

# 中国螭卵金小蜂属分类研究\*

## (膜翅目:小蜂总科:金小蜂科)

肖 晖 黄大卫

(中国科学院动物研究所 北京 100080)

**摘要** 研究了我国金小蜂科螭卵金小蜂属,记述1新种、1个新组合种及2个中国新纪录种: *Acroclisoides quintus* sp. nov., *Acroclisoides sinicus* (Huang & Liao) comb. nov., *Acroclisoides luzonensis* Gahan, *Acroclisoides indicus* Ferrière. 模式标本保存于中国科学院动物研究所动物标本馆。

**关键词** 膜翅目,金小蜂科,螭卵金小蜂属,新种。

**中图分类号** Q969.546.5

Girault & Dodd (1915) 在金小蜂科斯夫金小蜂亚科 Sphegigasterinae 的斯夫金小蜂族 Sphegigasterini 下建立了螭卵金小蜂属 *Acroclisoides*。Bouček (1988) 将该属归在 Pteromalinae 亚科中。由于 Bouček 将金小蜂科中大多数属(包括其它学者的 Sphegigasterini) 归入金小蜂亚科 Pteromalinae, 导致该亚科的分类更为模糊。而 *Acroclisoides* 属与该亚科中其它属的分类学关系仍然是个迷。Ferrière (1931) 发表了包含澳大利亚3个种和东洋区2个种的分种检索表, 但主要依据颜色。此后, 再没有任何有关该属的系统研究。*Acroclisoides* 属形态学特征非常明显, 很容易鉴别。该属常常具有由第一柄后腹节变细形成的“拟腹柄”, 而真正的腹柄则很小, 头较大, 复眼较小。Girault (1924) 曾把该属与 *Coruna* 混在一起, 但从以下主要特征可区别这两个属: *Acroclisoides* 属头相对较宽; 具明显的后头脊; 唇基无明显伸长的齿; 无小盾片横沟; 柄后腹背面不膨起; 而 *Coruna* 属的特征与此有明显不同。

该属种类主要寄生于螭科昆虫的卵, 我国曾报道过2种。本文记述了我国 *Acroclisoides* 属的1个新种、1个新组合种和2个新纪录种。编制了我国该属已知5种的分种检索表。

### 螭卵金小蜂属 *Acroclisoides* Girault & Dodd, 1915

*Acroclisoides* Girault & Dodd, in Girault, 1915: 334. Type-species: *A. megacephalus* Girault & Dodd; by original designation

*Acroclisoides* Girault & Dodd; Ferrière, 1931: 279-280. Key to species

*Acroclisoides* Girault & Dodd; Bouček, 1988: 444

*Neocoruna* Huang & Liao, 1988: 426. Type-species: *N. sinica* Huang & Liao; by original designation. **syn. nov.**

作者检视了中国科学院动物研究所标本馆保存的 *Neocoruna* Huang & Liao 的模式种, 认为 *Neocoruna* Huang & Liao (角颊金小蜂属) 是 *Acroclisoides* Girault & Dodd (螭卵金小蜂属) 的次异名。

**属征** 头横宽而大, 明显宽于胸; 唇基大而横宽, 具明显的纵刻纹; 触角位于颜面的中上

\* 国家自然科学基金资助项目(编号 39625004)(国家杰出青年科学基金)

收稿日期: 1999-04-01, 修回稿日期: 1999-07-16

方,柄节超过头顶;复眼较小;头侧面观颊部明显凹陷;具后头脊。胸部紧凑而凸起,盾纵沟完整且细而深;并胸腹节无侧褶,有弱的中脊,具明显的颈。腹柄很小,近方形;柄后腹第 1 节缩窄,变长,很象腹柄。

**生物学** 该属种类为卵寄生蜂,寄主绝大多数为半翅目蜡科昆虫,如:刺蜡属 *Biprorulus*、绿蜡属 *Nezara*、盾蜡属 *Tectocoris*、丽蜡属 *Antestia*、*Atelocera*、*Bathycoelia*、茶翅蜡属 *Halyomorpha*、莽蜡属 *Placosternum*、及 *Oechalia* 等;个别种类也有在膜翅目缘腹细蜂科 *Scelionidae* 沟卵蜂属 *Trissolcus* 寄生的记录。

**分布** 全世界已知记录 10 种,主要分布于非洲区,澳洲区和东洋区,但我国北方也有分布。其中南亚分布 2 种,非洲 3 种,澳大利亚 4 种。本文记述了我国 1 新种、1 个新组合种和 2 个新纪录种。在中国分布于北京、山西、陕西、河南、湖北、湖南、福建、江西。

