

广西长崎齿瓢虫属二新种

(鞘翅目: 瓢虫科)

曾 涛 杨莲芳

(南京农业大学植保系, 江苏省南京市 210095)

摘要 本文记述采自广西壮族自治区的长崎齿瓢虫属2新种, 即弄岗崎齿瓢虫 *Afissula nonggangensis*, sp. nov. 和鸟喙崎齿瓢虫 *A. ornithorrhyncha*, sp. nov. 模式标本除弄岗崎齿瓢虫 *A. nonggangensis* (正模♂, 配模 和副模5♂4) 保存在南京农业大学植保系外, 其余标本保存在广西农科院植保所。

关键词 鞘翅目 瓢虫科 长崎齿瓢虫属 新种 中国

本文系广西食植瓢虫种类及区系研究内容之一。长崎齿瓢虫属 *Afissula* Kapur, 1955 迄今全世界已知17种, 全部分布于东洋区, 主要分布在喜马拉雅山的南、北麓, 并向东部扩展分布(曹斌一, 1989)。广西以往没有这个属的记载, 作者在进行广西食植瓢虫种类及区系研究时发现2新种, 现记述如下。模式标本除弄岗崎齿瓢虫 *A. nonggangensis*, sp. nov. (正模♂, 配模 和副模5♂4) 保存在南京农业大学植保系外, 其余标本保存在广西农科院植保所。

1. 弄岗崎齿瓢虫 *Afissula nonggangensis*, 新种(图1)

体长: 5.5~6.5mm; 宽: 4.5~4.7mm。

背面红棕色, 体披灰黄色细毛, 在黑斑上的细毛亦为灰黄色。头部无黑斑, 复眼黑色, 触角红棕色。前胸背板中央有一大的黑斑。小盾片与背面基色相同。鞘翅上各具5个黑色斑点, 成2, 2, 1排列。第1斑与2斑相连成一横带, 此带的边缘接近鞘翅外缘及小盾片, 但不相连。第3斑与4斑相连, 形成第2条横带, 此带与鞘翅外缘及鞘缝不相连。第5斑位于鞘翅末端, 呈倒三角形。腹面与背面基色相同, 但整个腹面中央色泽较深或呈黑色。足及鞘翅缘折亦为红棕色。

虫体周缘长卵形, 背面拱起。触角11节。上颚具3个端齿, 1个侧齿, 其中位于中部的端齿及靠近侧齿的端齿边缘有锯齿状小齿, 侧齿边缘亦有小齿。前胸背板中部最宽, 两侧

本文承蒙导师田立新教授审阅, 华南农业大学庞雄飞教授核实新种, 谨表谢意。
现在西北农业大学攻读博士学位。

弧形。鞘翅两侧平直,足腿节末端可露出体缘之外。后基线完整,后缘达腹板的4/5左右。附爪分裂且有基齿,外齿尖锐,长于内齿,基齿小,三角形。雄性第5腹板后缘近于平截,第6腹板后缘弧形外突;雌性第5腹板后缘稍外突,第6腹板后缘亦为弧形外突,其中央无纵缝。

雄性外生殖器:阳基中叶侧面观,基部稍窄于端部,内缘在中部向外稍弯曲,末端尖锐;腹面观,其两侧平直,端部左右不对称,左侧形成叶瓣状,右侧不形成叶瓣状,末端中央分裂,侧叶细长,其长度相当于中叶的4/5左右。弯管强大,基部弧形弯曲,中部近于平直,端部向内弯曲成钩状。

