., p. 212, f. 224; NAKANE et OHBAYASHI, 1959, Sci. Rep. Kyoto Pref. Univ., 3 (1), p. 63, figs. 1, 2 (male).

This species has three longitudinal red pubescent vittae on pronotal disc, one along middle and two on sides, just as in *Pyrotrichus vitticollis* LE CONTE. It appears only in April to May at the rather lower altitudes of Honshu, Shikoku and Kyushu, on various flowers. (KANAZAWA, 1947; KOIKE, 1956; YANO, 1957; HOZUMI, 1957; TAGAWA et al., 1959, etc.).

Distribution: Japan.

I am very much grateful to Prof. Dr. E. GORTON LINSLEY, University of California for his constant help on useful specimens and literature, and also due to Mr. H. YOKOYAMA for his kindness.

D
entom
M. A
KONIS
NISHIO
S. TSU
TH
as wel
History

Rep
♂.
thorax,
with tw
times, a
♀.
yellowish
of each
markings
Small
punctate,
inner top
sides exp
deeply co
Lengt
Holot.
leg.; allot.
Tsurugi; 1

Differs
apical conc
generally I
not reached
Length
Holotyp
many: Hoki
[Entom. Rev.

Study of *Pidonia*-group (Col.; Ceramb.) II

By K. OHBAYASHI and M. HAYASHI

During our course of this study, we are indebted for materials to the following entomologists and we wish to express our appreciation here: Messrs. M. AMANO, M. AZUMA, M. CHŪJŌ, M. GOTŌ, H. HATTORI, I. HIURA, Y. IKUTANI, I. KIRIYAMA, M. KONISHI, M. KURATA, Y. KUROSAWA, K. KUSAMA, M. MIYATAKE, S. MIZOGUCHI, Y. NISHIOKA, H. OHIRA, H. OHNISHI, M. OHTAKE, O. SATO, K. SHIMOYAMA, K. SHIRAHATA, S. TSUYUKI, K. WADA and H. YOKOYAMA.

The types newly described in the present paper are preserved in our collections as well as in the National Science Museum, Tokyo, the Osaka Museum of Natural History, and the Entomological Laboratory, College of Agriculture, Ehime University.

Pidonia chujoi sp. nov. (Pl. 2, figs. 1, 2; Pl. 3, figs. 1, 13, 20)

Represents different colouration in both sexes.

♂. Reddish brown, vertex and disc of pronotum, scutellum, lateral parts of metathorax, first to third abdominal segments infuscate. Elytra brownish yellow, provided with two distinct dark spots on the sides behind humerus and before middle, in some times, apical one-fourth of suture also infuscate.

♀. Black, head beneath reddish, abdomen pale reddish brown, antennae and legs yellowish brown, apex of the third to eleventh antennal joints darkened, apical half of each femur black. Elytra brownish black, provided with following brownish yellow markings; oval spot near scutellum, ocular spot on middle and small spot at the apex.

Small and elongate, elytra parallel-sided. Head and pronotum finely and closely punctate, elytra roughly punctate. Apical joint of maxillary palpus bisinuate at the inner top. Pronotum strongly constricted near the anterior and posterior margins, the sides expanded and rounded. Fifth abdominal sternite emarginate at the apex and deeply concave.

Length, 7 mm.; breadth, 2 mm.

Holotype ♂, Minokoshi, Mt. Tsurugi, Tokushima Pref., July 29, 1950, O. MIZOGUCHI leg.; allotype ♀, Mt. Tsurugi, Aug. 11, 1958, K. WADA leg. Paratypes, many: Mt. Tsurugi; Mt. Kajigamori, Kochi Pref.; Mt. Ishizuchi, Ehime Pref.

Pidonia amentata BATES subsp. *kurosawai* nov.

(Pl. 2, figs. 7, 8; Pl. 3, figs. 2, 14)

Differs from the original species in having the median furrow on frons deeper, apical concavity of fifth abdominal sternite in male deeper and bigger, colouration generally paler and sutural black vitta usually vanishing behind the scutellum and not reached to the base.

Length, 6.5-8 mm.; breadth, 2.5 mm.

Holotype ♂, allotype ♀, Rausu, Hokkaido, Aug. 7, 1956, O. SATO leg. Paratypes, many: Hokkaido, Aomori, Iwate, Akita, Yamagata, Fukushima Prefectures.

Pidonia masakii TAMANUKI f. *hiurai* nov.

(Pl. 2, figs. 3, 4; Pl. 3, figs. 4, 11, 19)

Allied to the typical form, but, in male, the body entirely pale yellowish brown, elytra pale with suture very narrowly blackish and two indistinct dark spots on antero-lateral margin; in female, elytra bearing a darker spot on the sides between middle and apex, apical part of hind femora also darkened.

Types, many: Mt. Hakkoda and Towada, Aomori Pref.; Mt. Chokai, Akita Pref.

Note: This form is the palest form among the species and distributed in northern part of Honshu. Specimens inhabiting in Fukushima Pref. or Oze-numa represent more distinct black markings on elytra.

Pidonia simillima sp. nov. (Pl. 2, figs. 5, 6; Pl. 3, figs. 5, 12, 19)

Closely allied to *P. masakii* TAMANUKI, but can be separated by the following points.

Head and disc of pronotum entirely black. Antennae darkened, apical joint of maxillary palpus evidently broader. Pronotum more angustate at the middle of sides (ratio of length and breadth is 6 : 5, while in *P. masakii* it is 5.2 : 4.8). Black markings on elytra well developed. Abdomen darkened basally and sometimes entirely black.

Resembling also to *P. insuturata* P.C., but differs in having pronotum broader at the base and more strongly constricted near the apex; in male, apex of fifth abdominal sternite less strongly concave, sutural black vitta on elytra well developed, preapical black spot comparatively narrow.

Length, 7-9 mm.; breadth, 2-2.5 mm.

Holotype ♂, allotype ♀, Mt. Inamura, Nara Pref., July 22, 1956, M. HAYASHI leg. Paratypes, many: Honshu, Shikoku, Kyushu.

Pidonia mutata BATES subsp. *pallida* nov. (Pl. 3, figs. 7, 15)

Differs from the original species by the following characteristics; body smaller and slenderer, yellowish brown, vertex, pronotum and metasternum somewhat infuscate, form of apical joint of maxillary palpus thicker and shorter with outer angle dull; first and second abdominal segments blackish, elytra pale yellow and bearing an indistinct dark spot on the side just behind the humerus.

Length, 6.7-7.5 mm.; breadth, 1.6-1.8 mm.

Holotype ♂, Dentsuku-pass, Mt. Warusawadake, Shizuoka Pref., Aug. 3, 1954, S. TSUYUKI leg. Paratypes 3 ♂, Hijiri-taira, Mt. Hijiri, Shizuoka Pref.; Marunuma, Nikko, Gumma Pref.

Pidonia hakusana sp. nov. (Pl. 2, figs. 9, 10; Pl. 3, figs. 8, 16)

Belongs to the *amurensis*-group and represents different colouration in both sexes.

♂. Head, pronotum and scutellum reddish brown with vertex and disc of pronotum darkened. Meso- and metathorax and abdomen dark brown or black. Elytra brownish yellow and furnished with the following black markings; a narrow basal band, a lateral oblong spot behind humerus which is often combined with a lateral spot just before the middle, a sutural vitta connecting with the basal, preapical and apical bands,

the preapical band expanded laterally. Antennae brownish yellow with each apex of third to tenth joints darkened. Legs brownish yellow, each apex of fore tarsal joints darkened, apical two-thirds of middle and hind femora blackish, middle and hind tibiae and tarsi strongly darkened.

♀. Black, mouth parts and base of middle and hind femora reddish brown, in sometimes base of fore femur, first and second antennal joints, vertex, temples and anterior and posterior margins of pronotum reddish brown. Elytra largely black and furnished with the following brownish yellow markings; a discal vitta with lateral border undulated, a narrow vitta on extreme border extending from lower part of shoulder to beyond the middle, and a transverse preapical spot.

Head as broad as prothorax, finely and closely punctate. The last joint of maxillary palpus securiform and well expanded apically. Antennae slightly longer than body in male, a little shorter in female, third joint longer than first or fourth and shorter than fifth, fifth the longest. Prothorax a little longer than broad, constricted near the base and apex, disc moderately convex, projected laterally at the middle, finely and closely punctate, covered with recumbent golden pubescence. Scutellum triangular. Elytra elongate, slightly narrowed posteriorly in male, almost parallel in female, obliquely truncate at the apex with both angles rounded, sparsely punctate with the interspace broader than puncture itself, covered with golden pubescence. Legs slender, hind femur not reaching the apex of elytra, first joint of hind tarsus longer than the next two taken together.

Length, 7-9 mm.; breadth, 2-2.7 mm.

Holotype ♂, allotype ♀, Mt. Hakusan, Ishikawa Pref., July 26-27, 1952, M. AZUMA leg. Paratypes, many: Mt. Hakusan; Mt. Shirouma, Mt. Tateyama, Mt. Harinoki, Harinoki Valley, Toyama Pref.

The species is somewhat allied to *P. semiobscura* PIC, but can be separated by quite different colouration.

Pidonia japonica sp. nov. (Pl. 2, fig. 11; Pl. 3, figs. 9, 17)

Belongs to the *amurensis*-group, but female is unknown.

♂. Pale brownish yellow, frons, vertex, disc of pronotum, scutellum, elytral maculations, meso- and metasternum, first to third and base of fourth abdominal segments black. In sometimes, apex of tenth antennal joint, apex of middle and hind tibiae and each tarsal joint black. Elytra marked with the following maculations; three spots near the side, short basal band stretched backwards along the suture and often combined with the apical band, but, in sometimes, sutural vitta ended at five-sixths from the base.

Head a little broader than prothorax, finely and closely punctate. Antennae slightly longer than body, third joint longer than first or fourth and shorter than fifth. Prothorax longer than broad, constricted near the base and apex, disc convex, sides somewhat angulated at the middle, finely and closely punctate, covered with recumbent golden pubescence. Scutellum triangular. Elytra elongate, more or less narrowed posteriorly, subobliquely truncate at the apex with both angles rounded, somewhat closely punctate with the interspace as broad as puncture itself, covered with the golden pubescence.

Length, 8-9 mm.; breadth 2.2-2.3 mm.

Holotype ♂, Mt. Hakkōda, Aomori Pref., Aug. 3, 1958, Y. IKUTANI leg. Paratypes, many: Aomori, Akita, Iwate, Yamagata Prefectures.

The species is distinguished from *P. obscurior* PIC by the different colouration.

Pidonia japonica f. *satoi* nov. (Pl. 2, fig. 12)

Differs from the typical form in having the lateral triangular black spot before the apex of elytra conjuncted with sutural black vitta and hind femora darkened at the apex.

Type 1♂, Mt. Iide, Yamagata Pref., July 29, 1958, O. SATO leg.