### 中国蜡卵金小蜂属分种检索表(雌)

1. 唇基下缘中部呈弧状凹;左右上颚均具 4 齿 ..... 2  
唇基下缘几乎平截(图 1),中部无凹陷;左上颚 4 齿,右上颚 5 齿;触角柄节超过头顶 1/2;各索节长大于宽;棒节与末 2 索节长之和相当;POL 与 OOL 之比为 6:7;头侧面观,颊部内陷,后部无齿突(图 2);小盾片具横沟,沟后刻点浅而不明显 ..... **五齿蜡卵金小蜂,新种 *A. quintus* sp. nov.**
2. 前翅痣脉下方无浅褐色翅斑 ..... 3  
前翅痣脉下方具 1 浅褐色翅斑(图 5);缘脉明显短于后缘脉,与痣脉等长,后缘脉为痣脉长的 1.4 倍;头侧面观颊部内陷,颊后部具齿状突(图 4);柄后腹第 4 节背板几占整个柄后腹 1/3(包括柄后腹第 1 节) ..... **中国蜡卵金小蜂 *A. sinicus* (Huang & Liao)**
3. 体型小,1.5 mm 左右;OOL 为 POL 的 2 倍;后缘脉明显长于缘脉,缘脉稍长于痣脉 ..... **吕宋蜡卵金小蜂 *A. luzonensis* Gahan**  
体型较大,2.0~2.5 mm;OOL 为 POL 的 1.4 倍 ..... 4
4. 棒节明显短于第 1、2 索节之和;第 1 索节长为宽的 2.5 倍;后缘脉稍长于缘脉,约为缘脉长的 1.1~1.2 倍;后足胫节 2 距 ..... **印度蜡卵金小蜂 *A. indicus* Ferrière**  
棒节略长于第 1、2 索节之和;第 1 索节长为宽的 1.8 倍;后缘脉明显长于缘脉,为缘脉长的 1.7 倍;后足胫节 1 距 ..... **双色蜡卵金小蜂 *A. bicolor* Luo & Qin**

### 1 五齿蜡卵金小蜂,新种 *Acroclisoides quintus* sp. nov. (图 1~3)

**雌** 体长 2 mm;体墨绿色,头前面观绿色具金属光泽;触角除第 4、5 索节和第 1、2 棒节浅褐色外其余均为黄色;足部各节均为黄色;前翅透明。

头前面观(图 1),宽与高之比为 52:30;颞眼距与复眼高之比为 1:1,复眼间距与复眼高之比为 4:1;唇基宽大平截无齿,中部无凹陷;左上颚 5 齿。触角(图 1)位于颜面中上部,柄节长与复眼高之比为 1:1,伸达并超过头顶 1/2;梗节短于第 1 索节长,其长宽相当;环节短而宽;各索节均长大于宽(3:2);棒节不膨大,长为宽的 2 倍多,等于末 2 索节之和。背面观头宽为长的 2.3 倍,为胸宽的 1.8 倍(56:32);上颊为复眼长的 1/2, POL 与 OOL 之比为 6:7,有明显的后头脊。头侧面观(图 2),颊部内陷,后部无齿突。

胸部紧凑,明显凸起。前胸明显窄于中胸,颈部前缘脊弱,为中胸盾片长的 1/5。中胸长宽 22:36,被网状规则刻点,盾纵沟细深而完整;小盾片具横沟,沟后刻点浅而不明显,具褐色反光,长宽为 4:5。并胸腹节为小盾片长的 4/5,中脊弱,侧褶不明显,侧褶部位明显隆起,整个并胸腹节具浅刻点刻纹;颈部显著,无刻点,并胸腹节颈前方具“~”形横脊。前翅(图 3)缘室上表面被散毛,下表面被密毛;基室被毛,基脉完整,基室下端封闭;透明斑很小,缘脉、后缘脉和

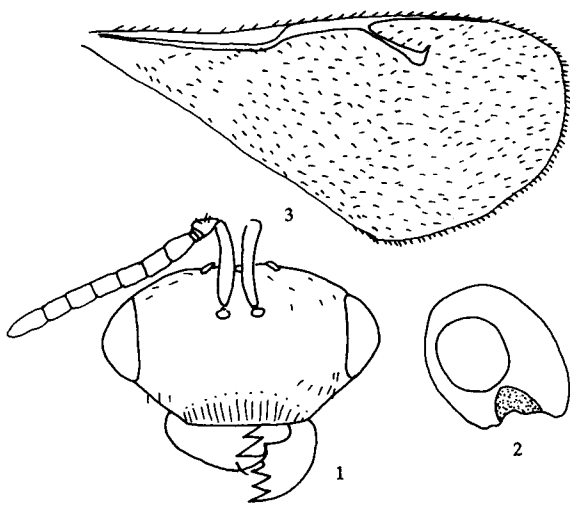


图 1~3 五齿蜡卵金小蜂, 新种

*Acroclisoides quintus* sp. nov., ♀

1. 头前面观(head in front view) 2. 头侧面观  
(head in lateral view) 3. 前翅(fore wing)

