森林害虫として記録されている ゾウムシ類の種名について

Ⅲ. サビヒヨウタンゾウムシ属

森　本　桂[1]

サビヒヨウタンゾウムシとクワヒヨウタンゾウムシは苗畑の害虫として著名であり，また加害植物の範囲が広いため農業害虫として多くの報告がある。河野（1930）はこの類の分類学的研究をおこない，日本産サビヒヨウタンゾウムシ属 *Scepticus* を6種にわけたが，河野のいうサビヒヨウタンゾウムシは2種を混同しており，ハチジヨウヒヨウタンゾウムシはサビヒヨウタンゾウムシと同じものであることが明らかとなつた。

この論文ではサビヒヨウタンゾウムシ属 *Scepticus* に含まれる日本産の種のみわけ方と，今までの文献目録を記し，種名の整理をおこなつている。

Ⅰ　種のみわけ方

サビヒヨウタンゾウムシ属 *Scepticus* に含まれる種は互いによく似ていて，色彩に変異が大きく，また地域によつて形態に多少の変異がみられることから，種名の同定に当たつては十分の注意をはらわれたい。

屋久島から河野の記載したミノワヒヨウタンゾウムシ *S. minowai* Kôno は，同島産の標本をみることができなかつたので，検索表から除外した。

検　索　表

1 ：翅鞘の間室は交互に隆起し，翅鞘基部は隆起によつて縁どられる（Plate 2, G)。内陸の畑地から高山の石下にまで分布している。分布：九州，四国，本州，北海道，カラフト。

クワヒヨウタンゾウムシ *Scepticus insularis* Roelofs

1′：翅鞘の間室は同じ高さかまたは奇数間室が不明りように隆起する，翅鞘基部は縁どられない。…（2）

2 ：成虫は海岸付近の砂質地にのみ生息し，翅鞘外縁は一様にまるまり，間室は平らである。頭部の眼の上にある瘤は不明りよう。……（3）

2′：成虫は内陸の砂地以外に生息し，翅鞘外縁は後腿節のあたる部分がわずかにくぼみ，間室は交互に多少隆起する。頭部の眼の上にある瘤は明りよう。分布：九州，対馬，四国，本州，八丈島，鳥島。

サビヒヨウタンゾウムシ *Scepticus griseus* Roelofs

3 ：北海道と本州北部の海岸付近に生息し，眼の突出は弱く，前脛節端は外側に強く張りだす。

スナムグリヒヨウタンゾウムシ *Scepticus tigrinus* Roelofs

3′：本州中部から琉球列島までの海岸付近に分布し，眼は半球状に突出し，前脛節端は外側に張りださないかまたは弱く張りだす。

トビイロヒヨウタンゾウムシ *Scepticus uniformis* Kôno

（1）保護部昆虫科昆虫第一研究室員

1. *Scepticus insularis* Roelofs クワヒヨウタンゾウムシ

この種は翅鞘の間室が交互に隆起することで一見して区別できる。北海道および本州北部の標本は，その他の地域産のものにくらべてやや細長い。本州では高山のハイマツ帯まで分布し，加賀白山で村上陽三博士の採集した3頭の標本は Plate 1. B に示すとおり鱗粉に覆われず，黒く光沢が強い。雄交尾器の内袋骨片は細長く，背面に段があるのが特徴である。

この種名の記録のうち，河野博士の分類学的研究（1930）以前のものはトビイロヒヨウタンゾウムシのことである。この混乱は，同定の誤りによる記録を，河野博士がそのまま学名によつて整理したために起こつたものと考えられる。

2. *Scepticus griseus* Roelofs サビヒヨウタンゾウムシ

本種は鱗粉の色と斑紋に変化が大きく，また前脛節端の曲がり方も本州北部のものはいく分強いようである。八丈島から河野の記載した *S. hachijoensis* Kôno ハチジヨウヒヨウタンゾウムシはサビヒヨウタンゾウムシの本州北部型と全く同じもので，翅鞘の第8間室は第9間室と末端で同幅であり，同様なものは鳥島にも分布している。