Explanation of plates

Plate 2

Elytral markings: 1, 3, 5, 7, 9, 11, 12 (male); 2, 4, 6, 8, 10 (female).

1, 2. *Pidonia chujoi* sp. n.; 3, 4. *Pidonia masakii* f. *hiurai* n.; 5, 6. *Pidonia similima* sp. n.; 7, 8. *Pidonia amentata kurosawai* ssp. n.; 9, 10. *Pidonia hakusana* sp. n.; 11. *Pidonia japonica* sp. n.; 12. *P. japonica* f. *satoi* n.

Plate 3

Maxillary palpus: 1~9 (male); Outline of prothorax: 10~17 (male); Fifth abdominal segment (ventral view): 18~20 (male).

1, 13, 20. *P. chujoi* sp. n.; 2, 14. *P. amentata kurosawai* ssp. n.; 3, 10, 19. *P. masakii* TAMANUKI; 4, 11, 19. *P. masakii* f. *hiurai* n.; 5, 12, 19. *P. similima* sp. n.; 6. *P. mutata* BATES; 7, 15. *P. mutata pallida* ssp. n.; 8, 16. *P. hakusana* sp. n.; 9, 17. *P. japonica* sp. n.; 18. *P. insuturata* PIC.

第 11 回 (昭和 34 年度) 大会 記録

昭和34年10月25日、大阪市立自然科学博物館において第11回大会を開催した。まず後藤幹事の開会の辞の後、大倉幹事から会務並びに会計報告が行われた。引続き穂積俊文氏から“屋久島の採集行”の話しがあり、終って林幹事から“日本の天牛相の分析、特にその分布帯的考察”の記念講演が行われ、盛會裡に河野幹事の閉会の辞で終了した。

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。藤田国雄・後藤光男・林 匡夫・日浦 勇・穂積俊文・伊賀正汎・生谷義一・石田 裕・石田昇三・河野 洋・河野伊三郎・大倉正文・澤田高平・芝田太一・柴田保彦・横山 創。(大倉)

paratypes,
variation.

not before
mentioned at

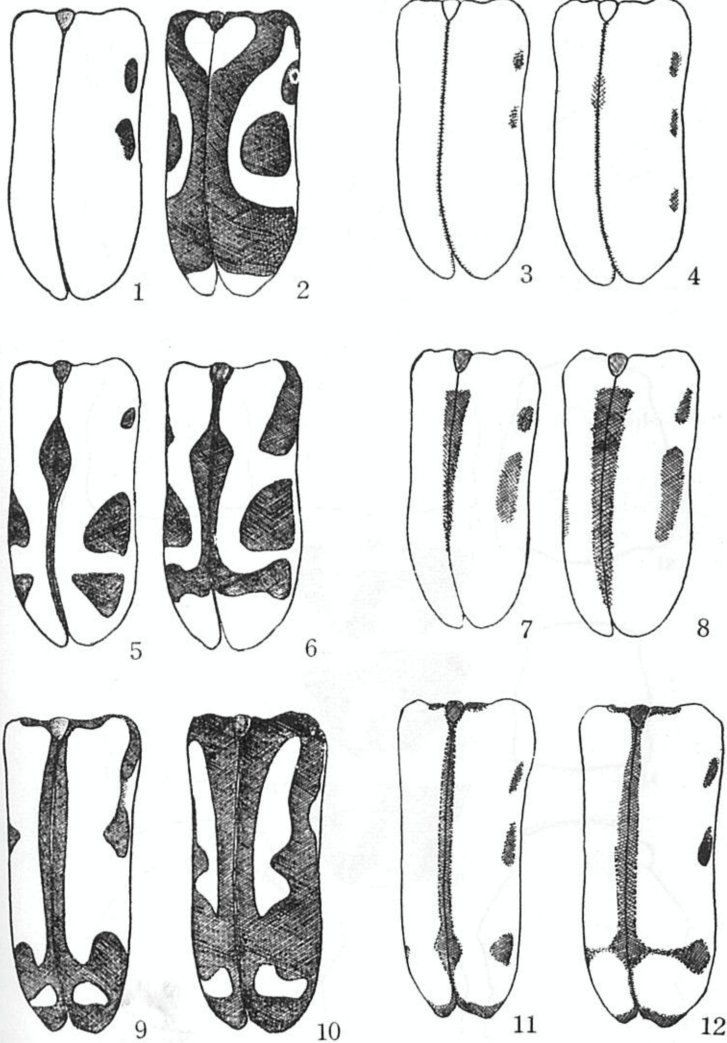
nia simil-
na sp. n.;

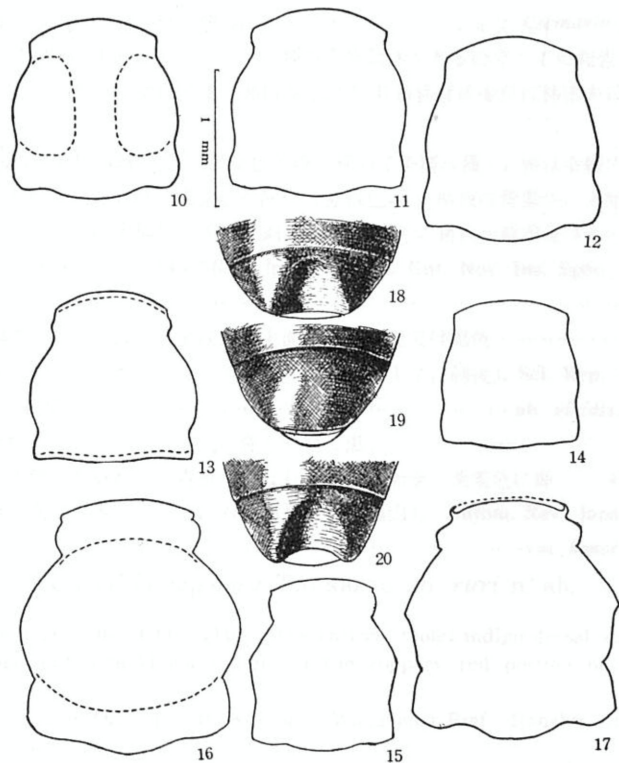
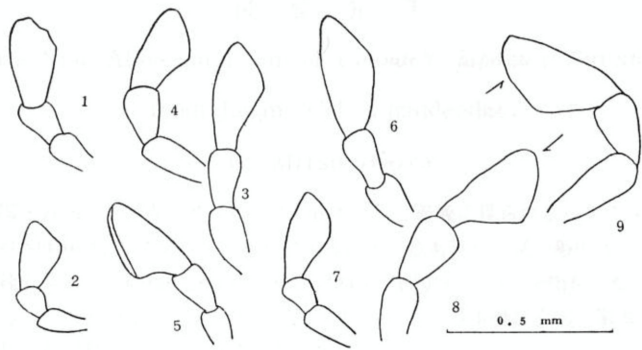
abdominal

10, 19. *P.*
illima sp.
sp. n.; 9,

まず後藤幹
俊文氏から
こそその分布

後藤光男・
F 洋・河
(大倉)





(M. HAYASHI del.)

邦産ハンミョウの1新異常型

後藤光男

On a New Abberant Form of *Cicindela japonica* THUNBERG
from Japan (Col., Cicindelidae)

By MITSUO GOTÔ

本州・四国・九州の平地からやや山地にかけてごく普通に見られるハンミョウ *Cicindela japonica* THUNBERG は、邦産ハンミョウ科甲虫の中で最も美しく又一般の人々からもよく知られている種である。この種の体上面の色彩は殆んど固定して変化が少なく、変異個体は非常に珍らしいもののように現在までに知られているのは中根猛彦氏と筆者による2変異だけで、これらも記載以降その記録を見ない。

筆者が所蔵するハンミョウ科の標本の中でアオアマミハンミョウ *Cicindela ferriei indigonacea* MŪRA, 1935 の上面色彩に似るこの種の変異個体があるのでここに報告する。

この報告をするに当って常日頃種々御指導を賜る中根猛彦氏並びに林匡夫氏に厚くお礼申上げる。

1. 体長 20 mm 内外、銅赤色及び濃紫色に輝く極めて美しい種で、頭は金緑色、複眼の内側は青紫色、前背板は前後両縁の濃紫色を除いて赤緑色、小楯板は紫藍色、上翅は濃紫色で翅底・内縁・翅端と中央の大横帯が美しい銅赤色、黄白色の斑紋が肩部及びその下方・翅端に各1点、中央に2点ある。本州・四国・九州。Dissert. Ent. Nov. Ins. Spec., I, p. 25, t. 1 f. 39, 1781.....f. *typica*
— 上面の銅赤色の部分は全く金緑色か上面全く紫藍色又は黒色 2
2. 上面の銅赤色の部分が全く金緑色に輝く。本州 (1♀, 越後). Sci. Rep. Saikyo Univ. III, 4, p. 41, 1957ab. *viridissima* NAKANE
— 上面は斑紋を除いて全く紫藍色に輝くか全く黒い 3
3. 上面の銅赤色の部分が全く青藍色になり、一見上面全く紫藍色に輝く...ab. *ruri* n. ab.
— 上面は全く黒色。本州 (1♂, 六甲山系東お多福山). Entom. Rev. Japan, V, 1, p.14, 1950var. *konoii* GOTÔ et IGA

Cicindela japonica THUNBERG ab. *ruri* n. ab.

This new form has, at first glance, the entirely violet indigo dorsal surface, caused by the replacement with bluish indigo, in the coppery red portion of the nominate form.

Type; 1♂, near Daimon, Mt. Kôyasan, Wakayama Pref., Honshu, Japan, 1. Aug. 1949, MITSUO GOTÔ leg.

セアカオサムシの1新変種

大倉正文・後藤光男

A New Variety of *Carabus (Hemicarabus) tuberculosus*

DEJEAN et BOISDUVAL from Japan (Col., Carabidae)

By MASAFUMI OHKURA and MITSUO GOTÔ

Carabus (Hemicarabus) tuberculosus DEJEAN et BOISDUVAL, 1829 セアカオサムシは日本・朝鮮・樺太・シベリヤに広く分布し、本邦では北海道から東北・関東地方にかけて平地にやや普通に産し、それ以西では山地・平地に産するが少ない。九州では山地に産するが非常に稀で、四国からは今のところ記録がない。この種は和名の示す如く前背板・前頭後方・頭頂及び上翅側縁に沿って赤銅色の光沢をもつ、邦産オサムシ類の中ではやや美しい方で、あまり上面色彩の変異は認められない。ところが昨年後藤の手許に三宅義一氏から送られた九州産オサムシ標本の中に本種の1♂で、上面の赤銅色部が消失し一見別種と見間違ふ全く黒い個体を見出したので、再び同氏にお願いしたところ、同じ黒色の1♀を送られた。このような黒色のセアカオサムシは非常に稀に現われる色彩変異個体と思われるので、ここに氏の名を付し報告する。

なお、本報告をするに当たり、種々御教示を賜った京都府立大学の中根猛彦博士並びに貴重な標本の御恵与に預った三宅義一氏に厚くお礼申上げる。

Carabus (Hemicarabus) tuberculosus DEJEAN et BOISDUVAL

var. *miyakei* n. var.