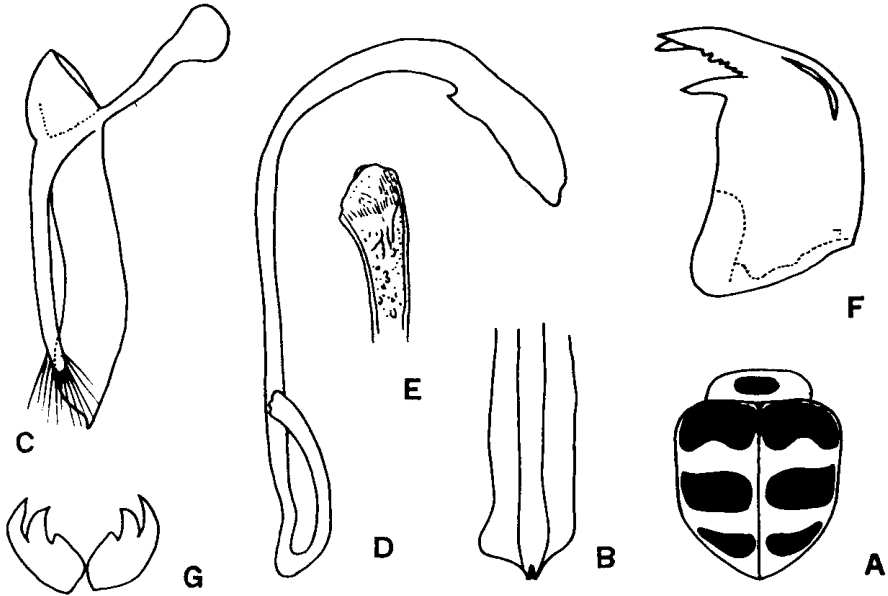


图1 弄岗崎齿瓢虫 *Afissula nonggangensis*, sp. nov.

A. 虫体背面观(adult, dorsal view); B. 阳基中叶腹面(median lobe of phallus, ventral view); C. 阳基侧面(phallus, lateral view); D. 弯管(siphon); E. 弯管端部(apex of siphon); F. 上颚(mandible); G. 附爪(claw)

雌性生殖片狭长,端部骨化,呈黑色。

正模♂(编号94020),广西龙州弄岗,1994—IV—26,曾涛采;配模 ;副模10♂8 ,
时间、地点及采集人同正模。

寄主:膜叶白桐树 *Claoxylon khasianum* Hook, f (大戟科 Euphorbiaceae)。

分布:广西(龙州)。

本新种与钩管崎齿瓢虫 *Afissula unifomis* Pang et Mao 甚为相似,但有如下区别:
(1)本种上颚有2枚端齿及侧齿边缘具小齿,而后者上颚边缘均无小齿;(2)本种雄性外生殖器中叶腹面观时,端部叶瓣状位于左侧,后者位于右侧;侧面观,本种基部到端部平滑,宽度近相等,而后者基部较厚,中部窄,端部外缘向外突出形成瓣状;(3)本种个体长宽均大于后者,鞘翅基缘在1斑与2斑之间无三角形的浅色部分,而后者鞘翅基缘在1斑与2斑之

寄主学名由华南农业大学林学院庄雪影博士鉴定,特此致谢。

间有三角形的浅色部分; (4) 本种取食大戟科植物, 后者取食葡萄科植物。

2. 鸟喙崎齿瓢虫 *Af issula ornithorrhyncha*, 新种(图2)

体长: 4.5 mm; 宽: 3.3 mm。

背面黄褐色, 体披灰白色细毛, 在黑斑上的细毛亦为灰白色。头部无黑斑, 复眼黑色, 触角黄褐色, 口器黑色。前胸背板中央有一大型的黑斑。小盾片与背面基色相同。鞘翅上各具5个黑色斑点, 呈2, 2, 1排列, 各斑均独立, 不与鞘缝及鞘翅外缘相连。1斑圆形, 位于小盾片两侧; 2斑边缘不清晰, 位于鞘翅肩角上; 3斑椭圆形, 横置, 位于鞘翅中部内线上; 4斑圆形, 位于鞘翅外线上; 5斑圆形, 位于鞘翅端部中线上。腹面黄褐色, 仅后胸腹板中部黑色。足及鞘翅缘折亦为黄褐色。

