

中国素木蠹属的新种记述 (直翅目: 蠹斯总科: 露蠹科)

王裕文 刘宪伟
(生物系) (中国科学院上海昆虫研究所)

摘要 记述在湖北、河南采到的蠹斯二新种: 尖叶素木蠹 *Shirakisotima acuminata* sp. nov., 短裂素木蠹 *Shirakisotima brevisfissa* sp. nov. 模式标本保存在中国科学院上海昆虫研究所及山东大学生物系。

关键词 直翅目; 蠹斯总科; 露蠹科; 素木蠹属; 新种

素木蠹属 *Shirakisotima* 系 Furukawa, 1963 根据日本的 *Isotima japonica* Matsumura et Shiraki, 1908 所建立. 该属与条蠹属 *Ducetia* Stal, 1874 非常接近, 区别在于各足股节腹面通常缺刺. 雄性前胸背板侧片较强地膨胀, 雄性下生殖板裂叶较远地分开, 端部向外弯. Kang et Yang (1989) 报道湖南的 *Ducetia multipunctata* 应归属于这个属. 笔者在整理这个属的标本时, 发现有两新种, 即: 尖叶素木蠹 *Shirakisotima acuminata* sp. nov., 采自湖北; 短裂素木蠹 *Shirakisotima brevisfissa* sp. nov., 采自河南. 现报道如下, 并附检索表.

素木蠹属 *Shirakisotima* Furukawa, 1963

属征: 头顶侧扁, 狭于触角第一节, 背面具沟, 与颜顶不接触. 复眼卵圆形, 突出. 前胸背板缺侧隆线; 侧片长大于高, 后缘肩凹不明显. 前翅和后翅发育完全. 前翅基部较宽, 向端部稍趋狭, Sc 脉和 R 脉从基部分离, 中部一段较紧密地靠扰; R 脉具多条近乎平行的分脉. 后翅长于前翅. 前基节缺刺. 股节腹面通常缺刺, 膝叶具 2 刺. 前胫节内侧和外侧听器均为开放型. 前和中胫节背面具沟和背距. 第十腹节背板不变形. 雄性下生殖板狭长, 深裂成两叶, 裂叶较远地分开, 端部向外弯, 缺腹刺. 产卵瓣发育完全, 边缘具细齿.

模式种: *Shirakisotima japonica* (Matsumura et Shiraki, 1908)

(= *Isotima japonica* Matsumura et Shiraki, 1908)

分种检索表

1(2) 后足股节腹面具微小的刺. 雄性尾须较细长, 端刺呈 S 形弯曲. ……

日本素木蠹 *Shirakisotima japonica* (Matsumura et Shiraki, 1908)

2(1) 后足股节腹面缺刺. 雄性尾须较粗短, 端刺较直.

3(8) 前翅(除臀脉域外)绿色, 具暗点.

4(5)前翅的前缘脉域缺暗点,雄性下生殖板裂叶顶端尖锐(图3)。……

尖叶素木蠹 *Shirakisotima acuminata* sp. nov.

5(4)前翅的前缘脉域具暗点,雄性下生殖板裂叶顶端钝圆。

6(7)前翅较长,其长25mm以上。雄性尾须端刺短小,下生殖板纵裂远大于其全长的1/2。……

多点素木蠹 *Shirakisotima multipunctata* (Kang et Yang, 1989) com. n.

7(6)前翅较短,其长25mm以下。雄性尾须端刺较长,下生殖板纵裂几乎不及其全长的1/2(图5)……

短裂素木蠹 *Shirakisotima brevifissa* sp. nov.