This new variety is characterized by the entirely dull black on dorsal surface, lacking the coppery red portions in the typical form.

Type; 1♂ 1♀, Mt. Kujūsan, Kyūshū, Japan, Aug. 4, 1957, Y. MIYAKE leg.

キイロアトキリゴミムシ大阪府止々呂美に産する

大倉正文

Dromius (Philorhizus) optimus BATES キイロアトキリゴミムシは長崎産の標本により記載されたが、土生利申氏は京都市花園産及び福岡県福智山産の各1頭を検しておられる。

筆者は松田琢氏が止々呂美（現在箕面市）から妙見へぬける道ばたの柴から採集された1頭を所有しているので報告しておく。

1♀, Totoromi, Osaka Pref., June 12, 1949, T. MATSUDA leg. (in M. OHKURA'S coll.).

邦産マグソコガネ属数種について (1)

後藤光男

Notes on some *Aphodius*-Species from Japan (1) (Col., Scarab.)

By MITSUO GOTÔ

筆者が今までに見ることが出来た本邦の食糞コガネの中で、あまり一般に知られていないマグソコガネ属5種について、筆者の知り得たことや新産地を報告する。この中3種(*印)は対馬から初めて知られたもので、分布に対馬を加えるものである。この報告に当って常々御指導を賜っている中根猛彦氏並びに標本を検査する機会を与えられた浦田明夫、芝田太一の両氏に厚くお礼申上げる。

Aphodius (Stenobronchus) hibernalis NAKANE et TSUKAMOTO, 1956

この種は福島県会津二又沢・福島県平・京都府嵯峨の3頭の標本によって記載され、今のところ本州以外では知られていない。3頭とも樹皮下より採集されたもので、嵯峨の標本は桜の樹皮下で採ったと聞いている。芝田太一氏の標本中にある本種は奈良県長谷の1頭(21. III. 1959, 山口嘉人氏採)で桜並木の土中より掘り出されたものであり、関西の2標本から考えて本種と桜に何か関連があるのではないかと思われる。

**Aphodius (Pharaphodius) chokaiensis* NOMURA et NAKANE, 1951

この種は白畑孝太郎氏採集の鳥海山の1頭によって記載され、同地からはその後、相当数採集され、筆者の手許にも若干送られてきている。今まで本州北部にしか産しないと思われていたが、中根猛彦氏は大阪市立自然科学博物館のトカラ列島調査の際、氏自身採集の1頭を宝島より記録 (Sci. Rep. Saikyo Univ., II, 2, p.58, 1956) された。筆者の手許には鳥海山の標本以外に兵庫県園田(2頭, 3.V. 1949, 筆者採)、対馬大船越(6頭, 24.IV.1958, 浦田氏採)の標本があるが、宝島・対馬の記録から見て九州本土にも分布する可能性が充分あると考えられる。

なお筆者所蔵の40余頭の標本から推定して本種の出現は春秋2回で5月中旬及び9月初旬が最盛期と思われ、タイプに使用された標本は春期出現終期のものと思われる。

Aphodius (Nipponaphodius) gotoi NOMURA et NAKANE, 1951

この種は筆者採集の長野県菅平の1頭によって記載され、同地からはその後村西哲郎氏が1頭、筆者が再び1頭(2. VIII. 1955)採っている。また八ヶ岳からも採れたと聞いていて、本州中部信州地方にしか産しないと思われていたが、筆者は兵庫県生野藤ヶ棚牧場にて1頭(14. IX. 1958)採集している。この地は京阪神の同好者間でもあまり知られていない牧場

で、信州などの牧場とはくらべものにならぬ小規模なものであるが、ダイコクコガネの饒産することは信州の牧場以上で一つの糞塊には少なくとも数頭、多きは10数頭のダイコクコガネがいて、他のオオセンチコガネ・ツノコガネ・ゴホンダイコク等よりもずっと多く採ることが出来る。この牧場へ筆者は1956年来毎年8月下旬乃至9月初旬に訪ずれたが、本種はここに報告した1頭より採れず、筆者の採集時季から見て本種の出現は信州では7月中旬から8月中旬、生野では9月中旬以降ではないかと考えている。

**Aphodius (Agrilinus) maritimus* NOMURA et NAKANE, 1951

この種は中根氏自身採集の潮岬の4頭によって記載されたもので、今のところ同地以外からの記録はなく、岡田弘氏が後年4月中旬同地を訪ずれたが本種の採集は出来なかった由である。筆者の手許には対馬の浦田明夫氏から送られた4頭(対馬大船越, 1頭, 24. IV. 1958; 3頭, 21. VI. 1959 共に浦田氏採)を所蔵しており、筆者が今まで見ているのは春季に採集された標本ばかりで秋季に採集された標本はない。この種は非常によく *Aphodius (Agrilinus) uniformis* WATERHOUSE, 1875 に似ていて中根氏は同一種かも知れないと述べているが、筆者は上記種名によって報告しておく。

**Aphodius (Agrilinus) pratensis* NOMURA et NAKANE, 1951

この種は神津牧場の2頭、奥日光切込及び光徳沼の各3頭によって記載され、前種と同様原産地以外から知られなかった種であるが、この種も対馬で採れていて筆者の手許に浦田氏採集の10頭(対馬豊玉村, 20. X. 1957)が送られてきており、芝田太一氏は八ヶ岳稲子湯で *Aphodius (Acrossus) rufipes* LINNÉ A. (*Acrossus*) *japonicus* NOMURA et NAKANE, A. (*Agrilinus*) *hasegawai* NOMURA et NAKANE, と共に本種を15頭(24-28. VII. 1959)採集されている。これ等の標本を見ると八ヶ岳の個体はすべて頭・前背板・上翅が黒いものであるが、対馬の個体には黒色又は黒褐色のもの外に頭・前背板は黒いが上翅は全く赤褐色のものや、会合線中央から翅端にかけて赤褐色になる変異が見られ、前背板に赤褐色が及ぶものは見ることが出来なかった。本種のタイプ標本の採集日付や筆者の所蔵する標本から見て、本種が採集されているのは7月下旬から10月中旬で、前種が秋季のものが採れていないのに反し、この種が春季に採れていないのは、種名だけでなくその時季が対照的で興味あるところである。

Ad
F
りし
の要
湾そ
まで
つ、
(195
だ研
究室
平安
京都
惠贈
好意
それ
の記
以北
名の
示し
ばあ
の3
尚、
重な
(Hon

1.

* Stud
** 文部
(昆虫

琉球諸島の天牛類(1)**

林 匡 夫

Additions to the Cerambycid-Fauna of the Loochoo Archipelago (Col.) (1)

By MASAO HAYASHI

日本とくにその西南部の天牛相(そのかなりの部分は従来平地性とか南方系というはっきりしない汎称で呼ばれてきたが、私の先の日本の天牛相の分析ではいわゆる第4・3分布帯の要素と指摘したものに当たる)を正しく理解し、その系統を探求するためには、琉球・台湾その他隣接大陸諸地域産の属・種の調査研究を深めることが何より必要であることはいうまでもない。その意味では琉球の天牛相の調査は他の地域のそれに較べまだ充分でなく、かつ、Dr. GRESSITT (1950) の総括の後、Dr. BREUNING (1953, '54, '55, '57, '58 a, b), 林 (1956 a, b, '57), 中條博士 (1959) などの知見の追加が行われたにもかかわらず、まだまだ研究の余地を残している。私は大阪市立自然科学博物館(O.M.), 京都大学農学部昆虫学研究室(K.U.) (故 J. E. A. LEWIS 氏の標本), 香川大学学芸学部中條道夫博士(C.), 京都平安高校生物学教室(H.H.) のそれぞれの標本中この地域に関するものの研究を許され、又京都大学理学部動物学教室の中村健児博士、宝塚市の森崎譲氏からは多くの貴重な標本の惠贈を受け、さらに大阪市の井上貞信(I.), 横山創(Y.), 逗子市の草間慶一(K.) の諸氏の好意で若干の標本を研究することができ、多くの新しい事実を知ることができた。ここにはそれらに私の所蔵するもの(H.)を加え、34種 10亜種、1型(内1新種・3新亜種・1新型の記載を含む)について報告する。なお表題の琉球諸島には便宜上、奄美大島・沖永良部島以北の熊毛・トカラ諸島をも加え、九州と台湾との間のすべての島島を総称している。又種名の肩の*印はこの地域からの、産地の肩の*印はその島からの始めての記録であることを示している。又文献の引用は Dr. GRESSITT の総括にないもの、及び何らかの意味で必要なものに限った。本研究についてお世話を蒙った、京大中村健児、内田俊郎、香大中條道夫の3博士、大阪市立自然科学博物館の筒井嘉隆館長、日浦勇学芸員、平安高校丹信実、岸井尚、及び森崎譲、横山創、井上貞信、草間慶一の諸氏に深謝の意を表するとともに、日頃貴重な論文多数を惠与され援助を惜しまれない Dr. S. BREUNING (Paris), Dr. J. L. GRESSITT (Honolulu) に心からお礼申上げる。

Aseminae 丸頸天牛亜科

1. * *Arhopalus (Cephallalus) unicolor* (GAHAN) ツシマムナクボカミキリ
Fauna Brit. India, Col. 1, Ceramb., p. 97 (1906), Assam, Tsushima (*Criocephalus*).

* Studies on Cerambycidae from Japan and its Adjacent Regions (XI).

**文部省科学研究費(奨励研究)による研究の1部。

(昆虫学評論, 第11巻, 第1号, 21~29頁, 第4図版, 1960年, 6月)

Arhopalus sharpi REITTER, KAWASAKI, Shin Kontyû, 8 (5) p. 14 (1955), Amami.

1 ex., Amami-Ôshima Is., July 6, 1957 (K. KUBO leg.) (K.).

林 ('57) の再検討のように, *sharpi* は PLAVILSTSHIKOV, GRESSITT の説のように *A. (Meg-
asemum) quadricostulatus* の synonym でなく, 本種と同一のものであり, 川崎 (1955) の
記録は本種に当るものと思われる. Dr. GRESSITT ('50) は屋久島から *quadricostulatus* を収
録しているが, 同博士のこの種には *sharpi* を含まれていたので, 屋久島産標本の今後の
探求が必要と思われる.

Lepturinae 花天牛亜科

2. *Neosalpinia lepturoides* MATSUSHITA (1933) ケプトハナカミキリ

1 ex., Amami-Ôshima Is., May 26, 1914 (J. E. A. LEWIS leg.) (K.U.).

3. *Leptura auratopilosa* MATSUSHITA subsp. *amamiana* subsp. nov.