河野（1930）のいうサビヒヨウタンゾウムシにはトビイロヒヨウタンゾウムシが混じている。また，日本昆虫図鑑改訂版（北隆館）の中で *griceus* と種名を綴つているが，正しくは *griseus* である。

3. *Scepticus tigrinus* Roelofs スナムグリヒヨウタンゾウムシ

本種と次のトビイロヒヨウタンゾウムシはきわめてよく似ていて，ともに海岸付近の砂質地に生息しているが，調査が不十分で両者の分布境界は不明である。著者はこの2種が同一種の“クライン”ではないかと推定しているが，結論は将来の研究にまちたい。本種の分布地以北の海岸はシラフヒヨウタンゾウムシ *Meotiorhynchus guerendus* Sharp によつて占められている。既知の分布は石川県以北の日本海側と北海道銭函以南の海岸で，それ以南の日本海側および太平洋側の調査は全く行なわれていない。

4. *Scepticus uniformis* Kôno トビイロヒヨウタンゾウムシ（新称）（トビイロゾウムシ，ハイイロヒヨウタンゾウムシ）

この種は千葉県以南の海岸砂質地に生息し，落花生，西瓜，桑などの大害虫として記録されているが，今まで正しく同定されたことはなかつた。本種は沖縄から記載された。琉球列島の標本は体全面一様な灰色鱗粉に覆われているが，奄美大島では一部暗色のものがみられる。九州では灰一色の個体は少なく，暗色鱗粉による斑紋をもつものが大部分である。雄交尾器の内袋骨片はスナムグリヒヨウタンゾウムシより短く，中空部と背面は中央付近で大きく離れる。

千葉県から北の太平洋岸および裏日本の海岸の調査は全くできていない。

5. *Scepticus minowai* Kôno ミノワヒヨウタンゾウムシ

本種の標本をみることができなかつたが，河野（1930）によれば，サビヒヨウタンゾウムシに似ているが，体は小さく，翅鞘の第2間室が第3間室よりほとんど狭くないことにより区別できるという。分布は屋久島である。

II　文献目録と種名の整理

ここに記す文献は生態関係を主とし，それぞれの末尾に正しい種名を付記した，付記のないのは同定が正しいものである。分類関係の論文は Kôno, H. (1930) Kurzrüssler aus dem japanischen Reich, J.

Fac. Agr., Hokkaido Imp. Univ. XXXIV：153～237, 2 pls. を参照されたい。

1905　静岡県：害虫発生，官報，明治38年6月24日，p. 1050〔トビイロヒヨウタンゾウムシであろう〕

1905　佐々木忠次郎：果樹害虫篇 pp. 100～101〔トビイロヒヨウタンゾウムシであろう〕

1909　明石　弘：蚕桑害虫篇，pp. 255～256〔トビイロヒヨウタンゾウムシであろう〕

1914　石田和三郎：静岡県浜名郡に於けるクワコフキザウムシの大発生に就て，昆虫世界 XVIII(203)，pp. 294～296〔トビイロヒヨウタンゾウムシ〕

1914　名和梅吉：静岡県下に発生の象虫に就きて，昆虫世界 XVIII (203)，p. 304〔トビイロヒヨウタンゾウムシ〕

1915　村田寿太郎：桑樹の害虫4，病虫害雑誌II，pp. 867～868〔*S. insularis* クハコフキゾウとされているのはサビヒヨウタンゾウムシとトビイロヒヨウタンゾウムシが混じているらしい〕

