

# 琉球産数種のキクイムシについて<sup>\*1</sup>

野 淵 輝<sup>(1)</sup>

## 1. は じ め に

筆者は琉球政府林業試験場国吉清保氏より、同氏採集のガジユマル、オオハマボウ、フクギ、リュウキユウマツを加害する数種のキクイムシの同定を依頼された。このうちフクギ、リュウキユウマツに寄生する2種は新種であり、他の3種は熱帯アジアより知られていた種類であるが、琉球では未記録で、分布的に興味があるのでここにあわせて報告する。標本のほとんどは農林省林業試験場昆虫研究室に所蔵される。

標本についてご尽力いただいた国吉清保氏、ならびに同定に協力された Österr. Forstliche Bundes-Versuchsanstalt の Dr. K. E. SCHEDL に感謝の意を表する。

## 2. 未記録種の記載

フィリッピンキクイムシ (新称) *Carposinus (Pelicerus) philippinensis* (EGGERS)

EGGERS, Philippine Journ. Sci., 33, p. 87 (1927)

円筒形。両側縁は平行。光沢ある赤褐色。複眼は黒色。ややまばらな剛毛をそなえる。

前頭は弱く隆起し、雄では明りように、かつ密に点刻され、まばらな短毛におおわれるが、雌ではわずかに中高、中央に弱い凹みをもち、非常に密に点刻され、短毛よりなる毛束をそなえる。両性ともに竜骨状突起をそなえない。複眼はだ円形、前縁の中央部は丸く凹んでいる。触角の中間節は4節、第1節は大きく次の3節を合した長さに等しい。第2~4節は短くしだいに広がる。球桿部はほとんど円形。前胸背板はその幅より長く、基縁は縁取られない。両側縁は基半において平行するが漸次前方に丸まる。表面は中高、前半に顆瘤を、後半に密な点刻をそなえる。全面に短毛をそなえるが、前方のものは長くなる。小楯板はほとんど半円形。背面は弱く中高、強く光り平滑。翅鞘は前胸背板と等幅。長さは幅の2倍。側縁は平行。背面は中高。翅鞘の会合線はわずかに隆起する。点刻列は幅広く凹む。この点刻は非常に明りようで丸く、多少基方に大きくなる。微細な剛毛をそなえる。列間部はかすかに隆起し、まばらな小点刻と剛毛の列をそなえている。斜面部は強く落ち込む。翅鞘の縫合線は隆起し、点刻列は凹む。点刻は強い。列間部は少し隆起し、点刻と小さいこぶを1列にそなえる。体下面は微細に点刻され、剛毛をそなえる。前胃は強くキチン化したそしやく板を有する。そしやく板は毛束板の0.68倍の長さで、前縁は3角形に分離する。中央縁の歯は鈍い。剛毛は中央を越えてのびる。

体長：約 2.2 mm

加害樹種：リュウキユウマツ

重要な種の特徴：1. 触角の中間節は4節。2. 前胸背板はその幅より長い。3. 翅鞘の点刻列は非常に大きく明りような点刻からなる。

恩納村のリュウキユウマツから採集された。これまでフィリッピンから知られていた種類で琉球が分布の北限となる。

<sup>\*1</sup> キクイムシ科についての研究 II

(1) 保護部昆虫研究室員

**オオハマボウノコキクイムシ (新称) *Margadillius corpulentus* (SAMPSON)**

SAMPSON, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 9, 4, p. 113 (1919)

幅広い卵形。光沢は強い。黒褐色ないし黒色。脚は淡褐色。

前頭はやや平坦，中央に弱い凹陷部をそなえ，微細に点刻され，網目状をなす。比較的密な剛毛におおわれる。雄は前頭上部に横の竜骨状突起をそなえる。複眼は長だ円形，中央に凹みをもたない。触角の中間節は 4 節。第 1 節は比較的小さい。第 2 節は基方に強く狭まる。第 4 節は第 3 節と等幅。球桿部は卵形しわは不明りよう。前胸背板は半円形，長さより幅広い。基縁は細く縁取られる。側縁は前方に強くせばまる。前縁は顕著に突出し，4 ないし 6 個の突起をそなえる。表面は強く隆起し，微細に点刻され，かつ網目状をなし，まばらな微毛をそなえる。瓦片状顆瘤は同心円状に 5 列ならぶ。その後方の 3 列は隣りのものと融合する。小楯板は小さく，横位，半円形。翅鞘は前胸背板の基部と等幅，幅は長さの約 3/4 倍，側縁の基部 2/3 はほぼ平行。背面は強く隆起し，点刻列はこまかく，点刻は小さい。列間部はまばらに不明りような点刻と鱗毛の列をそなえる。この鱗毛は後方に大きくなる。斜面部は中高，列間部に小顆瘤をそなえる。雄の外部交接器は幅広い中央片を有する。中央尾は幅広い。側片は輪状をなさない。