アマミヨスジハナカミキリ (Text-fig. 2) (新称)

Strangalia auratopilosa, MATSUSHITA, Ins. Mats., XV (4), p. 158 (1941), (Amami-
Oshima) (nec 1931).

This new subspecies is different from the typical species (Text-fig. 1) of Formosa by the following points. Antennae longer and slender; leg robuster. Vertex, center of frons, gula and eyes black, first to fifth antennal joints yellow. First and second transverse black bands on elytra distinctly interrupted at sutural portion, the inner ends rounded and the external ends usually interrupted or emarginate by the reddish brown areas on sides or margin; and third transverse black band broad, not strongly narrowed at suture. Suture reddish brown; prothorax, shoulders and elytral apex rather blackish. The reddish brown portions in the typical species usually reduced in this new subspecies.

Holotype; ♀ Amami-Ôshima Is., July 6, 1957 (K. KUBO leg.); paratype, 1 ♀ Amami-Ôshima Is., July 7, 1939 (H. ARAKI leg.) (This specimen was used for Dr. MATSUSHITA's record, 1941). In the coll. of Mr. K. KUSAMA.

草間慶一氏の好意で検討できた新しい標本の他, paratype に指定したものは, 本種を奄美大島から従来報じた唯一の記録である松下博士 ('41) の用いた標本そのものであって, 両者は共に台湾産の原種の多くの標本と比較して, 一定の相異を認めたので新しく記載した.

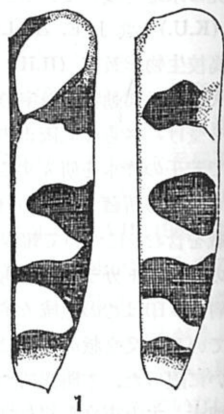
Cerambycinae 天牛亜科

4. *Margites fulvidus* PASCOE (1858) キイロミヤマカミキリ

1 ex., *Amami-Ôshima Is., May 17, 1913 (J. E. A. LEWIS leg.) (K.U.).

5. *Stromatium longicorne* (NEWMAN) (1842) イエカミキリ

1♂, 1♀, Naze, Amami-Ôshima Is., July 16, 1957, Aug. 4, 1957; 1♂, 1♀, *Kikaigashima



Is., July 25, 1957 (Y. MORIFAKI leg.) (H.); 1♂, Naze, Amami-Ōshima Is., July 14, 1958 (K. TORIGCE leg.); 1♂, Uken, Amami-Ōshima Is., July, 1958 (K. TORIGCE leg.) (O. M.).

6. *Ceresium flavipes* (FABRICIUS) (1792) カミヤヒメカミキリ
1 ex., Shuri, Okinawa, 1937 (TOMA leg.) (H.), ex coll. Dr. NAKAMURA.
7. *Ceresium elongatum* MATSUSHITA (1933) ホソガタヒメカミキリ
2 exs., Okinawa, May 22 & 28, 1913 (J. E. A. LEWIS leg.) (K. U.).
8. *Ceresium fuscum* MATSUMURA et MATSUSHITA (1932)
リュウキュウヒメカミキリ
1 ex., *Amami-Ōshima Is., May 17, 1913 (J. E. A. LEWIS leg.) (K. U.).
9. *Ceresium zeylanicum longicorne* PIC (1926) ヒゲナガヒメカミキリ
1 ex., Shuri, Okinawa, 1937 (TOMA leg.) (H.), ex coll. Dr. NAKAMURA.
10. *Chloridolum (Chloridolum) lochooanum* GRESSITT (1933)

オオシマミドリカミキリ

1♂, 1♀, Gusuku, Amami-Ōshima Is., July 14, 1933 (ESAKI & YASUMATSU leg.) (Kyushu U.); 1♂, Amami-Ōshima Is., July 11, 1957 (K. KUBO leg.) (K.); 1♂, Yurudji, Okinawa, June 26, 1958 (K. IHA leg.) (C.).

沖縄産の1♂は原産地(奄美大島)のものに比較して、前胸背中央部を殆んど占める強い紫色に輝く部分が退化し、光沢のない細点刻部の上に八形の美しい童色を呈するに過ぎず、前胸腹板前半が横皺状を呈しないで点刻され、又肢はよりあらく皺状である点などで相違するが、1♂だけしか検討していないので一応原種に含め報告しておく。

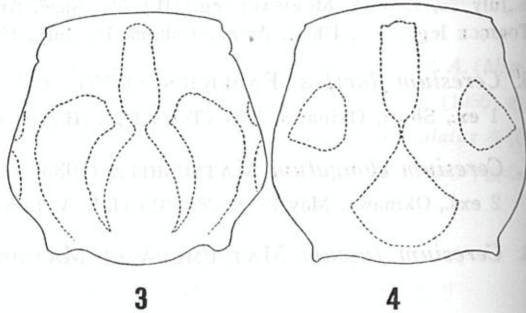
11. *Xylotrechus angulithorax* GRESSITT (1933)

アマミトラカミキリ (Text-fig. 3; Pl. 4, figs. 1, 3, 4)

1♂, Amami-Ōshima Is., July 11, 1957 (K. KUBO leg.) (K.); 1♀, Maetztoyama, Ishigakijima Is., Aug, 23, 1959 (light?) (R. TANAKA leg.) (O. M.).

水戸野 (1940) はその目録で本種を *X. basalis* SCHWARZER (1925) の亜種とし、併せて八重山から記載された *X. generosus* MATSUSHITA (1933) を本亜種の synonym とした。しかしその後トラカミキリの総説 (1941) では *X. basalis* を *X. atronotatus* PIC (1917) の synonym とし、本亜種の所属を変えたが、上述の所説を継続した。また Dr. GRESSITT (1950) は *X. atronotatus* に2亜種を認め、*generosus* を *angulithorax* から分離している。残念ながら奄美と石垣の標本は性の異なる各1頭で詳細な検討ができないが、両島両性の標本を通じ、前胸側縁は台湾産の *atronotatus* ♂♀ (Text-fig. 4) に比較し、遙かに強く彎曲し角ばり、背面の黒斑はよく発達し (Text-fig. 3)、翅鞘の黒斑も又発達している。又 *Xylotrechus* 属種間の重要な特徴として多くの学者が採用している顔面の竜骨状突起 (frontal carinae) をみると、図示したように、明らかに台湾・琉球産の両者にはかなりの相違が認められるが、石垣・奄美の標本間には顕著な相違を認めることができない。ここには水戸野の *angulithorax* = *generosus*

説をとり、又多くの色斑の変化が亜種として認められている台湾産の *atronotatus* を検討するとすべて色斑の変化にとどまり、*angulithorax* のように強い形態上の変化を示すものはないから、本種を一応地理的な *isolation* とを併せ、*atronotatus* とは区別される独立の種と見做したいと思う。



12. *Xylotrechus chujoi* sp. nov. チュウジョウトラカミキリ (新称)

Body black, dull, sparsely covered with very fine golden brown pubescence on the black portions throughout, and very densely furnished with pure white pubescent markings on scutellum, elytra, mes- and metepisterna, latero-apical borders of metasternum and on lateral and apical parts of abdominal segments; and thinly covered with white on head, prothorax (excepting a large discal black marking), breast and on legs. Underside of body somewhat shining. Elytral markings are arranged as follows: -1) a strongly arcuate X-shaped band starts from base beside scutellum to basal one third, touching suture at the middle, and the apex arrives at lateral margin; 2) a very narrow transverse band at basal two thirds, not touching lateral margin; 3) a broad sutural vitta entirely relating from the second band to apex; 4) apical marking somewhat broadly dilated at the apex and obliquely curved along apical truncature of elytron, and arriving at the external margin.

Head narrower than apex of prothorax; frons parallel, with a pair of lateral, straight carinae and with two median longitudinal carinae set very closely each other; eyes rather small, emarginate, inferior eye lobe large, broader than long, gena strongly and closely punctured. Antennae short, a little surpassing base of prothorax, and gradually thickened apically; scape to fourth joints subnitid, and fifth and the succeeding dull; scape longer than third, third longer than fourth, fourth a little longer than fifth, fifth to tenth gradually abbreviated, eleventh nearly equal in length to sixth, and curved. Prothorax a little longer than broad, broadest between middle and base, gradually narrowed to apex and rather strongly so to base, and weakly constricted before base; disc minutely, closely and granulately punctured. Scutellum semicircular. Elytra about 2.2 times as long as the basal width, gradually and almost straightly narrowed posteriorly, and the apex transversely and broadly truncate, and the external angle minutely toothed, disc minutely and closely punctured. Breast and abdomen minutely and closely punctured. Legs slender, hind femora distinctly surpass elytral apex, first hind tarsal joint more than twice of the following two joints taken together. Length: 10 mm.; width: 2.8 mm.

Holotype; ♀, Yurudji, Okinawa, June 26, 1958 (K. IHA leg.). In the coll. of Dr. M. CHUJŌ.

This new species is, at first glance, allied to *Perissus* ? *demonacoides* GRESSITT,

but it is finely separated from the latter by the structure of body, especially of the frontal carinae, antennae and tarsal joints, etc.

13. *Chlorophorus muscosus* BATES (1873) フタオビミドリトラカミキリ
1 ex., Amami-Ôshima Is., May 25, 1914 (J. E. A. LEWIS leg.) (K. U.).
14. *Chlorophorus yaeyamensis* KANO (1933) ヤエヤマトラカミキリ
—*Chlorophorus boninensis* (nec KANO) GRESSITT, Ins. Micronesia, 17 (2), p. 106 (1956) (Chichijima, Bonin Isl.).
1 ex., Amami-Ôshima Is., May 20, 1913 (J. E. A. LEWIS leg.) (K. U.).
なお, Dr. GRESSITT ('56) の小笠原父島産 *C. boninensis* は, 同博士の note にもあるように, 記載からもヤエヤマトラカミキリと認められる。

Lamiinae 太天牛亜科

15. *Psacotha hilaris hilaris* PASCOE? (1857) キボシカミキリ?
1♂, 1♀, Miyakojima Is., Aug. 7, 1933 (H. YOKOYAMA leg.) (Y.).
16. *Psacotha hilaris* PASCOE subsp. *insularis* subsp. nov.
クロキボシカミキリ (新称)
Psacotha hilaris, TAKEUCHI, Tr. Kansai Ent. Soc., 2, p. 70 (1931) (Yakushima); SEKI, Ins. Ecology, Tokyo, III (8), p. 58 (1950) (Tanegashima) (v. *machidai*).
This new subspecies is finely separated from the known forms of the species by the following points. The ground colour of body shining black, lacking dense gray pubescence, and furnished with pale cream yellow pubescent stripes and markings, and bases of fourth to tenth antennal joints narrowly annulated with white pubescence. Prothorax almost cylindrical, apex nearly as broad as base in female and broader than base in male, and less strongly expanded at middle of lateral sides, with a very minute nipple-like tubercle. Elytra almost transversely truncate or very weakly emarginate at apex with the both angles weakly pointed. The pale cream yellow markings on body are larger than *hilaris hilaris* and *hilaris miyakejimana*, and are rather closely set, but a little smaller than *hilaris macronotata*. Length: 21–25 mm.
Holotype; ♂, allotype; ♀, Nagata, Yakushima Is., Aug. 1957 (Expedition party of Heian High School, Kyoto). In the coll. of M. HAYASHI. Many paratypes of the same data in the coll. of Heian High School.
17. *Psacotha hilaris macronotata* HAYASHI トカラキボシカミキリ
Bull. Osaka Munic. Mus. N. H., 9, p. 20, pl. IX, figs. 5, 8, b (1956) (Takarajima Is.).
1 ex., *Kuchinoshima Is., N. part of Tokara Is., July, 1956 (T. KAWABATA leg.) (I.).