1920　石山善寿：落花生の害虫に関する調査，千葉県〔トビイロヒヨウタンゾウムシ〕

1922　千葉県内務部：落花生の害虫トビイロザウムシに関する調査，病虫害雑誌 IX，pp. 206～212〔トビイロヒヨウタンゾウムシ〕

1928　高橋　奨：蔬菜害虫各論，pp. 95～98〔トビイロヒヨウタンゾウムシ〕

1929　高橋　奨：図解園芸害虫駆除予防法，pp. 84～85〔トビイロヒョウタンゾウムシ〕

1931　田中好夫：クハザウムシ *Scepticus insularis* Roelofs の生活史に就て，日本蚕糸学雑誌 II，p. 192〔トビイロヒヨウタンゾウムシであろう。〕

1932　勝又　要：スナムグリヒヨウタンゾウムシの生態並に防除法，昆虫 VIII (4/6)，p. 299.

1934　桶谷勇策：砂丘甲虫レウイスヘウタンザウに就て，自然研究 p. 1〔スナムグリヒヨウタンゾウムシ〕

1935　石川農試：スナムグリヘウタンザウムシに関する試験調査，石川県業務功程，昭和8年，pp. 119～125.

1935　勝又　要：砂潜瓢簞象虫防除の研究，昆虫世界 XXXIX (452)，pp. 153～154.

1936　高橋太郎兵衛・津曲彦寿：煙草害虫と益虫益菌調査，専売局鹿児島試験場報告第1号，131 pp.〔トビイロゾウムシ *S. insularis* とされたものは2種？の混同があるらしい〕

1936　石川農試：砂潜瓢簞象虫の殺卵試験，飼育成績，病虫害雑誌 XXIII (3)，pp. 226～227.

1936　勝又　要：砂潜瓢簞象虫に関する研究，農林省農事改良資料 109，pp. 133～148.

1937　野沢十蔵：レウキスヘウタンザウムシの第2次性徴及び第1齢幼虫の記載，自然研究 6，pp. 8～10〔スナムグリヒヨウタンゾウムシ〕

1952　田村光章：タバコを加害するトビイロゾウムシの薬剤防除について，九州農業研究 10：169～170〔植物防疫 8 (1)，pp. 39～40 に要約がでている。〕

1953　五十嵐正俊・山家敏雄・木村重義：苗畑害虫サビヒヨウタンゾウの被害，研究だより(青森林試)，32，pp. 2～3.

1953　江村一雄：砂丘地帯の害虫レウイスヒヨウタンゾウの生態（I），越佐昆虫同好会会報 VII (2)，pp. 47～52〔スナムグリヒヨウタンゾウムシ，新昆虫VI (2)，p. 25 に抄録がでている〕

1954　内田登一：苗畑の害虫，林業普及シリーズ 38，86 pp.

1954　木川　弘：秋田県におけるルイスヒヨウタンゾウムシの食草について，新昆虫 VII (9)，p. 25〔ス

ナムグリヒヨウタンゾウムシ〕

1955　門間正一・西出　隆：スナムグリヒヨウタンゾウムシの一知見，新昆虫 Ⅶ (9)，p. 49.

1955　内田登一・小西正泰：秋田県及び青森県下に於て農林作物を加害するヒヨウタンゾウムシ類の種名について，北日本病害虫研究会年報 6，pp. 105～106.

1955　木村重義・山家敏雄：苗畑における BHC 粉剤施用試験，第 64 回日本林学会大会講演集

1955　木村重義・五十嵐正俊：苗畑施業法とサビヒヨウタンゾウムシの増減について，第 64 回日本林学会大会講演集

1956　青森林試害虫係：サビヒヨウタンゾウムシとクワヒヨウタンゾウムシ，研究だより（青森林試）No. 66，p. 1.

1956　菊地　博：サビヒヨウタンゾウムシについて，技術研究（東京営林局）7，pp. 164～107.

1957　五十嵐正俊・木村重義：粉剤によるクワヒヨウタンゾウムシ幼虫の殺虫試験，研究だより No. 84，pp. 2～3.