体長：約 1.2 mm

加害樹種：オオハマボウ

重要な種の特徴：1. 光沢は強い。剛毛は少ない。2. 雄は前頭に横の竜骨突起をそなえる。3. 複眼の前縁は凹まない。4. 前胸背板の前縁は前方に強く突出する。5. 前胸背板の瓦片状顆瘤のうち基部のものは融合する。6. 翅鞘の点刻は弱い。7. 翅鞘の列間部には 1 列にならんだ鱗毛をそなえる。高嶺大里，伊江村から採集された。最初 SAMPSON によりフィリッピンから記載されたが，Dr. K. E. SCHEDL によると熱帯地方に広い分布区域をもつた種類である。

**ガジユマルノコキクイムシ (新称) *Cryphalus abbreviatus* SCHEDL**

SCHEDL, Ent. Blätt., 36, p. 35 (1943)

卵形。背面は強く隆起する。光沢のない黒褐色。前胸背板は赤褐色。口器（大顎をのぞく），触角と脚は黄褐色。

頭頂は網目状。雄の前頭はほぼ平坦，不明りような縦線をそなえるが横の竜骨状突起はそなえない。微細な点刻と剛毛におおわれる。雌の前頭はわずかに中高，縦線はなく，点刻は雄よりまばら。複眼の前縁は凹む。触角の中間節は 4 節。第 1 節はほぼ球形。第 2～4 節は杯形。球桿部は卵形，内側に 3 本の曲がつたしわと内側に 3 本のはほとんどまつすぐなしわをそなえる。このしわはまばらな剛毛をはやす。前胸背板は横位。基縁はほぼ 2 波状，非常に細く縁取られる。後縁角はまるまり，側縁の基半部は細く縁取られる。前縁は強くまるまり，6 個の突起をそなえる。背面は強く中高。隆起部は基部 1/4 に位置する。瓦片状顆瘤は比較的まばらで小さい。基部には微細な顆瘤をそなえ，網目状をていし，中庸の剛毛と微細な鱗毛におおわれる。小楯板は小さい。翅鞘は比較的短く，前胸背板と等幅，幅は長さの 4/5 倍。側縁の基部 2/3 は平行。背面は中高。点刻列は不明りように凹み，やや大きな浅い点刻をそなえる。この点刻から寝た微毛が生える。列間部は比較的広い。第 1 列間部は斜面部においてせばまる。非常に微小に点刻され，鱗毛と 1 列に整列した剛毛をそなえる。前胃は長いそしやく板を有し，この中央縁にある歯は大きく鈍い。剛毛は長く，毛束板を越えてのびる。雄の外部交接器の中央片はやや長く前方にせばまる。

体長：約 1.3 mm

加害樹種：ガジュマル

重要な種の特徴： 1. 体は黒褐色ないし黒色。 2. 雄は前頭上部に横の竜骨状突起をそなえない。 3. 複眼の前縁中央は凹む。 4. 前胸背板は前縁に 6 個の突起を有する。 5. 前胸背板の基部は剛毛と微小な鱗毛を生やす。 6. 翅鞘の点刻列の点刻は不明りよう。

フィリピンより記載されていた種類で名護町のガジュマルから採集された。

本邦に産するクワノコキクイムシ *Cryphalus exiguus* BLANDFORD に似るが、体がより幅広いこと、雄の前頭に竜骨状突起をそなえないこと等により区別できる。

### 3. 新種の記載

#### クニヨシキクイムシ *Ips kuniyoshii* sp. nov.

円筒形。光沢ある栗色。まばらな毛をそなえる。

頭楯は上方が不明りようになつた縦隆起をそなえ、まばらな顆瘤と剛毛をそなえる。複眼は大きく、前縁において凹む。触角中間節は 5 節。球桿部は卵形。前胸背板は幅より長い。背面は中央において隆起し、その後方は凹む。前半には瓦片状顆瘤を、後半にはまばらな点刻をそなえる。剛毛は前方と側方にはえる。小楯板は半円形。背面は弱く中高。翅鞘の長さは幅の 1.73 倍。側縁の基部 3/4 はほとんど平行。後縁は截断される。点刻列はまばらに浅く点刻され、第 1 列はわずかに凹む。列間部は 1 列に並んだ微細な点刻と剛毛をそなえる。斜面部は翅鞘長の 3/4 から始まり、卵形、深くえぐられる。側縁はおのおの 4 本の歯を有する。前胃のそしやく板中央縁には歯をそなえない。

体 長：約 2.2 mm

産 地：北中城

加害樹種：リュウキユウマツ

Body elongate, cylindrical parallel-sided, strongly shining, castaneous, with antennal clubs and legs paler, eyes black. Body sparsely covered with yellow setae.