18. *Psacotha teneburosa* MATSUSHITA (1933) オオキボシカミキリ
Antennae shorter than twice of body length, almost grayish white, excepting the apical joints. Prothorax broader than long (longer than broad in the male) with a pale gray lateral vitta at the inner side of lateral tubercle. Elytra furnished with two pairs of large, quadrate, whitish fulvous markings, one at the sides before middle and

another between middle and apex, and with a rather small, quadrate, whitish fulvous common-marking at the end of basal two thirds of suture, additionally scattered with small, irregular, pale fulvous spots on basal one third of elytral disc. Length: 20 mm.

Allotype; ♀ Shikina, Okinawa, Nov. 1, 1957 (K. IHA leg.). In the coll. of Dr. M. CHŪJŌ.

本種は沖縄産の1♂によって独立種として記載されたが、その後松下博士(1943)は *P. hilaris* の変種とし、Dr. BREUNING (1943, '54), Dr. GRESSITT (1950) は独立種としているが、私もこの意見を支持したいと思う。今回中條博士の御好意によって研究できた1♀は非常に新鮮な個体であり、松下博士の用いた材料は古い1♂であり、ここに記載を補足、改めて要点を示した。

19. *Anoplophora oshimana* (FAIRMAIRE) (1895) オオシマゴマダラカミキリ
4♂♂, 2♀♀, Amami-Oshima Is., July 18 & 22, 1957 (Y. MORISAKI leg.) on *Citrus* (H.).

本種は最初独立種として記載され、Dr. BREUNING (1944) は *malasiaca* (= *macularia*) の synonym と考え、次いで type を検討して独立種に復し、Dr. GRESSITT (1950) は *macularia* の亜種としている。奄美の本種は体は一般に大きく強壯であって、♂の斑紋は薄クリーム色(古くなると白く変色する)、♀は濃い黄色、形はより長く、翅鞘上の点刻は後方で特に微細、斑紋は *malasiaca* に較べより小さく不規則に配列され、*malasiaca* の変異幅の中に現われるような特徴ではない。現地ではミカン類の大害虫として恐れられている。

20. *Blepephaeus decoloratus* (SCHWARZER) (1925) アセイロフトカミキリ
1♂, Yurudji, Okinawa, June 26, 1958 (K. IHA leg.) (C.).

21. *Blepephaeus yaeyamai* BREUNING ヤエヤマフトカミキリ
Bull. Soc. ent. France, 60, p. 60 (1955) (Ishigakijima).

1 ex., Omotodake, Ishigakijima Is., Aug. 23, 1959 (R. TANAKA leg.) (O. M.).

22. *Uraecha oshimana* BREUNING オオシマヤハズカミキリ
Bull. Soc. ent. France, 59, p. 70, f. 3 (1954) (Amami-Oshima) ♂.

1♀, Yurudji, Okinawa, June 26, 1958 (K. IHA leg.) (C.).

23. *Monochamus fascioguttatus* GRESSITT (1938) ホシオビヒゲナガカミキリ
1 ex., Tanegashima Is., May 13, 1912 (J. E. A. LEWIS leg.) (K. U.).

24. *Cypriola fraudator* (BATES, 1873) ビロウドカミキリ
1♂, Kosugidani, Yakushima Is. (alt. 700m.), July 17, 1936 (Y. YANO leg.) (K. U.).

25. *Cypriola oshimana* BREUNING オオシマビロウドカミキリ
Bull. Soc. ent. France, 59, p. 73 (1954) (Amami-Oshima).

1♂, *Yakushima Is., July 2, 1957 (K. KUBO leg.) (K.); 1♀, *Isso Valley, Yakushima Is., Aug. 1957 (Expedition party of Heian High School, Kyoto).

一湊の1♀は体長 19mm, タイプの 21~22mm より少し小形の個体であるがよく原記載

に一致する。原著に示されない翅端は巾せまく斜めに截断されている。

26. *Eupromus ruber* DALMAN (1817) ホシベニカミキリ
1♂, Ambo, Yakushima Is., July 14, 1936 (Y. YANO leg.) (K. U.).

27. *Mesosa (Saimia?) cervinopicta* (FAIRMAIRE) (1897)
イシガキゴマフカミキリ
5 exs., Maezatoyama, Ishigakijima Is., Aug. 22 & 25, 1959 (R. TANAKA leg.) (O. M.);
2 exs. Miyakojima Is., Aug. 7 & 8, 1933 (H. Yokoyama leg.) (Y.).

28. *Mesosa (Mesosa) konoi* HAYASHI ナカジロゴマフカミキリ
Bull. Osaka Munic. Mus. N. H., 9, p. 13, pl. IV, f. 1 (1956) (Nakanoshima Is.).
1 ex., *Kuchinoshima Is., Tokara Is., July 1956 (T. KAWABATA leg.) (I.).

29. *Mesosa (Mesosa) perplexa* PASCOE subsp. *okinawana* subsp. nov.
イハゴマフカミキリ (新称)

This new subspecies is different from the original form of Japan and of Formosa, by the following points.

Body whitish, less hairy, shining. Pronotum with two pairs of small black markings at apex and at base. The dark brown markings in the typical form, are black, somewhat reduced. The punctures on body very much finer and shallower. Length: 15 mm., width: 6 mm.

Holotype; ♀, Nago, Okinawa, Mag 14, 1958 (K. IHA leg.). In the coll. of Dr. M. CHŪJŌ.

30. *Mesosa (Perimesosa) miyamotoi* HAYASHI タカラゴマフカミキリ
Bull. Osaka Munic. Mus. N. H., 9, p. 20, pl. IV, f. 3 (1956) (Takarajima Is.).
1♂, Naze, Amami-Ōshima Is., July 19, 1957 (Y. MORISAKI leg.) (H.).

M. (P.) hirsuta, *miyamotoi*, *pictipes* 及び *yaeyamai* は明らかにお互いに近縁のもので、各地域で夫々分化をおこしたものと考えられる。沖縄産の *pictipes* と比較するとトカラのものは体はより太短かく、点刻は強く、黒斑と淡灰褐色が発達し、更に体表の微毛はより密布する点で区別できる。

31. *Mesosa (Perimesosa) pictipes* GRESSITT (1937) オキナワゴマフカミキリ
1♀, Nago, Okinawa, May 14, 1958 (K. IHA leg.) (C.).

本標本は極めて新鮮な個体であるが、前胸背はその側後縁に接して各2個宛1列状に小黒紋をもち、原標本のように基部に1列に3黒紋を横置するのと少し趣きを異にする他はよく一致する。最初 *Mesosa pictipes* として沖縄・奄美から記載され、Dr. BREUNING (1939) は原記載だけによって、亜属 *Saimia* に含め、Dr. GRESSITT (1950) はこの処置に従っている。本種の前胸背上の隆起は *Perimesosa* 亜属の模式的なもののように顕著な点、亜属の分割には少し疑問がある。むしろ体表の直立毛の存在から *Perimesosa* に含めた方がよいと思う。

32. *Olenecamptus bilobus nipponensis* DILLON et DILLON (1948)

オキナワムツボシシロカミキリ

1 ex., Okinawa (S. INOUE leg.) (I.).

本亜種は石垣・西表・沖縄（その他琉球諸島・日本という data がある）を原産地として記載されたものであるが、Dr. GRESSITT (1950) は日本の記録を疑問であると指摘した。面白いことには *O. b. taiwanensis* DILLON et DILLON (1948) (台湾亜種) がトカラ宝島及び屋久島から知られていて、沖縄・八重山島群と分布状態が違っている。最近神谷 (1958) は九州 (大隅半島佐多岬, June 24, 1957) から 1 匹を記録したが、亜種名を明らかにしていない。

33. *Xenolea asiatica* PIC (1925) シモフリナガヒゲカミキリ

2 exs., Nagata, *Yakushima Is., Aug. 2, 1957 (T. KISHII leg.) (H. H.).

34. *Abryna coenosa* NEWMAN (1842) サビアヤカミキリ

1 ex., *Kuchinoshima Is., July, 1956 (T. KAWABATA leg.) (I.); 1 ex., *Okinoerabu Is., July 27, 1958 (M. OKAMURA leg.) (O. M.).

35. **Pterolophia lunigera* AURIVILLIUS subsp. *formosana* SCHWARZER

ニジモンサビカミキリ

Entom. Blätt., XXI (2), p. 66 (1925).

2 exs., Kita-ōgarijima Is., Aug. 2, 1937 (MOTOO GOTO leg.) (H.).

本亜種は原著者が台湾から記載して以来、全く報告されていない。1 個体は翅鞘側縁の灰白色帯でとりまかれた赤褐色紋が、灰白色部の発達ではっきり認め難いものであつた。Dr. GRESSITT (1951) は原著者の記録を再録しただけで本種を改めて確認していないが、私は台湾産の本種を所蔵するので次に報告しておく。1 ex., Puli (Hori), Central Formosa, 1939 (H.). 本種は一見 *P. annulata* CHEVROLAT に酷似するので或いは誤認されて来たのかも分らない。なお原種の記載 (ボルネオ産) その他貴重な文献の入手について御高配をえた Dr. ELLI FRANZ (Frankfurt a. Main) に深謝の意を表する。

36. *Pterolophia gibbosipennis* PIC (1926) コブバネサビカミキリ

1 ex., Maizatoyama, *Ishigakijima Is., Aug. 22, 1959 (R. TANAKA leg.) (O. M.).

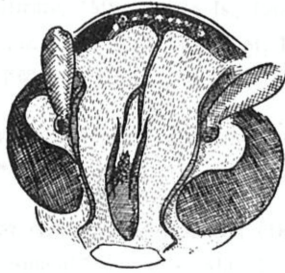
37. *Sybra posticalis baculina* BATES (1866) アトモンチビカミキリ

1 ex., Okinawa, April 25, 1912 (J. E. A. LEWIS leg.) (K. U.).