1957　木村重義：サビヒヨウタンゾウムシ成虫の殺虫試験，研究だより No. 85，pp. 2～3.

1957　杉山隆義：サビヒヨウタンゾウムシ防除対策についての一考察，技術研究（東京営林局）8，pp. 108～112.

1957　北山政吉：さびひようたんぞう虫の駆除について，技術研究 8，pp. 146～149.

1958　広野　樹：サビヒヨウタンゾウムシ成虫の行動に関する一知見，第 68 回日本林学会大会講演集，pp. 270～272.

1958　高橋　勉：サビヒヨウタンゾウムシの薬剤による防除について，林業技術 201，pp. 8～10.

1958　山家敏雄・木村重義：アルドリンその他の粉剤によるサビヒヨウタンゾウムシの防除試験（第1報），日本林誌 40 (1)，pp. 37～39.

1958　木村重義・五十嵐正俊：苗地のゾウムシ類被害防除に関する研究，第 68 回日本林学会大会講演集，pp. 268～270.

1958　木村重義・山家敏雄・五十嵐正俊：苗地のゾウムシ類の被害と防除，研究だより（青森林試），No. 90，p. 5.

1958　藍野祐久：原色病害虫図鑑，樹木篇（北隆館），153 pp.

1959　近藤繁夫：近文苗畑におけるサビヒヨウタンゾウムシによる被害について，寒帯林 67，pp. 32～34〔クワヒヨウタンゾウムシではないだろうか〕

1959　井上元則・平池　章：クワヒヨウタンゾウムシ，林 1959 年2月号，pp. 29～31.

1959　山田房男：苗畑害虫とその防除法，農菜春秋 6，pp. 18～21.

1960　広野　樹：サビヒヨウタンゾウムシの Natural habitat について，第 70 回日本林学会大会講演集，pp. 311～313.

1961　藍野祐久：原色林木病虫害図鑑，162 pp.

Ⅲ 摘　　要

1．この論文では，サビヒヨウタンゾウムシ属のみわけ方と，今までの記録の整理をおこなつた。

2．トビイロヒヨウタンゾウムシは琉球列島から千葉県までの海岸砂質地に生息し，従来しばしばサビ

ヒヨウタンゾウムシまたはクワヒヨウタンゾウムシと混同されていた。

3. スナムグリヒヨウタンゾウムシは北海道南部から石川県までの海岸砂質地に生息し，従来しばしばリユイスヒヨウタンゾウムシと同定されていた。

4. トビイロヒヨウタンゾウムシとスナムグリヒヨウタンゾウムシの関係は石川県から南の裏日本および千葉県から北の表日本の資料が全くないので不明である。

5. サビヒヨウタンゾウムシは本州，四国，九州，八丈島，鳥島，対馬の内陸に分布し，ハチジョウヒヨウタンゾウムシは本種の異名である。北海道からの記録は疑問である。

6. クワヒヨウタンゾウムシは北海道，本州，四国，九州の内陸に分布する。

7. 生態関係を主とした文献目録をつくり，種名が間違つているもの，または疑問なものにはそれぞれの末尾に正しい種名を付記訂正した。

図版説明（Explanation of plates）

Plate 1.

A～C：*S. insularis* Roelofs クワヒヨウタンゾウムシ（A：札幌，B：白山，C：日光）

D～G：*S. uniformis* Kôno トビイロヒヨウタンゾウムシ（D：奄美大島，E：千葉県西岬，F：静岡県田子浦，G：宮古島）

H：*S. tigrinus* Roelofs スナムグリヒヨウタンゾウムシ，秋田県。

I：*S. griseus* Roelofs サビヒヨウタンゾウムシ，東京目黒。

Plate 2.