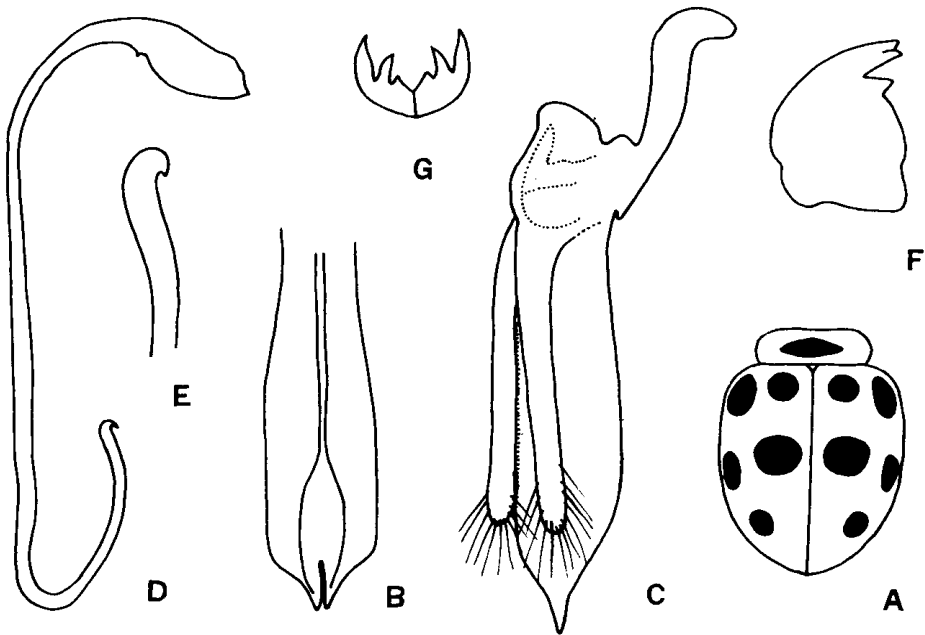


图2 鸟喙崎齿瓢虫 *Af issula ornithorrhyncha*, sp. nov.

A. 虫体背面观(adult, dorsal view); B. 阳基中叶腹面(median lobe of phallus, ventral view); C. 阳基侧面(phallus, lateral view); D. 弯管(siphon); E. 弯管端部(apex of siphon); F. 上颚(mandible); G. 跗爪(claw)

虫体周缘长卵形, 背面拱起, 触角11节。上颚端齿3个, 侧齿1个, 齿上无锯齿状小齿。前胸背板最宽处接近中部, 其外缘弧形弯曲。鞘翅两侧平直。足腿节末端可露出体缘之外。后基线完整, 后缘达腹板4/5左右, 弧形弯曲。跗爪分裂有基齿, 外齿尖锐, 长于内齿, 基齿小, 三角形。雄性第5腹板后缘近于平截, 第6腹板后缘弧形外突; 雌性第5腹板后缘稍外突, 第6腹板后缘亦为弧形外突, 其中央无纵缝。

雄性外生殖器: 阳基中叶侧面观, 基部稍窄于端部, 两侧近于平直, 其约3/4处逐渐变窄, 端部收窄成一尖突; 腹面观左右对称, 末端中央分裂。侧叶细长, 短于中叶, 长度相当于中叶的4/5左右。弯管纤细, 基部弧形弯曲, 中部近于平直, 端部向内弯曲, 顶端具一鸟喙状

小钩。

正模♂(编号94069), 广西隆林, 1980—VII—6, 黄林采; 副模1♂, 广西乐业, 1980—IX—8, 王彬采。

寄主: 未知。

分布: 广西(隆林, 乐业)。

本新种与 *Af issula nonggangensis* 及 *Af issula antennata* Bielawski, 1967的雄性外生殖器弯管相似, 但本种弯管纤细, 顶端具鸟喙状小钩, 鞘翅5个斑点相互独立, 易与后两种相区别。