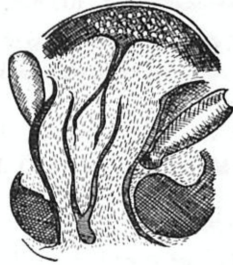
38. *Diboma costata* (MATSUSHITA) (1933) オキナワサビカミキリ

1 ex., Naha, Okinawa, May 5 1928, (YASHIRO leg.) (H.) ex coll. Dr. NAKAMURA; 1 ex., Kadena, Okinawa, Aug. 19, 1959 (R. TANAKA leg.) (O. M.).

三輪 (関西昆虫学会々報, 6, p. 25, pl. IV, f. 3, 1935) の記録はその付図から判断すると本種でなく、おそらく前種以外の *Sybra* の 1 種と考えられる。もっとも Dr. GRESSITT ('50) は



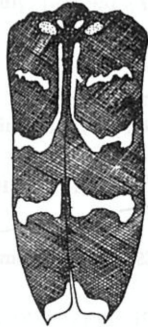
1



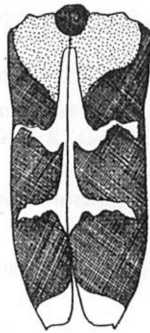
2



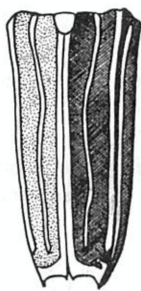
3



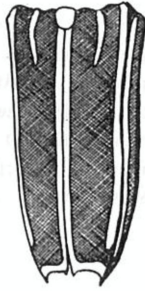
4



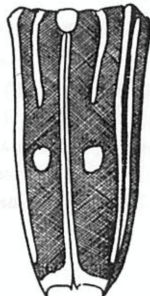
5



6 7



8



9

(M. HAYASHI del.)

Sybra ordinata BATES? にあてている。

39. *Pothyne albolineata* MATSUSHITA (1933) タテジマドウボンカミキリ
1 ex., Hirara, *Miyakojima Is., June 13, 1928 (Dr. K. NAKAMURA leg.) (H.).
本種は1♂により台湾 (Taihorin, nr. Kagi) から記載された後, Dr. GRESSITT ('50)は西表島から若干個体を記録した. 本種は一見 *P. silacea* PASCOE に似ている。
40. *Pothyne variegata* THOMSON (1864) カスリドウボンカミキリ
1 ex., *Okinoerabu Is., Aug. 21, 1958 (M. OKAMURA leg.) (O. M.).
41. *Glenea chlorospila* GAHAN (1897) リュウキュウリボシカミキリ
6 exs., Amami-Ōshima Is., May 17, 1913 (J. E. A. LEWIS leg.) (K. U.).
42. *Glenea lineata* GAHAN (1897) スジシロカミキリ (Pl. 4, fig. 7)
1 ex., Amami-Ōshima Is., July 19, 1957 (Y. MORISAKI leg.) (H.).
- 42'. *Glenea lineata* GAHAN f. *ihai* forma nov. (Pl. 4, fig. 6)
It differs from f. *typica*, in having the brown elytra instead of black.
Types; 2 exs., Yurudji, Okinawa, June 26, 1958 (K. IHA leg.) (C.) (H.).
43. **Glenea formosana* SCHWARZER f. *lineatomaculata* SCHWARZER (1925)
(Pl. 4, fig. 8)
1♀, Omotodake, *Ishigakijima Is., Aug. 23, 1959 (R. TANAKA leg.) (O. M.).
44. *Oberea griseopennis* SCHWARZER (1925) クスノハイイロリンゴカミキリ
1 ex., Okinawa, May 23, 1913 (J. E. A. LEWIS leg.) (K. U.); 1♂, 1♀, Toyama, Okinawa, April 11, 1958 (K. IHA leg.) (C.) (H.).

図版説明 Explanation of Plate

1, 2. Frontal carinae; 3~9. Elytral markings.

1, 3, 4. *Xylotrechus angulithorax* GRESSITT [1, 3. ♂, Amami-Ōshima Is.; 4. ♀, Ishigakijima Is. (=subsp. *generosus* MATSUSHITA)] - Loochoo; 2, 5. *Xylotrechus atro-notatus* PIC (♂) - Formosa; 6, 7. *Glenea lineata* GAHAN (6. f. *ihai* HAYASHI - Okinawa; 7. f. *typica* - Amami-Ōshima Is.); 8. *Glenea formosana* SCHWARZER f. *lineatomaculata* SCHWARZER - Ishigakijima Is.; 9. *Glenea formosana* SCHW. & *G. sauteri* SCHWARZER - Formosa.

日本産チョウ類分布研究の方法について(1)

日 浦 勇

How to study the Distribution of Japanese Butterflies? (I)

By ISAMU HIURA

は じ め に

戦後わが国では、チョウの生活史研究が非常な速さで進められた。その結果日本産約200種のチョウのほとんどすべてについて自然史的生態が明らかにされ、食草や幼期がわからないのはヒサマツミドリシジミだけであるといわれている。このような輝かしい生活史研究の成果にかくされているが、それにもまして知識が充実したものに分布研究の分野がある。府県単位の目録・採集報告・短報などの形で、分布資料は年を追うにつれ数多く発表され、同時に個々のデータは次第に精密なものとなり、膨大な資料が蓄積された。こうした成果は、多くは全国各地に散在する若いナチュラリストのひたむきな努力によって得られたものであり、故江崎悌三教授をはじめ、磐瀬太郎・白水隆両氏など多くの良い指導者にめぐまれたことが大きく幸いている。

資料の蓄積にともなって、分布論が数多く発表されているのも、最近のチョウ学界の1つの特徴であろう。しかし分布論は生態学や進化学のいろんな学派の影響をうけやすく、人によって研究方法がきわめて多種多様である。筆者は「個々の種の分布現象をくわしく調べることにより、その種が現在のような分布を示すにいたった史的過程をさぐり、これを発展させることによって日本列島のチョウ相の成立過程を明らかにする」ことを目標にした分布研究を進めてゆきたいと考えている。このような歴史的方法とでもよぶべき研究にとって、他の分布研究の諸方法がどんな意味をもっているかを検討し、その上で筆者の探ろうとする方法を具体的にのべてみたい。完成された研究結果を発表するわけではなく、どのように研究を進めてゆけばよいかという1つの試案を提出するのが目的である。筆者の未熟さのため、いろんな欠陥を多くふくんでいると思われるので、御批判をいただければ幸いである。

白水隆助教授には始終チョウについて御指導を頂いているし、溝口修・溝口重夫・林匡夫の諸氏との討論によって得る所が非常に多かった。また千地万造・瀬戸剛・吉阪道雄・大串竜一の各氏からは文献や資料の入手にお世話になった。柴田保彦・林匡夫氏には草稿を批判していただいた。これらの各氏に厚くお礼を申し上げますと共に、日本のチョウ学を今日の水準まで高められた多くの方々の努力に深い敬意を表するものである。

I. 従来のチョウ類分布研究の諸方法について

これまで日本産チョウ類の分布現象を説明しようとし、あるいは分布の法則性をさぐる

[昆虫学評論, 第11巻, 第1号, 30~36頁, 1960年, 6月]

とした研究を、その方法によって分類すると、1) 区系地理学を日本のチョウに適用しようとした研究、2) 環境がチョウの分布に及ぼす影響をしらべたもの、3) 分布帯あるいは生態系の概念により整理・把握しようとした研究、4) 種間関係が分布にどのようにあらわれるかをしらべたもの、及び 5) 分布形成の歴史を知ろうとした研究、の5方法に大別できる。このような諸方法によって得られた成果はいずれも、今後の分布学の発展に大きな基盤を提供するのであるが、反面その方法によりおのずから限界をもっていると考えられる。以下簡単に批判を行ってみたい。

1. 区系地理学の方法. この方法は、まず地方毎に種類相を明らかにし、次に似た種類相をもつ土地をひとまとめにし、ちがった種類相をもつ土地と対立させることによって、地球上をいくつかの生物地理区に分けることを目標としている。このような区系地理学では、当然、日本をどの地理区に属させるかが論義の中心となり、具体的には旧北区と東洋区の境界線や、満洲亜区とシベリア亜区の境界線が、日本列島の何所を横断するかといったことが問題となる。しかし実際に境界線を求めてみると、旧北区の自然は東洋区の自然へ次第に移り変っており、明確な境界線が引けなかったり、あるいは研究材料となった生物群によってちがった境界線がえられたりして、すべての生物に共通し、しかも明確に存在する境界線を求めることができなかった。日本のチョウを材料にした区系地理学の論文には、江崎 (1921・1929・1933) 堀 (1937) などがあるが、いずれも以上のような欠陥をふくんでいるか、現象の記述にとどまっており、しかも最近は全く発表されない。またその矛盾の解決にはいろんな試みがなされている。チョウの境界線が他の動物のそれと異なるのは飛翔能力によるものとして説明したり、地理区をさらに亜区以下の小区にわけ、分布系統をいくつかの亜系統に細分することで現象を説明しようとし、あるいは旧北・東洋両区の境界線を両系統に属する種類数が相等しくなる地域に求めたり、共通種の多寡によって境界線を定着させようとした。このような試みによって、日本列島の各地域のチョウ相がどんな特色をもつかは大部分明らかにされ、その上過去に分布をはばんだ地形的障害が存在したと考えられる地域が多数浮び上ってきた。そして日本が典型的な旧北区的自然と東洋区的自然の巾広い移行帯をしめすのは、南北に細長いために気候条件の巾が広いからだけでなく、過去の地形的障害の複雑な組合せによる面も大きいことを予想させるようになった。このことは区系地理学の大きな成果であろう。しかしすべての種を等質的に取りあつかい、種類数を比較するという方法では、これ以上の発展はのぞめないだろう。白水 (1947) が批判したように、材料となるチョウの分布系統の判定に誤りがあったことも、従来の日本産チョウの区系地理学の大きな欠陥であったが、根本的にはファウナの比較という方法自体に限界がある。したがってまず、日本産チョウ200種がどれだけの分布系統に属しているかを明らかにし、次に諸系統がどのように混合してゆくことにより現在のチョウ相が形成されていったか、そこにどんな法則性があるかをしらべる歴史的方法へと止揚されるべきであろう。

2. 環境学的方法. チョウの分布に影響を与えると考えられる環境条件は実に複雑である(第1図)。そうした環境条件のうち、もっとも主要な因子と考えられるものを抽出し、その変化がチョウの分布とどう関わるかをしらべた研究がいくつかある。その第1は、生理学的方