A～B：成虫右半分背面図（Outline, right half）

A：*S. uniformis* Kôno トビイロヒヨウタンゾウムシ，鹿児島県佐多岬。

B：*S. griseus* Roelofs サビヒヨウタンゾウムシ，青森県黒石。

C～F：頭部右半分，眼の突出程度を示す（Head, right half, showing the convexity of eye）

C：*S. tigrinus* Roelofs スナムグリヒヨウタンゾウムシ，秋田県。

D～F：*S. uniformis* Kôno トビイロヒヨウタンゾウムシ（D：千葉県西岬，E：鹿児島県佐多岬，F：宮古島）

G：*S. insularis* Roelofs クワヒヨウタンゾウムシ左翅鞘部，隆起の状態を示す（Basal part of left elytra）

H～K：右前脛節（Right front tibia）

H：*S. tigrinus* Roelofs スナムグリヒヨウタンゾウムシ，秋田県。

I～K：*S. uniformis* Kôno トビイロヒヨウタンゾウムシ（I～J：千葉県西岬，K：宮古島）

L～U：雄交尾器，側面図，先端背面図および内袋骨片側面図（Penis, lateral aspect; apex of penis, dorsal aspect; and sclerite of inner sac, lateral aspect）

L～Q：*S. uniformis* Kôno トビイロヒヨウタンゾウムシ（L～N：奄美大島，O～Q：千葉県西岬）

R～U：*S. tigrinus* Roelofs スナムグリヒヨウタンゾウムシ（R～T：秋田，U：新潟）

Plate 3.

雄交尾器，側面図，先端背面図および内袋骨片（Penis, lateral aspect; apex of penis, dorsal aspect; and sclerite of inner sac, lateral aspect）

A～G：*S. insularis* Roelofs スナムグリヒヨウタンゾウムシ（A～B：下北半島湯股，C～E：白山，F～G：福岡市）

H～Q：*S. griseus* Roelofs サビヒヨウタンゾウムシ（H～J：八丈島，K～M：鳥島，N～P：東京

目黒，Q：鹿児島）

Taxonomic Revision of Weevils Injurious to Forestry in Japan.

III. Genus *Scepticus* ROELOFS.

Katsura MORIMOTO

(Résumé)

Scepticus insularis ROELOFS and *S. griseus* ROELOFS are serious pests of various nursery trees and field crops in Japan. This paper is a taxonomic revision of the genus *Scepticus* ROELOFS inhabiting Japan, with a bibliography concerning the biology of them.

Japanese species of the genus *Scepticus* are separable by the following key (*S. minowai* KÔNO, 1930, is unknown to the author and excluded in this key).

1 : Elytra with intervals costate alternately and the basal margin costate. Distribution: Inland field to alpine zone of Saghalien, Hokkaido, Honshu, Shikoku, Kyushu.……*S. insularis* ROELOFS, 1873.

