

大而明显；中横线褐色，通过中室端白点；外横线双重，其间形成的宽带有丝样紫光；亚外缘斑列黑褐色，前5斑呈弧形弯曲，后4斑在一直线上；外缘区亦具有丝样紫光；缘线深褐色；外缘毛略呈微波状。后翅无斑纹，咖啡色。

**雄性外生殖器** 阳茎粗锥状，一侧有不规则的小齿，尖端稍弯曲，大抱针长姆指状，散生刚毛，基部具镰状折裂，骨化较强，外侧边缘齿状，上部齿大而稀，下部小而密；抱囊肾形、两端圆钝、密生长刚毛；抱足端部高度骨化，有大而尖的端齿4—5枚。

**雌性外生殖器** 中前阴片为半圆形，外缘中间有缺刻，前部骨化较强，呈凸形突出，表面有多条皱折。

**生活习性** 8月份出现成虫。

**观察标本** 四川渡口栏木桥（ $26^{\circ}\text{N}$ 、 $101^{\circ}\text{E}$ , 2100m), 1♀1♂, 1980. VIII. 22.

**分布** 四川、云南、海南；印度，泰国，越南，马来半岛。

#### (50) 永德杂桔叶蛾 *Kunugia lemeepauli* (Lemee et Tams, 1950) (图 65)

*Metanastria lemeepauli* Lemee et Tams, 1950. *Contr. Et. Lepid. Ht. Tonkin, Saigon*: 35.

*Kunugia lemeepauli* (Lemee et Tams): Zolotuhin, 1996: 380.

*Cyclophragma yongdensis* Tsai et Hou, 1983, *Acta Zootaxonomica Sinica* 8 (3): 293—296.

*Cyclophragma yongtensis* Tsai et Hou: Hou, 1987: 101 (misspelling).