## 2 中国蜡卵金小蜂, 新组合 *Acroclisoides sinicus* (Huang & Liao) comb. nov. (图 4~5)

*Neocoruna sinica* Huang & Liao, 1988:426-427

雌 体墨绿色, 头前面为绿色具光泽; 触角柄节棕褐色, 其余均为褐色; 足基节与体同色, 其余均为黄棕色; 柄后腹第 1 节背板褐色; 前翅痣脉下方具 1 小块褐色晕斑。

头横宽; 颞眼距大于复眼高, 复眼间距明显大于复眼高; 唇基宽大, 下缘中部呈弧状凹陷。触角位于颜面上部, 柄节超过头顶; 梗节短于第 1 索节; 棒节不膨大。后头脊明显。头侧面观, 颊部内陷, 后部具齿状突(图 4)。胸部紧凑凸起。前翅(图 5)缘室上表面被散毛, 下表面被密毛; 基室被若干毛, 基脉完整, 基室下端封闭; 透明斑较小或无, 缘脉、后缘脉和痣脉的相对长度为 11:15:11。

腹柄长宽相当, 柄后腹第 1 节似腹柄的延伸, 其长度占柄后腹长的 1/3, 第 4 节背板占整个柄后腹长的近 1/3。

该种与 *Acroclisoides megacephalus* Girault 较为相似, 前翅痣脉下方均具褐色或红褐色晕斑; 两者的主要区别为: *A. sinicus* 柄后腹第 4 节背板占整个柄后腹的 1/3; 触角棒节稍长于末 2 索节长之和; 而 *A. megacephalus* 柄后腹第 4 节背板占整个柄后腹的 1/2; 触角棒节与末 2 索节长之和相等。

检视标本: 正模♀, 副模♂, 6♀♀, 1984-09-13, 北京樱桃沟, 黄大卫采; 副模 1♀, 北京樱桃沟, 1984-09-25, 黄大卫采; 副模 4♀♀, 北京昌平, 1981-07-29, 刘振华采; 副模 1♀, 北京香山,

痣脉的相对长度为 15:23:14; 缘脉宽, 痣脉膨大。

柄后腹形似六角形; 具腹柄, 腹柄微小、长宽相当; 柄后腹长宽之比为 48:25, 柄后腹第 1 节变窄变细变长, 很象腹柄的延伸, 其长度约占柄后腹全长的 1/3。

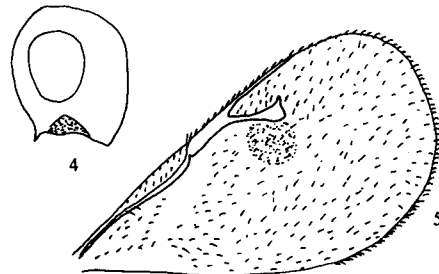
雄 未知。

该新种与 *A. megacephalus* 近似, 但其唇基下缘几乎平截; 头侧面观, 颊下部内陷, 后部无齿突等特征可以与 *A. megacephalus* 相区别。

正模♀, 福建倒水, 1980-06-25, 赵修复采。

寄主 未知。

分布 中国: 福建。

图 4~5 中国蜡卵金小蜂 *Acroclisoides sinicus* (Huang & Liao), ♀

4. 头侧面观(head in lateral view) 5. 前翅(fore wing)

1983-06-22, 李畅方采。其它标本:20♀♂, 北京卧佛寺, 1956-07-13, ex. 螭卵; 2♀♀, 1♂, 山西太原, 1963-08, 周尧采; 1♀, 河南栾川龙峪湾林场, 1996-07-13, 肖晖采; 2♀♀, 湖北巴东, 1 500 m, 1989-08-11, 黄大卫采; 1♀, 云南永胜, 1984-07-10, 2 300 m, 李畅方采; 1♂, 云南迪庆州, 1984-08-04, 2 300 m, 李畅方采; 1♀, 云南宾州, 1974-05-26, 1 500 m, 廖定熹采。

