

图 99 桑螽属 *Kuwayamaea* Matsumura et Shiraki

a-c. 中华桑螽 *Kuwayamaea chinensis* (Brunner); d-f. 湖南桑螽 *Kuwayamaea hunani* Gorochov et Kang; g-i. 短翅桑螽 *Kuwayamaea brachyptera*; a, d, g. 前胸背板侧面观 (pronotum, lateral view); b, e, h. 雄性腹端侧面观 (male abdominal apex, lateral view); c, f, i. 雄性腹端背面观 (male abdominal apex, dorsal view) (scale bar=1 mm)

### (55) 湖南桑螽 *Kuwayamaea hunani* Gorochov et Kang, 2002 (图 99d-f)

*Kuwayamaea hunani* Gorochov et Kang, 2002. Insect Syst. Evol., 33: 337-360 (Holotype, M, origi. descrip.; type locality: Hunan, Zhangjiajie; type depository: ICAU, Beijing).

**特征记述 雄性** 长翅大型种。前复翅和后翅均较长, 前复翅 R 脉具 3 明显的分支。右前复翅镜膜中缘较短, 该缘与右前复翅中缘之间的区域较宽; 右前复翅镜膜后缘明显弧形, 右前复翅中缘在镜膜附近微凸。尾须微内弯, 端部具 1 明显内弯齿。下生殖板端部不具明显的腹中突, 侧叶之间的凹不深, 近方形; 下生殖板腹面中间狭长的半膜质化区域端部明显加宽; 端部侧缘和腹缘形成近小四方形, 但侧缘明显向内凸出; 背面观具相对粗壮的骨质钩。

**雌性未知。**

**体色** 绿色。头在复眼后具略带棕灰色的点, 前胸背板沿侧缘具另外的灰带, 仅在前胸背板的上部具许多明显的暗点, 后足胫节的端部外腹面具暗棕色的纵带。

**变异** 一些个体沿前胸背板侧缘具不明显的灰色带。

**雄性量度 (mm)** 体长: 20.0; 带后翅长的体长: 43.0-45.0; 前胸背板长: 4.8-5.0;

前复翅长: 31.0-32.0; 后足腿节长: 28.0。

**观察标本** 1♂ (正模), 1♀ (副模), 湖南张家界, 1985.VII.29, 陈再中采 (ICAU); 1♀, 湖南大庸, 张家界, 1988.IX.11, 刘宪伟采 (MSIE); 1♀, 湖南大庸, 张家界, 1985, 张明才采 (MSIE)。

**分布** 湖南 (张家界)。

### (56) 短翅桑螽 *Kuwayamaea brachyptera* Gorochov et Kang, 2002 (图 99g-i)

*Kuwayamaea brachyptera* Gorochov et Kang, 2002. Insect Syst. Evol., 33: 337-360 (Holotype, M, origi. descrip.; type locality: Shaanxi, Xi'an; type depository: ICAU and IZCAS, Beijing).

**特征记述** 雄性 中型种。前复翅较长, 后翅强缩短, 明显不达到前复翅端。前复翅 R 脉具 2 个明显的分支; 右前复翅的镜膜后缘近直, 右前复翅的中缘在镜膜附近明显凸。雄性右前复翅镜膜中缘较短, 该缘与右前复翅中缘之间的区域较宽; 右前复翅中缘靠近镜膜区域强向外凸出。尾须微内弯, 端齿稍钝。下生殖板的端部不具明显的腹中突, 侧叶之间具浅凹, 近圆形; 下生殖板腹面中间狭长的半膜质化区域端部稍加宽; 端部侧缘和腹缘形成向下渐变窄的较小较浅的宽梯形; 背面观具相对较尖的粗壮骨质钩。

**体色** 绿色。前复翅背部浅棕色, 右前复翅半透明的膜质摩擦发音区略显黄色。

**变异** 有时左前复翅在背部基部具暗棕色的大点; 前复翅 R 脉的明显分支的数目为 2 或 3。

**量度 (mm)** 体长: ♂ 19.0-22.0, ♀ 21.0-24.0; 带后翅长的体长: ♂ 25.0-27.0, ♀ 28.0-30.0; 前胸背板长: ♂ 4.5-4.7, ♀ 4.6-5.0; 前翅长: ♂ 21.0-23.0, ♀ 22.0-24.0; 后足腿节长: ♂ 23.0-24.0, ♀ 23.0-24.0; 产卵器长: 7.0-7.5。

**观察标本** 1♂ (正模), 陕西西安, 翠华山, 1986.VII.16, 康乐采 (ICAU); 1♂, 陕西西安, 黄石庵, 1300-1700 m, 1985.VIII.23, 孙红泉采 (MSIE); 2♂ (副模), 1♀ (副模), 陕西甘泉, 清泉沟, 1971.VIII.12-27, 杨集昆采 (ICAU); 2♀ (副模), 陕西华山, 1986.VII.13, 杨集昆、康乐采 (ICAU); 2♀ (副模), 陕西周至, 楼观台, 1962.VIII.17-18, 杨集昆、李法圣采 (ICAU); 7♂, 陕西秦岭, 1999.IX.2-3, 刘宪伟、章伟年、殷海生采 (MSIE); 1♂, 陕西太白, 蒿坪寺, 1160, 1965.VII.19/22, 周尧采 (NAFU); 3♂, 2♀, 陕西太白山, 大湾, 1982.IX.10, 周静若采 (NAFU); 1♂, 2♀, 陕西蔡玲本站, 1965.VIII.18, 周尧、陆进先采 (NAFU); 1♂, 陕西陇县, 1981.VII, 采集人未知 (NAFU); 1♂, 陕西南站, 1980.VIII.26, 王素梅采 (NAFU); 1♀, 1♂, Weityeping, 1916.VIII.18-20, 采集人未知 (MSIE); 3♀, 8♂, 河内乡, 宝天漫, 1000-1720 m, 1985.VIII.10-14, 孙红泉、张秀江采 (MSIE); 1♀, 河南商城, 金刚, 1000-1200 m, 1986.IX.26, 肖建光采 (MSIE); 3♀, 河南信阳, 鸡公山, 700 m, 1986.IX.15, 张秀江、肖建光采 (MSIE); 1♀, 河南信阳,