8(3)前翅前缘脉域黄色或黄绿色,其它脉域暗褐色或褐绿色,缺暗点。雄性尾须端部如图6所示。

双色素木蠹 *Shirakisotima bicolor* Liu et Zheng, 1991

尖叶素木蠹 *Shirakisotima acuminata*, 新种(图1~2)

雄性 前胸背板缺侧隆线,侧片明显膨胀,肩凹不明显。前翅稍微超过后足股节顶端,近基部较宽,向端部稍趋狭,R脉具4条分支。后翅长于前翅。第十腹节背板不变形。肛上板短,舌形。尾须较短粗,顶端具一微小刺。下生殖板狭长,深裂为两叶,顶端尖锐。

体黄绿色,腹部具暗点。背部背面暗赤褐色,复眼后方各具一条淡色线,颜面暗赤褐色,颊部黄色。触角除基部两节外黑色,具稀疏的白色环纹。前胸背板背面暗褐色,具黑色侧条纹。前翅绿色,除前缘脉域外具暗点,前缘带赤色,臀脉域和发音部暗褐色。足棕褐色,膝部稍变暗,后足股节腹面基半部黄白色。尾须暗褐色。下生殖板黑褐色,两侧黄色。

雌性未知。

体长: ♂ 23mm; 前胸背板长: ♂ 4.8mm; 前翅长: ♂ 26mm; 后足股节长: ♂ 21mm。

正模 ♂, 湖北(巴东), 1450m, 1990. VII. 31, 王裕文、宋安国采。

本新种与日本素木蠹 *Shirakisotima japonica* (Matsumura et Shiraki, 1908) 的区别在于后足股节腹面缺刺和雄性尾须较粗短,端刺微小。与多点素木蠹 *Shirakisotima multipunctata* (Kang et Yang, 1989) 的区别在于前翅前缘脉域缺暗点,雄性下生殖板裂叶顶端尖锐。

短裂素木蠹 *Shirakisotima brevifissa*, 新种(图3~5)

雄性 外部形态与多点素木蠹 *Shirakisotima multipunctata* (Kang et Yang, 1989) 非常相似,区别在于前翅稍短,尾须端刺较长,下生殖板较短,纵裂几乎不及其全长的1/2。