寄主 螭卵。

分布 中国:北京、河南、山西、湖北、云南。

### 3 吕宋螭卵金小蜂 *Acroclisoides luzonensis* Gahan

*Acroclisoides luzonensis* Gahan, 1920:345

雌 体长 1.5~2.0 mm; 体深绿色; 触角柄节、梗节黄色, 其余浅褐色; 前、后足基节与体同色, 中足及其余各部分均为黄色; 翅透明。

头前面观, 宽与高之比为 45:28; 复眼间距与复眼高之比为 34:14; 唇基宽, 下缘中部 2 齿之间略凹。触角位于颜面中上部, 触角洼小而明显; 柄节长与复眼高相当, 伸达并超过头顶 1/3; 梗节长宽相当, 短于第 1 索节; 环节短而宽; 各索节长均稍大于宽; 棒节不膨大, 稍长于其后 2 索节之和。头背面观, 为胸宽的 1.4 倍; OOL 约为 POL 的 2 倍; 后头脊明显。头侧面观, 颊部内陷, 后部具齿状突。

胸部凸部起紧凑。前胸明显窄于中胸, 颈部前缘具脊。中胸盾片长不及宽的 1/2; 小盾片无横沟, 长短于宽。并胸腹节为小盾片长的 9/13, 中脊细弱, 侧褶不明显, 侧褶部位明显隆起; 并胸腹节颈显著, 明显隆起, 颈前方稍凹。前翅缘室上表面被散毛, 下表面被密毛; 基室被若干毛, 基脉完整, 基室下端封闭; 透明斑较小, 缘脉、后缘脉和痣脉的相对长度为 10:14:9; 缘脉宽, 痣脉稍膨大。腹柄长宽相当; 柄后腹第 1 节在腹柄之后变窄变细变长, 后缘中部向后伸出, 其长度占腹长的 1/3。

雄 与雌蜂相似。

该种可从以下特征与 *Acroclisoides indicus* 相区别: 体型小; OOL 为 POL 的 2 倍; 后缘脉明显长于缘脉。

检视标本: 6♀♀, 1♂, 皇甫山, 19?? -08-26, ex. 螭卵, 廖定熹采。

寄主 螭卵。

分布 中国: 陕西; 菲律宾。

### 4 印度螭卵金小蜂 *Acroclisoides indicus* Ferrière

*Acroclisoides indicus* Ferrière, 1931:279-280

雌 体长 2.0~2.5 mm; 体墨绿色; 触角柄节、第 5 索节棕黄色, 其余均为浅褐色; 足基节前端 1/2 与体同色, 后端 1/2 为浅褐色, 其余均为浅黄棕色。

头前面观, 宽与高之比为 61:39; 颞眼距与复眼高之比为 8:15, 复眼间距与复眼高之比为 44:19; 唇基宽而有齿, 下缘中部 2 齿之间略向上凹。触角位于颜面中上部, 触角洼明显; 柄节长短于复眼高, 伸达并超过头顶; 梗节长短于第 1 索节; 环节短而宽; 各索节均长大于宽; 棒节不膨大, 长为宽的 2.5 倍, 稍大于末 2 索节长之和。头为胸宽的 1.54 倍; POL 与 OOL 之比为 11:15。头侧面观, 颊部内陷, 后部具角状突。

胸部凸起。前胸窄于中胸, 颈部前缘不具脊。中胸盾纵沟细而完整; 小盾片无横沟, 长短于宽。并胸腹节为小盾片长的 10/17, 中脊弱, 无侧褶, 侧褶部位明显隆起; 并胸腹节颈显著且

隆起,颈前方稍凹。前翅缘室上表面被散毛,下表面被密毛;基室被若干毛,基脉完整,基室下端封闭;透明斑较小,缘脉、后缘脉和痣脉的相对长度为6:7:5;缘脉宽,痣脉稍膨大。后足胫节2距。腹柄长宽相当;柄后腹长宽之比为34:25,柄后腹第1节呈梯形,占整个柄后腹的1/3。

雄 与雌蜂相似。

该种可从以下特征与 *Acroclisoides luzonensis* 区别:体型较大;OOL为POL的1.4倍;后缘脉稍长于缘脉。

检视标本:2♀♀,1♂,江西庐山,1978-07-13,廖定熹采;1♀,江西连塘,1955-08-24, ex. 麻皮蜡 *Erthesina* sp. 卵,章士美采;3♀♀,湖南长沙,1978-04-30, ex. 麻皮蜡卵,廖定熹采;4♀♀,1♂,1984-12-14, ex. 杨树蜡卵。