Head sparsely covered with large punctures; frons somewhat elevated longitudinally in median line, the elevation weaker at under side and nearly circularly widened at upper portion, strongly shining, impunctate; upper surface rather sparsely granulate, the granules closer toward apex, interspaces of the granules smooth, sparsely covered with setae, which are shorter than those at anterior margin of pronotum, mouth ciliae short. Eyes large, oblong, emarginate at anterior margin. Antennal funicles 5-segmented; 1st segment nearly semiglobular, 2nd to 5th almost cup-shaped and gradually expanded apically; clubs oval, with two procurved sutures on each side. Pronotum longer than its width (4.1:3.8), posterior margin very weakly rounded and very narrowly marginate, posterior corners strongly rounded, lateral sides not or slightly narrowing anteriorly in basal one-third, anterior margin strongly rounded; disk strongly convex, elevated at center and slightly impressed just behind the elevation, nearly concentrically asperate at anterior half, the asperities finer anteriorly and laterally in size, rather sparsely punctured at posterior half, the punctures becoming finer at lateral portions, covered with long setae on anterior and lateral sides; ground surface strongly shining. Scutellum semicircular; dorsum weakly convex, strongly shining and smooth. Elytra nearly as wide as base of pronotum, 1.73 times as long as wide, lateral sides nearly parallel in three-fourths of elytral length and then gently

narrowing apically, truncate at posterior margin; upper surface strongly convex, with humeral callosities faintly elevated, striae a little impressed posteriorly on 1st striae, rather sparsely covered with shallow punctures, intervals finely punctured in a row and sparsely covered with setae, the punctures becoming larger toward apex, the setae are longer laterally and apically; declivity beginning from three-fourths of elytral length, roundly oval, deeply excavated and feebly elevated at suture, moderately punctured, and with four small pointed armatures at each lateral margin, which are curved underwardly, 1st armatures small, 2nd larger, distance between 3rd and 2nd nearly equal to 2nd from 1st, 4th larger and situated twice as far from 3rd as 3rd is from 2nd. Ventral body finely reticulate and piligerous; abdomen finely punctate. Proventriculus with masticatory plates slightly longer than brush-like plates, without row of cutting teeth of median edge of masticatory plates, bristles nearly extending to posterior one-fifth in length of brush-like plates.

Body length: ca. 2.2 mm.

Cotypes: 4 exs., Kitanakagushiku, Ryuku, *Pinus luchuensis* MAYR., March 3, 1954, collected by S. KUNIOYOSHI.

This new species is allied to *Orthotomicus starki* SPESS., but differs in lacking of cutting teeth on median edge of masticatory plates and one kind setae in length on elytral intervals.

**フクギノコキクイムシ *Cryphalus garciniae* sp. nov.**

だ円形。両側縁は平行。光沢はなく、黄褐色。複眼、触角は暗褐色。

雄の前頭は多少凹み、短い1縦隆起線と、不明りうな横の凹陷部をそなえ、その凹陷部の上方に弱い光つた円形の隆起部を有する。雌の前頭はわずかに中高、中央においてかすかに凹み、点刻は雄のものより大きい。触角中間節は4節。球桿部はほぼ円形、内面に3本の曲がつたしわと外面に3本の真直ぐなしわをそなえる。前胸背板は長さより幅広い。側縁の基部1/3は平行。前縁には4個の突起をそなえる。基半には寝た短毛を密にそなえる。翅鞘の長さは幅の1.36倍。側縁の基方2/3は平行。点刻列は弱く凹み、大きいのが浅い点刻と細かい寝た毛を有する。列間部は比較的広く、わずかに隆起し、細かい点刻と鱗毛をそなえ、1列に並んだ長い剛毛を有する。

体 長: 約 1.1 mm

産 地: 尾部町

加害樹種: フクギ

Body elliptical, cylindrical, sides subparallel; opaque, yellowish brown, with eyes black, antennal clubs darkened.