体黄褐色。头部和前胸背板背面褐色。前翅黄绿色,具暗点,臀脉域和发音部淡褐色。尾须端部稍变暗。

雌性未知。

体长: ♂ 20mm; 前胸背板长: ♂ 4.8mm; 前翅长: ♂ 23mm; 后足股节长: ♂ 20mm。

正模 ♂, 副模 1 ♂, 河南(商城), 900m, 1989. VIII. 12, 王裕文、潘勇采。

插图由朱和平同志复墨,潘勇、宋安国同志参加调查,在此一并致谢。

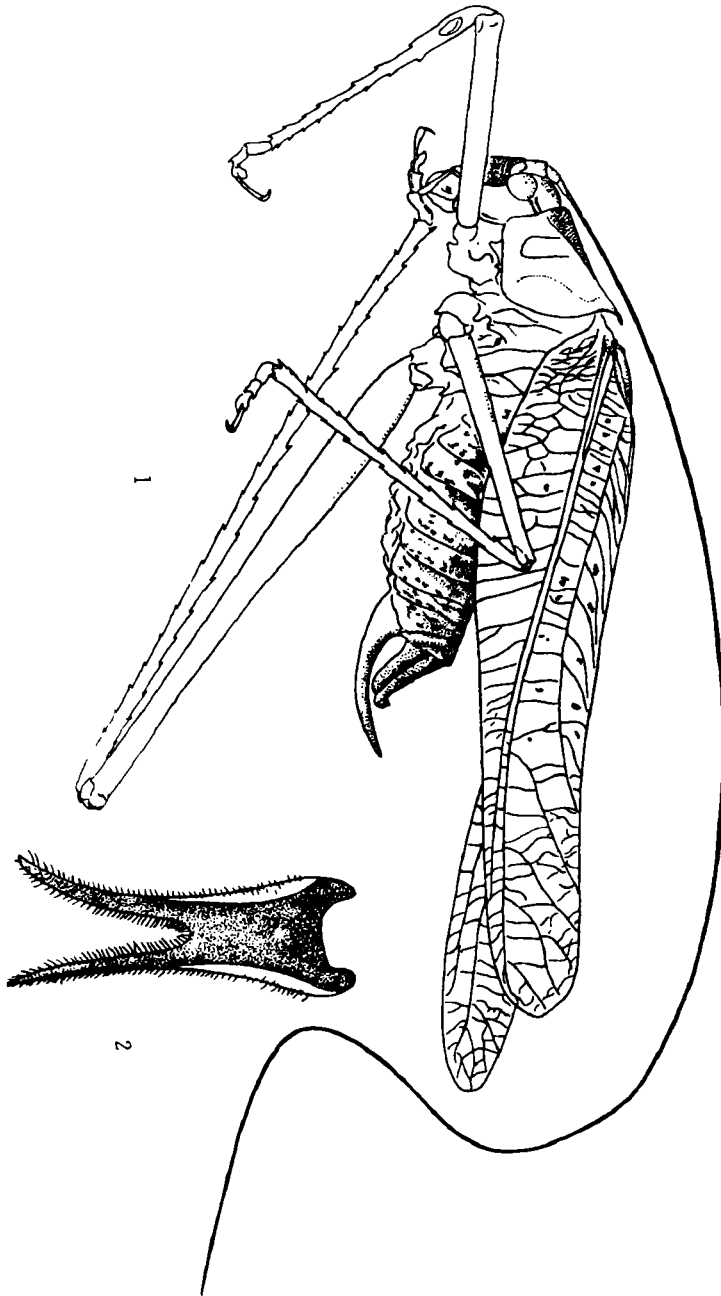


图 1~2 尖叶素木蝻, 新种 *Shirakisotima acuminata* sp. nov. (♂)

1. ♂ 整体侧面观 (body of male, lateral view); 2. ♂ 下生殖板腹面观 (subgenital plate of male, ventral view)