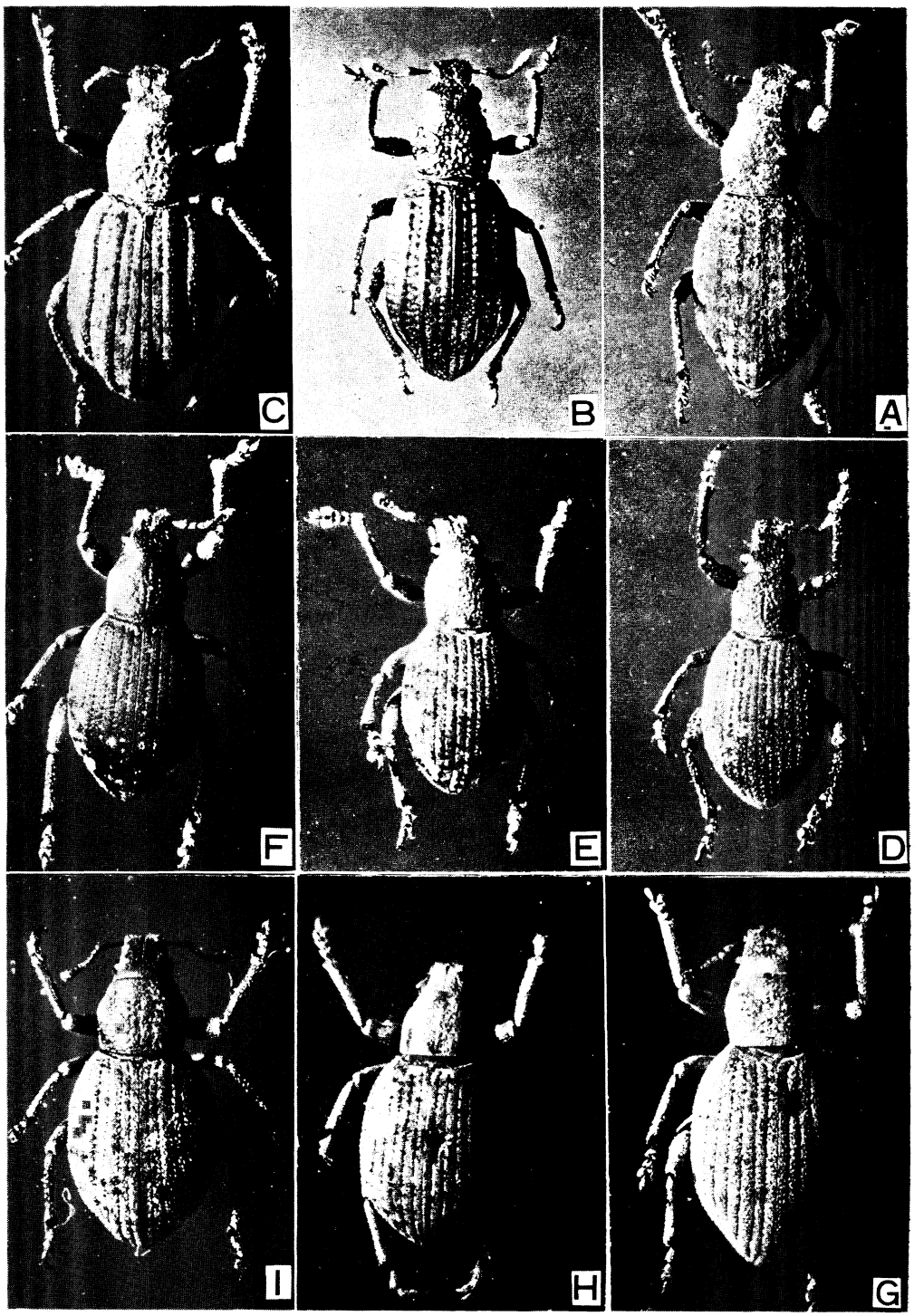
1′ : Elytra not or slightly costate alternately, not marginate at the base.……(2)

2 : Habitat is restricted to the sandy coast. Elytra gently rounded, intervals flat. Head slightly convex above eyes.……(3)