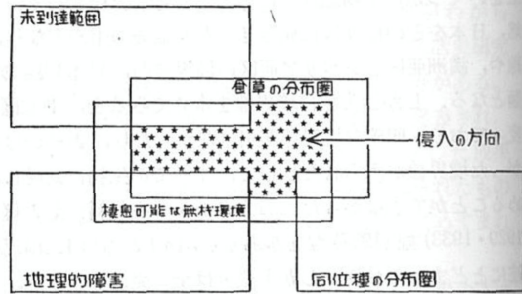
産約200
わから
史研究
がある。
えされ、
た成果
したもの
ぐまれ

の1つ
、人に
調べる
発展さ
分布研
て、他
する方
研究を
め、い

林匡夫
・大串
を批判
の水準

ぐるう

法とでもよぶべきものである。生物は生存可能な地にはしか棲めないから、実験的にある生物の生存可能な物理的環境条件の中をしり、その許容範囲を地図上に求めればその生物の分布限界を知りうると考える方法である。日本では実際に分布を制限する因子として第1に気温が考えられる。冬季の低温とサンカメイガの越冬生理を関連づけた本州南岸線の存在はあまりにも有名である。チョウについてはこうした生理と分布を結びつけた研究は少なく、鈴木(1958)のウラナミシジミの越冬可能地の調査や、高山チョウについてふれたものが2・3ある。この方法ですべてのチョウの分布が説明できれば問題はないのであるが、現実には生存可能な環境の中広いひろがりの中で、特定の小地域にしか分布しないチョウが数多くある。岩手県のみにいるチョウセンアカシジミや、対馬まで分布しながら九州にいないタイワンモンシロチョウなどはよい例である。小山(1958)はミヤマモンキチョウの分布をその生理と関連させて試論しているが、気候条件も同様で食草クロマメノキの豊富な群落があるにもかかわらず、このチョウが棲んでいない高山があることをのべている。だからかりに、すべてのチョウについて生存可能域が地図上に求められるならば、どうい



第1図：チョウの分布圏(星印)を決める諸要因。(歴史性を考慮に入れない場合)。

う性格のチョウがその全域に分布し、どういうグループが生存可能限界とへだたりのある分布を示すかが明瞭になるであろう。そしてそのちがいの原因をさぐることが分布の本質をときあかしてゆくことになるだろう。ミヤマモンキチョウの場合でも、気象条件と食草以外に分布を制約すると思われる微気候や細かな生態環境を探ってゆく方向と、生活の舞台となる土地の歴史をさぐる方向と2つが考えられる。関係する環境のすべてをしらべあげてもなお説明しきれぬ点のこり、それは地史に求められてゆくのであるまいか。

複雑な環境条件のほとんどすべてを代表するものとして面積を考え、島の面積の広狭と所産チョウの種数の多少との関係をしらべたものに野村(1937~1943)の一連の研究がある。数学的処理によって島嶼のチョウ類分布の法則性が見事にとらえられているが、依然として問題がのこる。それは数学的処理にはやむをえないことであろうが、材料となるチョウの種それぞれがもつ特殊性の無視ということである。これは区系地理学の欠陥と共通しており、そこに不満を感じる。“出現率”という値によって種による分布の特殊性を現わそうとしているが、出現率のちがいが何に原因するか? という問こそ分布学の中心課題なのではないだろうか。野村(1943)の結論では、チョウによって小島によく分布するものとそうでないものがあり、小島に産するものは一般に普通種ばかりであり、東洋系や広い分布圏をもつ種がよく産し、しかも科の割合が本土と島では違うという。前記の生理学的方法でも、サンカメイガやウラナミシジミのような普通種で分布の広いものが、環境のひろがりや分布とがよくマッ

するのをみている。環境学的方法によってキレイに説明されるチョウとそうでないチョウ、そうした種による分布様相の差と、その原因をさぐるのが新しい分布学の重要な命題であろう。

3. 生態系研究の方法. 生態学の教える所によると生物は単独で生活しているものでなく、他の動植物と複合社会を作っており、これが特定の無機環境とつよくむすびついて閉鎖的な系(生態系)をつくっている。地球上はこうしたいくつかの生態系にわかれており、生態系は独自の機能と構造をもっている。チョウも例外でなく、種によってちがった生態系に属し、そこで草食者としての位置をしめ生活している。このことから、チョウの分布を生態系の概念から研究しようという気運がうまれた。最初に北沢(1943)によって食草とチョウのむすびつきを群生という単位でとらえ、一地方・一山系のチョウの分布を「ササ-ヒカゲチョウ群生」「スマレー-ヒョウモンチョウ群生」といった多数の群生の構成で理解しようという試みがなされた。この方法は自然界からチョウだけを単独にとり出してその分布を論ずるそれまでの方法よりも、チョウの生活の重視という点ですぐれているが、反面チョウと植物の結びつきについて検討することが少なかったようである。そのために、環境学的方法と同じ欠陥をもっていると思われる。

水野(1957・1957a)は安達太郎山にすむ26種のチョウについてしらべ、15種は幼虫の食草のある植物群叢に、3種は成虫の吸蜜植物のある植物群叢に、4種がその他の群叢にむすびついていることを明らかにした。そして「地理的分布のみならず、比較的せまい範囲の生態的分布においても、食草の分布は蝶にとって大きな分布要因となっている」と結論している。しかしこのような方法は、共同体又は生態系内部の研究には大きな意義をもつが、チョウ自身の分布の研究に絶対的な意義をもつものでない。極端ないいかたをすれば、チョウの分布圏と食草の分布圏がたまたま重なった場所でチョウと植物のむすびつきがみられ、「群生」をつくっていることがわかるだけのことである。

さらにこのような方法は、チョウの分布を食草の分布で代弁させることで満足する危険性をはらんでいる。たとえば牧林(1957)は箱根のチョウの分布をいくつかの群生の組み合わせで説明し、次のようにのべている。「蝶類の棲息はその食草により、食草の分布は又植物社会の全体的影響によって決定されるのであるから、かかる蝶相の相違は畢竟植物群落の相違である。そしてこの植物群落は土壌的・気候的其の他の環境条件によって決定されているのである。」この学派の人たちがすべて、こうした環境がすべてを決めるという考え方をしているわけではない。しかし分布現象のすべてが共同体あるいは生態系の研究によって判明するという見通しはない。分布学では、チョウがどのように分布しているかという問の次に、なぜそこにチョウが分布しているかという問があり、さらになぜ他のチョウが分布していないのかという問に答えねばならない。食草が存在していることがチョウの分布の1つの原因であることはまったくあたりまえのことである。しかし食草がありながらチョウが分布していない例はいくらでもあり、むしろ普通な現象である。構成員のみが研究対象となる生態系内部の研究では、こうした問に答えられないであろう。そして調査がすすむにつれて、生態系の構成種それぞれの分布範囲が、生態系の境界と一致しない例をますます多数発見するだろ

う。この矛盾は生活型やすみわけといった生物社会学によって解決されるのであろうか。

4. 種間関係の研究。生態系の原理とならんで、今西の提唱したすみわけ原理が戦後日本の生態学の2大指導原理であるといわれている。同じ生活型をもつ近縁な生物どうしは互いに場所をわけあって生活し、相互に対立的でありながら相補的な分布関係をもつ、すみわけしている種は生態学的に同位であり、大地域的なすみわけの系列(第Ⅰ同位構造)と小地域的なすみわけの系列(第Ⅱ同位構造)の2つの同位関係がみられ、こうしたすみわけ関係によって生物社会が構成されているという。主に溪流性カゲロウ幼虫の研究から生れたこの魅力ある学説は、どのようにチョウの分布研究に影響したであろうか。

種間関係の研究はチョウに関するかぎり、未だ正面だててとりあげられていない。分布の面では対馬をめぐるタイワンモンシロチョウとスジグロシロチョウの関係、北海道のウスバシロチョウ属3種の関係、本州でのギフチョウとヒメギフチョウの関係など大地域的なすみわけがみとめられるが、その研究はまだ資料提出の域を出ていない。分布論としてはわずかに辻(1958)が、近縁種間関係のタイプ分けをこころみただけで示唆を与えているだけである。この分野は今後の分布研究に残された大きな課題であって、研究の進み方如何によっては新しい分布学の中軸となる成果をうむかもしれないものである。

この問題が今日までほとんど放置されていたのは、多数の熱心なナチュラリストがこれを取り入れるのにやぶさかであったためだろうか。前述の *Pieris・Parnassius・Luehdorfia* のように大地域的なすみわけを示すチョウが少なく、近縁種といえども重複して分布する例がむしろ多いというのが真相であるためではないか。ここで問題となるのは、すみわけ原理がそのままチョウの社会にあてはまるかどうかということである。溪流性カゲロウ幼虫という特殊な生活様式の昆虫からみちびかれた法則が、チョウというまったくくちがった生活様式の昆虫にそのまま通用するかという疑問である。最近筆者はヒカゲチョウとクロヒカゲが、四国では山地と平地にすみわけているのに、近畿では混棲していることを指摘した(日浦, 1959)。もしこのような例が多くみられるならば、すみわけ現象は同位種間関係の1つの相である、といえるのではないだろうか。第Ⅰ同位構造が明瞭でないチョウでも、発生期のズレとか、日周活動のちがいが、microhabitatのちがいがいなど、細部の点に調査がすすめられるならば、将来日本のチョウのすべてに第Ⅱ同位構造(小地域的なすみわけ)が発見されるかもしれない。しかしそれでは大地域的な分布の研究にすみわけ原理が果す役割が少なくなることを意味する。そうした議論以前に、チョウの近縁種間関係の詳細な研究がなくてはならないが、とにかく分布研究の歴史的方法にとって、種間関係の考察は大きな意味をもつことは間違いない。

5. 歴史的方法。上にのべたような様々な分布研究の方法は、いずれも生物の分布を完全に説明できない。分布を決める要因は実に複雑であり、その一面だけをとりあげたのが上述のそれぞれの方法であるように思われる。そうであるならば、分布の真相にアプローチするためには、種々の方法を総合した高次の研究方法を採るべきであろう。しかし様々な方法をただ合わせただけでは高次の方法は生まれまいだろう。多面的な方法は一つの思想によって貫らぬかれ、配列されなければならない。その思想とは進化論に他ならない。

生
いて
有袋
とり
物の
るも
時に
によ
分類
発し
生
ウとい
見かけ
がある
階の
変異の
た日本
ある。
次に
い。生
チョウ
なくて
この
に、う
る。著
ある。
この
まず白
を探り
地域の
である
ョウ・
のミド
おける
歴史的
の変遷
的分布

生物地理学の出発点であった区系地理学がきずいた生物地理区や亜区概念は、境界において問題はあっても、生物的自然的類型として明瞭な実在である。オーストラリア区の有袋類の例をとるまでもなく、地球上がこうしたいくつかの典型に分類できるということは、とりもなおさず生物の進化が土地と密接な関係をもって行われたことを意味している。生物の進化は一面からいえば系統分岐の歴史である。血縁関係の分岐は生物の分布圏の中で起るものであるから、地縁関係の分岐とつよい関係をもつ。生物は血縁的に分かれながら、同時に地縁的に分かれてゆく。現在の日本のファウナを構成しているチョウの種は、系統分類によって示されるいろんな Taxon に分類されているが、同時にそれらは地縁関係によって分類されるべきである。言葉をかえれば、日本産チョウの分布系統の分類からわれわれは出発しなくてはならない。