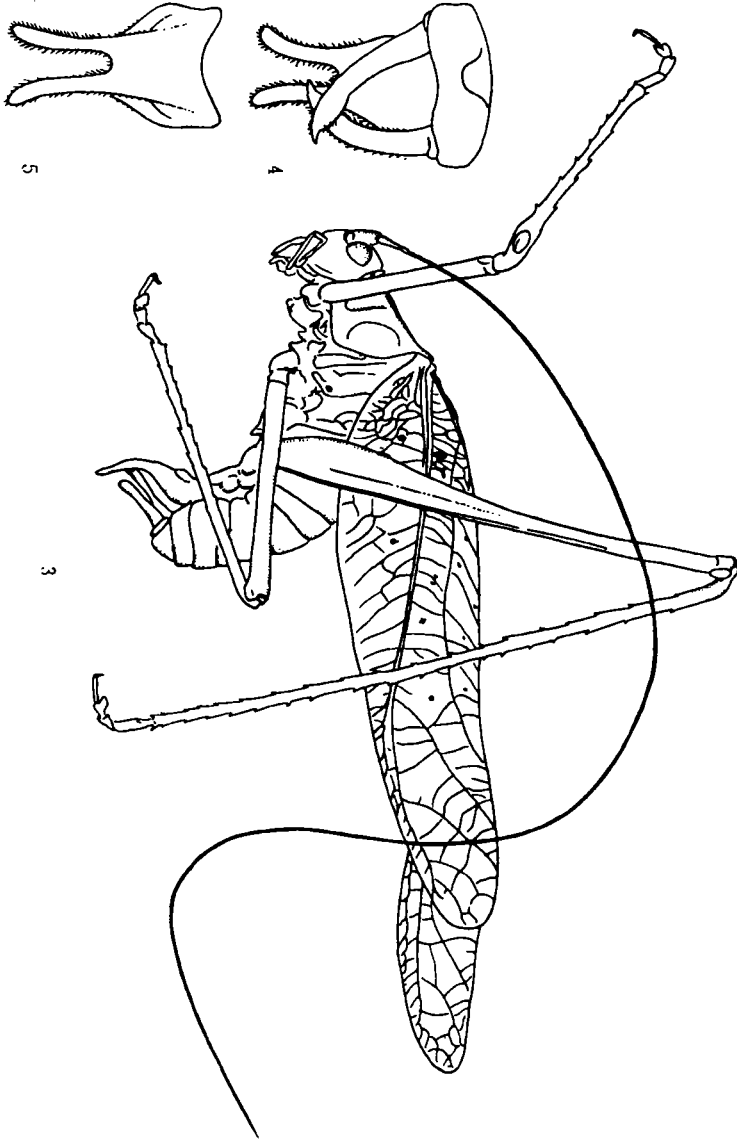


图3~5 短裂家木蠹,新种 *Shirakisotima brevisfissa* sp. nov. (♂)

3. ♂ 整体侧面观(body of male, lateral view); 4. ♂ 腹端背面观(end of abdomen, dorsal view); 5. ♂ 下生殖板腹面观(subgenital plate of male, ventral view)

参 考 文 献

- 1 康乐, 杨集昆. 中国树蠹亚科两新种. 昆虫分类学报, 1989; 11(3): 181~183
- 2 刘宪伟, 郑哲民, 奚耕思. 中国露蠹科三新种. 昆虫学研究集刊, 1991; 第十集, 115~120
- 3 Furukawa. Comparative study on *Ducetia*, *Kuwayamaea* and *Shirakisotima* (gen. nov.). Bull. Tokyo Gakugei Univ., 1963; 14(4): 57~62
- 4 Matsumura et Shiraki. Locustiden Japans. Jour. Coll. Agr. Tohoku Imp. Univ. Sapporo, 1908; 3(1): 1~80, 2pls

DESCRIPTION OF NEW SPECIES OF THE GENUS
SHIRAKISOTIMA FROM CHINA
 (ORTHOPTERA: TETTIGONIOIDEA:
 PHANEROPTERIDAE)

Wang Yuwen

(Dept. of Biol., Shandong Univ., Jinan)

Liu Xianwei

(Shanghai Insti. of Entomology, Academia Sinica, Shanghai)

ABSTRACT

Two new species of the genus *Shirakisotima* Furukawa, were described, 1963 from Hubei and Henan province, China. The type specimens are deposited in the Shanghai Institute of Entomology, Academia Sinica and the Department of Biology, Shandong University.

Shirakisotima acuminata sp. nov. (Figs. 1~2) (Female unknown)

This new species is closely allied to *Shirakisotima japonica* (Matsumura et Shiraki, 1908) and *Shirakisotima multipunctata* (Kang et Yang, 1989). It differs from the former by the hind femora without spines ventrally, male cerci shorter and thicker, apical spine small; from the latter by the costal area of fore wings without obscurely maculate and lobes of male subgenital plate sharp at apical part.

Length of body: ♂ 23mm; length of pronotum: ♂ 4.8mm; length of fore wing: ♂ 26mm; length of hind femora: ♂ 21mm.

Holotype ♂, Badong county, Hubei province (31°N, 110°37'E), 1450m, July 14, 1990. Collected by Wang Yuwen and Song Anguo.

Shirakisotima brevifissa sp. nov. (Figs. 3~5) (Female unknown)

This new species in its general appearance is very similar to *Shirakisotima multipunctata* (Kang et Yang, 1989). It differs from the latter by the fore wings shorter, apical spine of male cerci long. Subgenital plate shorter, with the excision not extending beyond the 1/2 length of subgenital plate.

Length of body: ♂ 20mm; length of pronotum: ♂ 4.8mm; length of fore wing: ♂ 23mm; length of hind femora: ♂ 20mm.

Holotype ♂, paratype 1 ♂, Shangcheng county, Henan province (31°80'N, 115°40'E), 900m, Aug. 12, 1989. Collected by Wang Yuwen and Pan Yong.

Key words Orthoptera: Tettigonioidea; Phaneropteridae; *Shirakisotima*; new species