参 考 文 献

- 庞雄飞, 毛金龙. 1979. 中国经济昆虫志, 第十四册, 瓢虫科(二). 北京: 科学出版社
- 曹诚一. 1989. 长崎齿瓢虫属种类及地理分布的研究. 西南林学院学报, 9(2): 162—169.
- 曹诚一, 王红. 1992. 云南长崎齿瓢虫属一新种. 昆虫分类学报, 14(3): 203—204.
- 曹诚一, 肖宁年. 1984. 云南瓢虫科新种记述. 昆虫分类学报, 6(2-3): 109—132.
- Bielawski, R. 1967. Drei neue arten der Gattung *Af issula* Kapur aus Buma (Coleoptera: Coccinellidae). *Bulletin de l'Académie Polonaise des Sciences C1 II*. 15(3): 151- 157.
- Dieke, G. H. 1947. Ladybeetle of the genus *Epilachna* (Sens. Lat.) in Asia, Europe, and Australia. *Smithsonian Misc. Coll. Washington* 106(15): 1- 183.
- Hoang, D. N. 1977. The subfamily Epilachninae (Coleoptera, Coccinellidae) in North Vietnam. *Communication I. Entomologicheskoe Obozr.* 56(1): 132- 145.
- Kapur, A. P., 1955, Coccinellidae of Nepal. *Records of the Indian Museum*. 53(3-4): 309- 338.
- Kapur, A. P. 1963. The coccinellidae of the Third Mount Everest Expedition, 1924, (Coleoptera). *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Ent.* 14(1): 3- 48.

TWO NEW SPECIES OF *AF ISSULA* (COLEOPTERA: COCCINELLIDAE) FROM GUANGXI, CHINA

ZEN G Tao and YANG L iangfang

Department of Plant Protection, Nanjing Agricultural University, Nanjing, Jiangsu 210095

The present paper deals with two new species of the Genus *Af issula* Kapur, 1955, collected from Guangxi, China. The type specimens of *A. nonggangensis*, sp. nov. (Holotype ♂, Allotype and Paratypes 5♂ 4 ♀) are deposited in the Department of Plant Protection, Nanjing Agricultural University. The others are deposited in the Institute of Plant Protection, Guangxi Academy of Agricultural Sciences.

1. *Af issula nonggangensis*, sp. nov. (Fig. 1)

Length: 5.5~6.5mm; Width: 4.5~4.7mm.

Upper side of the body reddish brown. Mandibles with three apical teeth and one lateral tooth among them two apical teeth and lateral tooth with dentules. Each elytron with 5 large black spots: spots 1 and 2, spots 3 and 4 joined each other forming two fas-

ciae, not touching the suture and the margin of elytron.

It is very similar to *Afissula unifomis* Pang et Mao in the shape of male genitalia, but it can be distinguished from the latter by: (1) mandible teeth with dentules; (2) the apex of median lobe with a valvate process on the left (ventral view); (3) the margins of median lobe smooth (lateral view); (4) host plant is *Claoxylon khasianum* Hook. f.

Holotype ♂ (No. 94020), Guangxi: Nonggang, Longzhou, 26- V- 1994, collected by Zeng Tao; paratypes: 19 ♂, same date as the holotype.

2 *Afissula ornithorrhyncha*. sp. nov. (Fig. 2)

Length: 4.5 mm; Width: 3.6 mm.

Upper side yellowish brown. Mandibles with three apical teeth and one lateral tooth, none of the teeth bearing dentules. Each elytron with 5 black spots arranged in 2, 2, 1 and separated from each other.

It is similar to *Afissula nonggangensis*, sp. nov. and *Afissula antennata* Bielawski in the shape of male genitalia, but it can be distinguished from the latter two species by each elytron with 5 separate spots and the tip of siphon bending in a little break-like shape.

Holotype ♂ (No. 94069), Guangxi: Longlin, 6- VII- 1980, collected by Huang Lin; paratype 1♂, Guangxi: Leye, 8- IX- 1980, collected by Wang Bin.

Key words: Coleoptera, Coccinellidae, *Afissula*, new species, China