寄主 麻皮蜡卵,杨树蜡卵。

分布 中国:江西、湖南;印度。

## 5 双色蜡卵金小蜂 *Acroclisoides bicolor* Luo & Qin

*Acroclisoides bicolor* Luo & Qin, 1991:363-364

作者并没有在模式标本保存地找到标本,检索表中的特征源于原始描述。

寄主 茶翅蜡 *Halyomorpha picus* (Fabricius) 卵。

分布 中国:北京。

## 参 考 文 献

- 黄大卫,廖定熹,1988. 金小蜂科一新属一新种(膜翅目:小蜂总科). 昆虫学报, **31**(4):426~428
- 罗维德,秦冬英,1991. 蜡卵金小蜂属一新种记述(小蜂总科:金小蜂科:柄腹金小蜂亚科). 动物分类学报, **16**(3):363~365
- Bouček, Z. 1988. Australasian Chalcidoidea (Hymenoptera)-A biosystematic revision of genera of fourteen families, with a reclassification of species. C. A. B. *International*, Wallingford, 1-831
- Ferrière, C. 1931. New chalcid egg-parasites from South Asia. *Bulletin of Entomological Research*, **22**:279-295
- Gahan, A. B. 1920. New reared parasitic Hymenoptera from the Philippines. *Philippine Journal of Science*, **17**:343-351
- Girault, A. A. 1915. Australian Hymenoptera Chalcidoidea VI. Supplement. *Memoirs of the Queensland Museum*, **3**:313-346
- Mani, M. S. 1989. The fauna of India and adjacent countries, Chalcidoidea (Hymenoptera. Part I), Agaonidae, Torymidae. *Zoological survey of India*. xlv + 1067pp.

# TAXONOMIC STUDY ON GENUS *ACROCLISOIDES* GIRAULT and DODD FROM CHINA (HYMENOPTERA: PTEROMALIDAE)

XIAO Hui HUANG Da-Wei

(Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100080)

## Abstract

In the present paper, a new species *Acroclisoides quintus* sp. nov. is described, *Acroclisoides sinicus* (Huang & Liao) is combined from *Neocoruna*, and two species, *Acroclisoides luzonensis* Gahan, *Acroclisoides indicus* Ferrière, are newly recorded from China. The type specimens are deposited in Institute of Zoology, the Chinese Academy of Sciences.

### 1 *Acroclisoides quintus* sp. nov. (Figs. 1-2)

Female. Length 2 mm. Metallic dark green; antennae yellowish except 4-5 funicular segments

and 1-2 clava segments pale brownish; legs yellowish; forewing hyaline.

Head in front view (Fig. 1), clypeus large and lower margin truncate; space between eyes 4 times as long as eyes height, 4 times as long as malar space. Antennal insertion above center of face; scape long, about 1/2 length beyond the vertex; pedicellus shorter than the first funicular segment; every funicular segment longer than broad (3:2); clava 2 times as long as broad. Head in dorsal view, eye length 2 times as long as temple; POL:OOL as 6:7. Relative measurements: head width 52, height 30, dorsal length 22. Head in lateral view (Fig. 2), gena slightly hollow, but without tooth-like projection.

Thorax convex. Pronotum with distinct collar and collum, and collar weakly margined; pronotum about 1/5 length of mesoscutum. Mesoscutum length shorter than its width (22:36); notauli weak but complete. Scutellum with frenal line. Propodeum with weak median carina, plicae absent; nucha distinct. Fore with (Fig. 3) speculum very small; basal vein and basal cell pilose; lower margin of basal cell closed. Relative measurements: marginal vein 15, postmarginal vein 23, stigmal vein 14.

Petiole as long as broad. Gaster about 2 times as long as broad (48:25); the first tergite slender and elongate, petiole-like, about 1/3 length of whole gaster.

Male: unknown.

Holotype ♀, China, Fujian, Daoshui (26°N, 119°3'E), 25. VI. 1989 (ZHAO Xiu-Fu).

Biology: unknown.

Distribution: China: Fujian.

**2 *Acroclisoides sinicus* (Huang & Liao, 1988) comb. nov. (Figs. 4-5)**

Biology. Reared from *Pentatomid* eggs.

Distribution. China: Beijing, Shanxi, Henan, Hubei.

**3 *Acroclisoides luzonensis* Gahan**

Biology. Reared from *Pentatomid* eggs.

Distribution. China: Shanxi; Philippines.

**4 *Acroclisoides indicus* Ferrière**

Biology. Reared from eggs of *Erthesina* sp. .

Distribution. China: Jiangxi, Hunan; India.

**5 *Acroclisoides bicolor* Luo & Qin**

Biology. Reared from eggs of *Halyomorpha picus* (Fabricius).

Distribution. China: Beijing.

**Key words** Hymenoptera, Pteromalidae, *Acroclisoides*, new species.