生物の進化には段階性がある。具体的には系統発生の初期にあるチョウと末期にあるチョウというものが存在するだろう。現在日本にすむ200種のチョウの中には、何所にいっても見かけられ、個体数がはなはだ多い種がある。反対にごく局部的に発生し個体数も少ない種がある。こうした優勢なチョウと劣勢なチョウを、若い種と古い種といった系統発生上の段階のちがいでとらえ、そのちがいに応じた分布研究の方法をとるべきである。これには変異の研究がともなうことが必要で、その意味において徳田(1941)のネズミの研究に立脚した日本動物相の形成過程論は隔離説のみに立脚しているとはいえ、大いに参考になるものである。

次に生物の血縁的・地縁的進化の舞台となった土地の歴史を正確に把握しなくてはならない。生物は自ら変化しながら、変化する環境の下に生きてきたのである。したがって現在のチョウの分布の理解には当然過去の知識が必要である。日本列島の生い立ちについて勉強しなくては、チョウの分布の謎を解くことはできないであろう。

このように従来分布研究は、単に複雑な分布要因の一面しかとらえていなかった点以外に、チョウを進化するものとして把握することが浅かったという欠陥をもっていたのである。新しい分布学は生物の歴史と土地の歴史の研究に立脚した「歴史的方法」によるべきである。

この歴史的方法は次第に自覚されるようになり、すでに相当数の論文が発表されている。まず白水(1947)は「類似の分布型を持つ種を集録、且各種各属の類縁関係を考究して各系統を探り出し、各系統の発祥地・発祥年代・分布経路及び状態・他系統との関連を考究して一地域の生物相の構成を知らんとする方法(仮りに系統生物地理的方法と云う)に依るべきものであると信ずる」とのべている。この方法によって更に白水は西南日本におけるヒメジロチョウ・ハヤシミドリシジミ・ゴマシジミ・ヒメシジミの分布成因論を発表し(1955)、又日本のミドリシジミ群の分布型のタイプ分けを試みた(1955a)。高橋真弓(1958~59)の静岡県における草原性チョウ類・クロコノマチョウ・アカシジミ属などの一連の分布研究も、明瞭に歴史的方法を打ち出している。さらに葛谷(1954)は植生の遷移に応じた三河地方のチョウ相の変遷を観察し、また高橋昭(1959)は名古屋周辺のオオヒカゲの分布と変異から過去の地形的分布障害の存在を想定している。

このような傾向は分布学の正しい発展方向を示していると考えられるが、まだ研究の具体的方法を模索している段階にあるように思われる。筆者は僭越ながら、以下に自分の探ろうとする歴史的方法についてのべ、将来の研究の進め方について試案を提出したい。(未完)

引用文献

- 江崎 第三 (1921) ; 日本に於ける昆虫の地理的分布と其の境界線に就いて, 動物学雑誌 33巻
 — (1929) ; 蝶類の分布より見たる屋久島と九州本島との動物地理学的関係, 日本生物地理学会々報 1巻
 — (1933) ; 昆虫の分布より見たる九州, 植物及び動物 (10)
 日浦 勇 (1959) ; ヒカゲチョウの謎, とくしま虫の国 3 (2)
 堀松 次 (1937) ; 樺太島内に於ける昆虫特に蝶類の分布状態並に日本北部に於ける動物地理学上の境界線に就いて, 昆虫 11巻
 北沢 右三 (1943) ; 赤石山脈における蝶の生態的分布; 中央日本に見られる蝶類の区系地理分布型と生態分布との関係; 日本内地の陸棲生物地理学主に分布帯の研究, 上海自然科学研究所集報 13 (3)
 小山 長雄 (1958) ; 生理と分布 — ミヤマモンキチョウを中心として —, 新昆虫 10 (8)
 葛谷 健 (1954) ; 蝶類の変遷 — 三河地方の採集経験から, 佳香蝶 6 (24)
 牧村 功 (1957) ; 箱根の蝶相に関する私見 (1), 神奈川虫報 11号
 水野 好 (1957) ; 安達太郎山の蝶相, 新昆虫 10 (2)
 — (1957a) ; 蝶の分布と植物群叢の分布, 同 10 (12)
 野村 健一 (1937) ; 蝶類の分布より見たる日本島嶼に於ける昆虫相に就いて, 日本生物地理学会々報 7 (8)
 — (1938~39) ; 島嶼の蝶相, 植物及び動物 6 (8), 6 (10), 6 (12), 7 (2)
 — (1943) ; 島の昆虫, 宝塚昆虫館報 32号
 白水 隆 (1947) ; 従来の日本蝶相の生物地理学的研究方法の批判及びその構成分子たる西部支那系要素の重要性に就いて, 松虫 2 (1)
 — (1955) ; 九州において阿蘇九重熔岩地帯に特有な数種蝶類の分布型の成因, 新昆虫 8 (1)
 — (1955a) ; ミドリシジミ類にみる分布の諸型について, 同 8 (2)
 鈴木 晃 (1958) ; 房州のウラナシジミについて — 越冬を中心として, 新昆虫 11 (1)
 高橋 昭 (1959) ; 名古屋付近のオオヒカゲとキマダラモドキ, 佳香蝶 11 (40)
 高橋 真弓 (1958) ; 富士火山における蝶類分布とその生物地理学的意義について, 生態昆虫 7 (1)
 — (1958a) ; 静岡県及びその周辺の草原性蝶類について, 新昆虫 11 (4)
 — (1959) ; 静岡県におけるアカシジミ属の分布, 駿河の昆虫 (26)
 — (1959a) ; 静岡県のクロノマチョウについて, 日本昆虫学会第19回大会講演要旨
 辻 英明 (1958) ; 本邦蝶類における生態学的諸問題 2. 近縁種間関係の考察・特に競争と進化, 生態昆虫 7 (2)

クビアカモモプトホソカミキリ 5月に採集する

後藤 光 男

Kururua rhopalophoroides HAYASHI クビアカモモプトホソカミキリは林匡夫氏により奈良春日山の1♀で記載され、現在まで原産地以外では全く記録されていない。又春日山でも採集された個体は♀ばかりで♂は知られていず、その数も10頭を越えないほどの珍種で、6月中旬に出現し花に集まるといわれている。

筆者はこの5月家族とともに同地を訪ずれたが、この際娘が本種を網にした。今まで知られている出現期より非常に早い出現であるので報告しておく。

1♀, 奈良公園春日若宮東南原生林, 3.V.1960, 後藤早苗採集。

の具体
探ろう
(完)

会々報
境界線に
生態分布
所集報 13

17 (8)

要素の重
1)

生態昆虫

より奈
山でも
で、6

でに知

編 集 を お え て

第11巻第1号をお届けします。2年に1度の国際見本市関係の仕事で又印刷が少し遅れ申訳なく思っています。本号は偶然とはいえ、千島・伊豆八丈島・琉球などの Fauna に関連した論文が多く集まったのは興味深く、且又日本の研究者の関心がぼつぼつ本土周辺にそそがれつつあることを端的に表現しているものと思います。目下引続き今秋発行の第2号を印刷準備中です。なお過般京都で開かれた幹事会で当分の間の試みとして、評論の年3回の発行を決定しましたので、本年は更に年末までに第12巻第1号を発行することになります。内容は欧邦文原著の他、邦文による日本産甲虫のいろんな群の解説、従来図示されたことのない種の図説、生態写真などを予定していますので、大いに御期待下さい。と同時に御知友にもおすすめの上、会員の増加に御協力下さいますようお願いいたします。今秋大阪で開催の日本昆虫学会大会を記念する昆虫科学展が10月中旬開かれますが、本会は日昆近畿支部・日本鱗翅学会と共催することとなり、後藤・大倉両幹事が中心となって会員諸賢の御協力を得て着々と準備中です。

(林)

本 会 役 員

編 集 幹 事：林 匡夫
 庶務・会計幹事：河野 洋・大倉正文
 幹 事：後藤光男・伊賀正汎・黒沢良彦・中根猛彦・大林一夫・阪口浩平

昭和35年6月28日 印 刷
 昭和35年6月30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	近 畿 甲 蟲 同 好 會

CONTENTS 第11卷 第1号 目次

GILMOUR, E. FORREST; On Cerambycidae from the Kurile Islands collected by S. BERGMAN. —Col.— (S. BERGMAN 採集の千島諸島産天牛について)	1
CHŪJŌ, M. & MORIMOTO, K. (中條道夫・森本 桂); Curculionid-Beetles from the Hachijō Islands, I. —Col.— (八丈島の象鼻虫類)	3
OHYASHI, K. (大林一夫); Studies of Longicornia, V. —Col., Cerambycidae— (天牛の研究, 5)	7
SAWADA, K. (澤田高平); The New Species of the Genus <i>Dianous</i> LEACH, 1819 from Japan. —Col., Staphylinidae— (Pl. 1) (日本産メダカモドキハネカクシ属の3新種) ...	9
HAYASHI, M. (林 匡夫); A New Genus of Lepturinae from Japan, with Notes.—Col., Cerambycidae— (日本産花天牛亜科の1新属)	12
OHYASHI, K. & HAYASHI, M. (大林一夫・林 匡夫); Study of <i>Pidonia</i> -group, II.—Col., Cerambycidae— (Pls. 2 & 3) (ヒメハナカミキリ群の研究, 2)	13
後藤光男 (GOTŌ, M.); 邦産ハンミョウの1新異常型 (On a New Abberant Form of <i>Cicindela japonica</i> THUNBERG from Japan.) —Col., Cicindelidae—	17
大倉正文・後藤光男 (OHKURA, M. & GOTŌ, M.); セアカオサムシの1新変種 (A New Variety of <i>Carabus (Hemicarabus) tuberculatus</i> DEJEAN et BOISDUVAL from Japan.) —Col., Carabidae—	18
後藤光男 (GOTŌ, M.); 邦産マグソコガネ属数種について, 1 (Notes on some <i>Aphodius</i> -Species from Japan, I.) —Col., Scarabaeidae—	19
林 匡夫 (HAYASHI, M.); 琉球諸島の天牛類, 1 (Additions to the Cerambycid-Fauna of the Loochoo Archipelago, I.) —Col., Cerambycidae— (Pl. 4)	21
日浦 勇 (HIURA, I.); 日本産チョウ類分布研究の方法について, 1 (How to study the Distribution of Japanese Butterflies? I.) —Lep.—	30
<hr/>	
野淵 輝; オオセスジデオキノコムシの1畸型	6
大倉正文; キイロアトキリゴミムシ大阪府止々呂美に産する	18
後藤光男; クビアカモモフトホソカミキリ5月に採集する	36
<hr/>	
第11回 (昭和34年度) 大会記録	16

多
禾
意
博
史
館
藏
書
之
印