Head minutely reticulate on vertex, closely and finely rugosus, rather sparsely covered with short setae on frons; in male frons not or slightly impressed, with a short longitudinal carina over mouth, and not or slightly and transversely impressed in middle and with a weak raised area just over the impression, the raised area circular, shining and without sculptures; in female frons somewhat convex, not or slightly depressed transversely in middle, punctures larger than those in male. Antennal funicles 4-segmented; 1st segment nearly globular and large, 4th strongly widened apically; clubs nearly circular with three procurved sutures on inside and three straight sutures on outside, rather closely setosus on sutures. Pronotum wider than long (3.3: 3.0), basal margin bisinuous, very narrowly

marginate, basal corners strongly rounded, lateral margins very narrowly marginate basally, parallel in basal one-third in length and then gradually narrowing anteriorly, front margin arched forwardly, with four tubercles; disk rather strongly convex, comparatively weakly gibbous in basal one-fourth, asperities fine and coarse, microscopically granulate and closely setigerous, the setae short and decumbent at basal portion, rather long and erect at apical portion. Scutellum small. Elytra nearly equal in width to base of pronotum, 1.36 times as long as wide, lateral sides nearly parallel in basal two-thirds of elytral length; dorsum strongly convex, humeral callosities strongly elevated, striae weakly impressed, covered with large but shallow punctures and fine and decumbent setae in a row, intervals rather wide, slightly convex, finely punctate, rather closely clothed with narrow scales, long setigerous in a row. Ventral body finely pubescent. Proventriculus with comparatively short masticatory plates, which are shorter than brush-like plates, with very obscure cutting teeth on median edge and very closely covered teeth (Hakenzähne) in two rows, bristles longer, extending beyond two-thirds in length of brush-like plates. In male genitalia, median lobe not narrowing apically, 1.6 times as long as median struts, tegmen narrow, forming a ring, with two narrow struts.

Body length: ca. 1.1 mm.

Cotypes: 26 exs., Ybu Town, Ryuku, *Garcinia spicata* Hook. f., June 21, 1958, S. KUNIYOSHI leg.

Distinguished from *Cryphalus fulvus* NIJIMA, which is nearly related to the present species, by absence of transverse carina on frons in male, shape of pronotum, sparse asperation on pronotum, strong punctures on elytral striae and impressed striae.

## 図 版 説 明

### (Explanation of Plates)

#### Plate 1

1. クニヨシキクイムシ, 前胃 *Ips kuniyoshii* sp. nov., proventriculus
2. フクギノコキクイムシ, 前胃 *Cryphalus garciniae* sp. nov., proventriculus
3. 同 上, 雄交接器 Ditto, male genitalia
4. フイリツピンキクイムシ, 前胃 *Carposinus (Pelicerus) philippinensis* (EGGERS),  
proventriculus
5. 同 上, 雄交接器 Ditto, male genitalia
6. オオハマボウノコキクイムシ, 前胃 *Margadillius corpulentus* (SAMPSON), Proventriculus
7. 同 上, 雄交接器 Ditto, male genitalia
8. ガジユマルノコキクイムシ, 前胃 *Cryphalus abbreviatus* SCHEDL, proventriculus
9. 同 上, 雄交接器 Ditto, male genitalia

#### Plate 2

10. クニヨシキクイムシ *Ips kuniyoshii* sp. nov.
11. フイリツピンキクイムシ *Carposinus (Pelicerus) philippinensis* (EGGERS)
12. オオハマボウノコキクイムシ *Margadillius corpulentus* (SAMPSON)
13. フクギノコキクイムシ *Cryphalus garciniae* sp. nov.
14. ガジユマルノコキクイムシ *Cryphalus abbreviatus* SCHEDL

### Some Species of Scolytidae from Ryuku Islands

Akira NOBUCHI

(Résumé)

I have received for identification consignments of bark-beetles from Mr. Seiho KUNIYOSHI of the Forestry Experimental Institute of the Government of Ryuku Islands, these being injurious to Ryuku Island pine, small-leaved banyan, *Hibiscus* and Fukugi in Ryuku Islands. I found two new species of genera *Ips* and *Cryphalus* among many species in the consignment. I described the species as new to science, and also I keep a record of three South-Asian species, which are identified by Prof. Dr. Karl E. SCHEDL, in this paper as new records from the Ryuku Islands.

The specimens used in this study are mostly preserved in the Laboratory of Forest Entomology of the Government Forest Experiment Station.

I wish to express here cordial thanks to Prof. Dr. Karl E. SCHEDL, who has kindly checked the species.