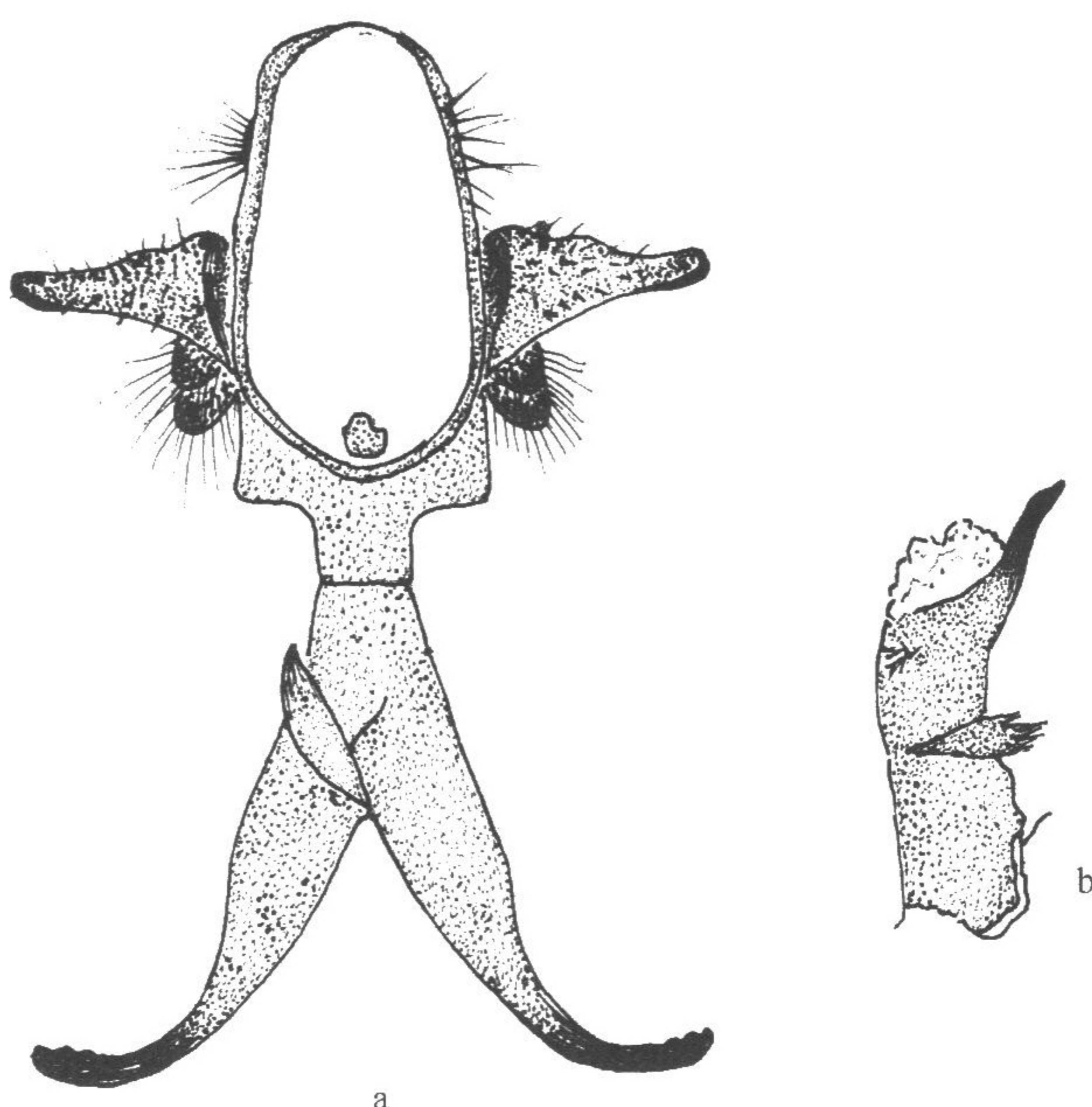


图 65 永德杂桔叶蛾 *Kunugia lemeepauli*  
(Lemee et Tams)  
a. 雄性外生殖器；b. 阳茎

**别名** 永德杂毛虫。

**雄蛾** 体长：34mm 左右；翅展：75mm 左右。

体翅黄褐色，触角梗节深黄色，羽枝略呈浅黄褐色，头、胸、前翅淡黄褐色，中、外横线褐色、双重，翅面呈4条弧形横线，中室端浅黄褐色斑点小可识，亚外缘斑列由9枚小而明显的黑点组成，内侧衬浅黄褐色斑纹，外缘区褐色。后翅色泽稍深，中间呈深色大斑。

**雄性外生殖器** 阳茎呈尖角状，较长，基部为圆筒状；大抱针长棒状，基部膨大；抱囊长圆形，分大、小两枚，表面密生刚毛；抱足中、下部骨化较强，端部圆钝无齿突。

**生活习性** 成虫5月下旬开始出现。

**观察标本** 云南永德（ $24.0^{\circ}\text{N}$ ,  $99.2^{\circ}\text{E}$ , 1600m), 1♂, 1980. V. 30.

**分布** 云南；印度，越南。

**鉴别** 本种与西昌杂枯叶蛾 *K. xichangensis* (Tsai et Liu) 相近似，但由前翅横带不明显和雄性外生殖器的抱足端部无小齿，大抱针细长等特征易于区别。

### (51) 花斑杂枯叶蛾 *Kunugia florimaculata* (Tsai et Hou, 1983) 新组合 comb. nov.

(图66, 图版II: 51)

*Cyclophragma florimaculata* Tsai et Hou, 1983, *Acta Zootaxonomica Sinica* 8 (3): 293—296.

*Kunugia charpentieri* Holloway et Bender, 1990, *Heteroc. Sumatrana* 6: 155, pl. 2 (4), fig. 2.

**别名** 花斑杂毛虫。

**雄蛾** 体长：27—30mm；翅展：54—65mm。

全体褐色。触角梗节黄褐色，羽枝灰褐色。头、胸部鼠灰色。下唇须前伸，端部酱褐色。足跗节有6枚花斑。前翅浅灰褐色，中室端白点新月状，大而明显，白点至翅基由栗褐色花斑组成宽带；亚外缘斑列黑褐色，斑列与外线间呈栗色花斑状宽横带，翅基至后缘中部呈鼠灰色，外缘区呈污灰色。腹部和后翅褐色，中间隐现二条淡色斑纹。

**雄性外生殖器** 阳茎短角状，储精囊的刚毛密而长，呈长帚状，储精囊膜质部分有轻度骨化。大抱针三棱形，疏生刚毛。抱囊略呈方形，起上部凹陷并有一纵脊，内侧上部疏生刚毛。抱足腿部中间膨大，下部骨化较强，端部分岔成2—3枚齿突。

**生活习性** 成虫6—7月出现。

**观察标本** 云南西双版纳勐腊（ $21.4^{\circ}\text{N}$ ,  $101.5^{\circ}\text{E}$ , 590m), 1♂, 1980. VII. 22; 云南双江（ $23.4^{\circ}\text{N}$ ,  $99.8^{\circ}\text{E}$ , 888m), 1♂, 1980. VI. 6.

**分布** 云南；印度，泰国，马来半岛。

**鉴别** 本种与峨眉杂枯叶蛾 *Kunugia vulpine omeiensis* (Tsai et Liu, 1964) 相似，但由前翅斑纹和雄性外生殖器的抱囊方形，抱足部分分岔成2—3枚齿突则易于区别。