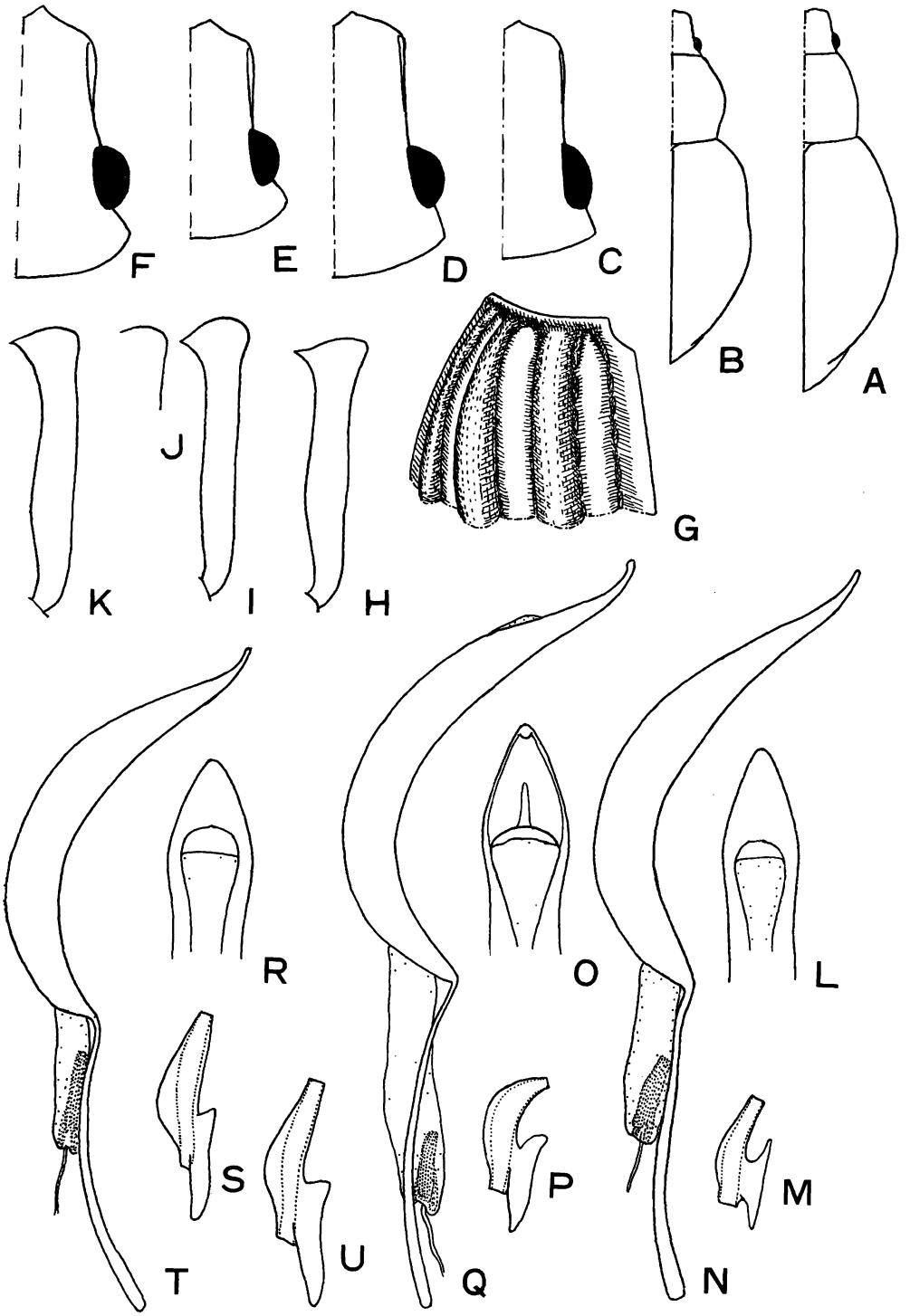
2′ : Habitat is restricted to the inland field. Elytra slightly constricted behind shoulders, intervals slightly costate alternately. Head distinctly convex above eyes. Distribution: Honshu, Shikoku, Kyushu, Is. Hachijo, Is. Torishima, Is. Tsushima. …… *S. griseus* ROELOFS, 1873, (=*S. hachijoensis* KÔNO, 1930, – **syn. nov.**)