#### New to Scolytid-fauna of Ryuku islands

*Carposinus (Pelicerus) philippinensis* (EGGERS)

Philippine Journ. Sci., 33, p. 87 (1927) Specimens: 11 exs., Onna Village, *Pinus luchuensis* MAYR., April 7, 1955, S. KUNIYOSHI leg.

*Margadillius corpulentus* (SAMPSON)

Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 7, 4, p. 113 (1919) Specimens: 25 exs., Shuri, *Hibiscus tiliaceus* L., July 21, 1958; 60 exs., Takamine Oozato, *H. tiliaceus* L., July 19, 1958; 2 exs., Ie Village, *H. tiliaceus* L., May 10, 1957, S. KUNIYOSHI leg.

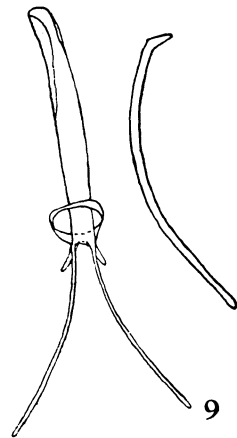
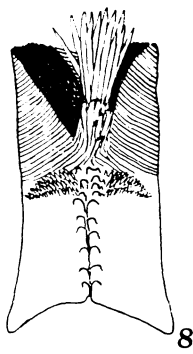
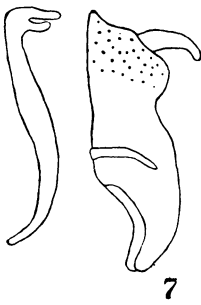
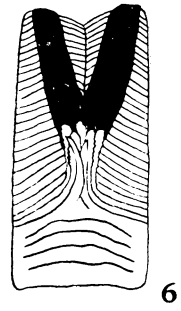
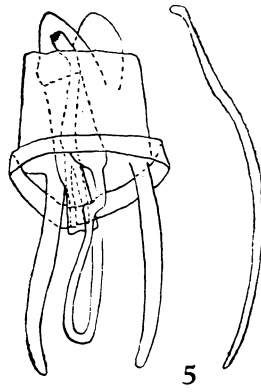
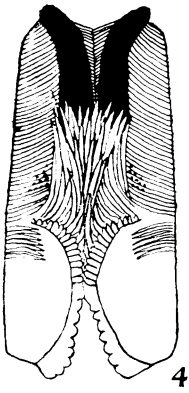
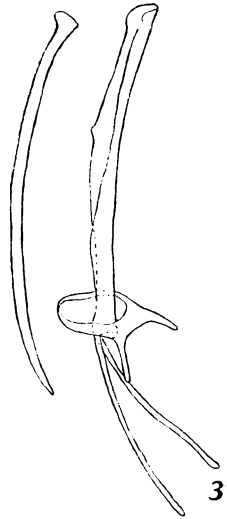
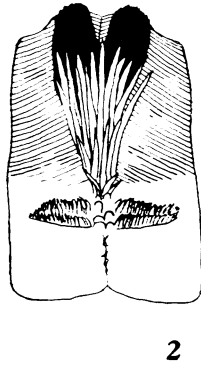
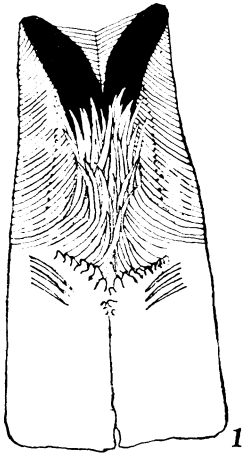
*Cryphalus abbreviatus* SCHEDL

Ent. Blätt., 39, p. 35 (1943) Specimens: 119 exs., Nago Town, *Ficus retusa* L., July 9, 1958, S. KUNIYOSHI leg.

#### New species

*Ips kuniyoshii* sp. nov., from *Pinus luchuensis* MAYR.

*Cryphalus garciniae* sp. nov., from *Garcinia spicata* Hook. f.





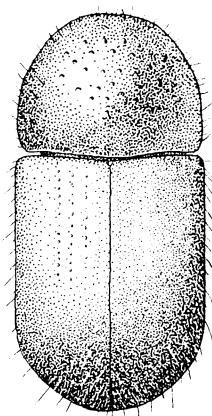
10



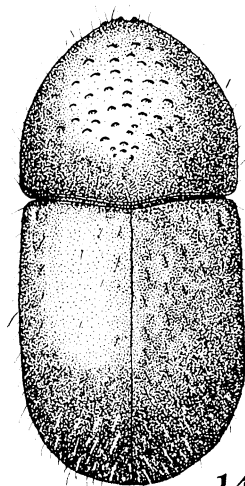
12



11



13



14