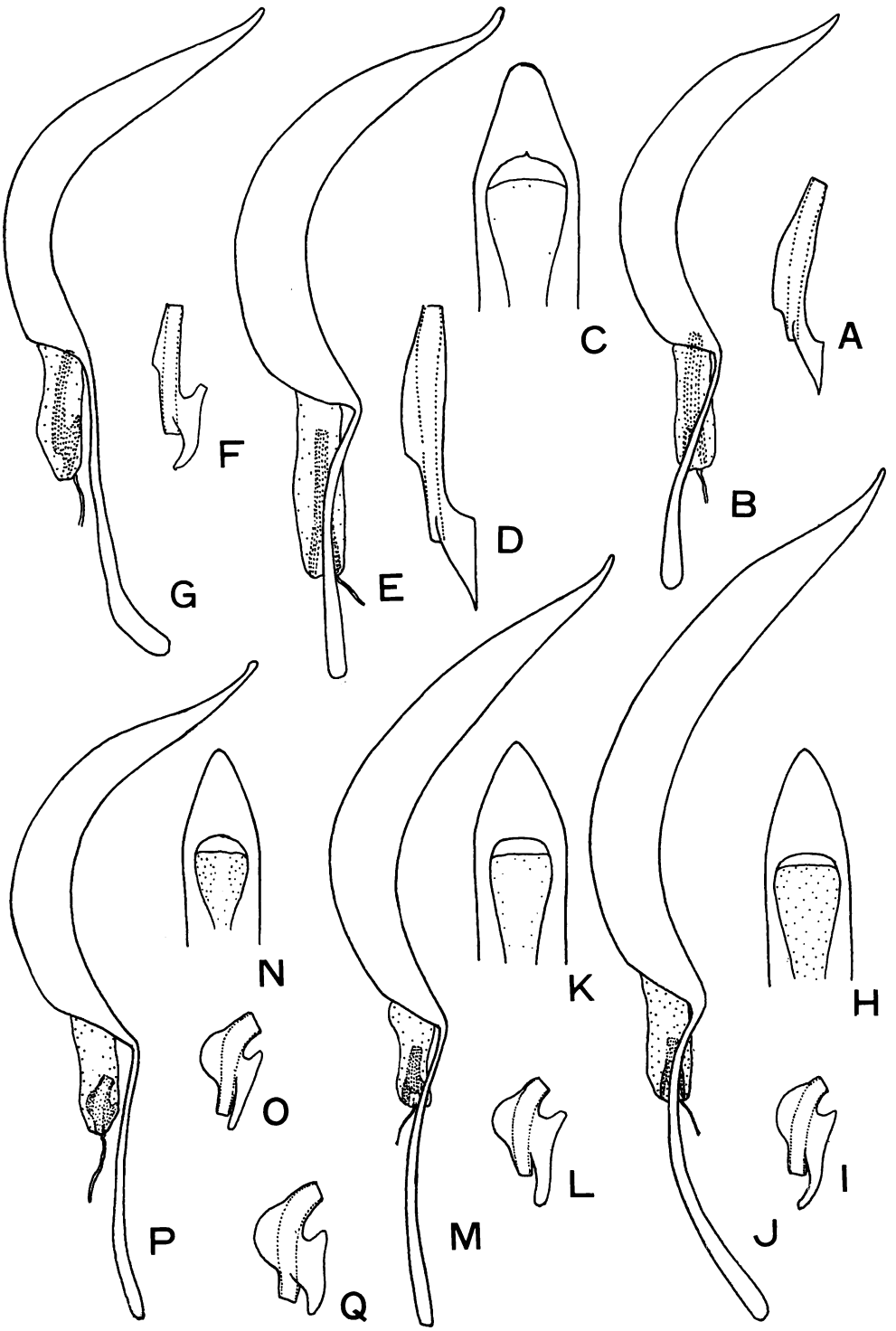
3 : Eyes weakly convex. Front tibiae strongly expanded externally at tip. Distribution: southern coast of Hokkaido, northern coast of Honshu.……*S. tigrinus* ROELOFS, 1873.

3′ : Eyes strongly convex. Front tibiae not or weakly expanded externally. Distribution: Honshu, south from Chiba, Shikoku, Kyushu, Ryukyu.……*S. uniformis* KÔNO, 1930.


C
B
A
F
E
D
I
H
G

—Plate 2—




A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q