

图 22—24 外生殖器. 22. 天山库尺蛾 *Kuldsha staudingeri* Alphéraky, ♂; 23. 白库尺蛾 *K. albescens* Warnecke, ♀; 24. 邻库尺蛾 *K. vicinalis* Xue et Meng, ♀

前翅长: ♀ 18 mm。♂触角双栉形, ♀触角亦具极短的双栉齿。额略凸出。体和翅灰白至灰黄色, 散布黑褐色鳞。中胸前端和各腹节后缘有黑褐色横线。前翅基部和中带色略深或与翅面同色; 亚基线、中线和外线黑褐色; 亚基线“>”形, 齿尖在中室下缘之下, 内侧有一条较细的伴线; 中线浅波曲, 外侧有一条细弱伴线; 外线不规则深波曲, 在 R_5 和 M_3 下方各有一个粗壮尖齿, 外线内侧为一条波曲较浅的伴线; 中线内侧和外线外侧排列纤细线条; 翅端部色略深, 具清晰浅色锯齿状亚缘线; 缘线黑褐色, 在翅脉端断离; 缘毛灰白色, 基半部掺杂浅灰褐色, 在翅脉端灰褐色。后翅淡灰褐色, 前缘附近灰白色; 外线深灰褐色, 纤细波曲, 其外侧有两条细弱波线; 缘线和缘毛同前翅。前翅反面浅灰褐色, 隐见正面斑纹; 后翅反面灰白色, 散布灰褐色鳞, 外线以内密集, 外线以外稀疏, 中点清晰, 黑褐色。

雌性外生殖器(图 23): 前阴片碟状, 两侧有一对宽大骨片。囊导管短, 具发达骨环。囊体长袋状, 上部 2/3 内面散布微刺, 下端膜质。

检视标本: 2♀, 新疆托木尔峰, 2400m, 1977. VI. 19, 22。

分布: 新疆; 俄罗斯。

波库尺蛾 *Kuldsha fluctuata* Xue, 1993 (图版 I : 5)

Kuldsha fluctuata Xue, 1993, Sinozoologia 10: 381, figs 4, 5. (青海: 西宁)

前翅长: ♂ 21 mm。♂触角栉齿长约为触角干直径的 4—5 倍。头灰黄至黄白色, 下唇须背面黑褐色, 额中部掺杂黑褐色鳞, 额上缘有一条黑褐色横线。体背和翅污白至

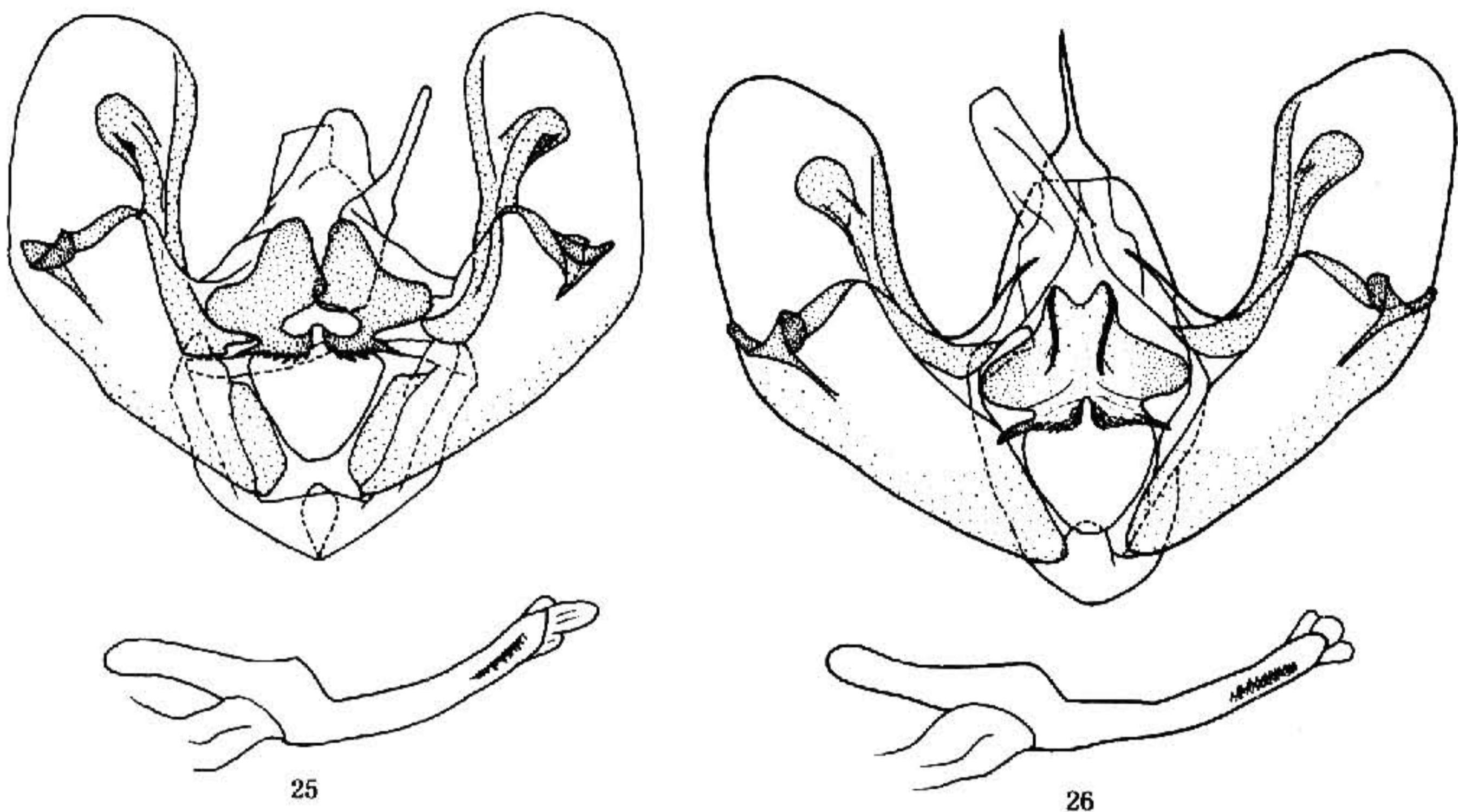


图 25—26 雄性外生殖器. 25. 波库尺蛾 *Kuldsha fluctuata* Xue;
26. 邻库尺蛾 *K. vicinalis* Xue et Meng

淡灰褐色，中胸前端有一条黑褐色横线，向两侧扩展至前翅前缘基部。前翅前缘有一列小黑斑；亚基线、中线和外线均黑色，大致与外缘平行，不规则深波曲；亚基线内侧、中线与外线之间略带淡褐色；亚基线外侧和外线外侧各有两条深灰褐色细线；翅端部散布不均匀的灰褐色；缘线黑色，不连续；缘毛灰白色，在翅脉端掺杂深灰褐色。后翅大部白色；中点微小灰色；后缘散布少量灰褐色；翅端部略带灰黄色，排列 3—4 条极细弱的灰褐色波状线，外缘附近散布灰褐色；缘线在顶角附近消失，在 M_2 以下同前翅；缘毛同前翅。前后翅反面均有深灰褐色中点和波状外线，前翅外线较正面波曲浅，后翅外线与外缘平行并较近外缘；前翅反面外线以内浅灰褐色，外线外侧及后翅反面污白至污黄色，散布灰褐色鳞。

雄性外生殖器（图 25）：阳端基环形成一对发达的骨片，其下端足状具刺。囊形突短宽。抱器瓣中部向抱器背方向弯折；抱器内突两个，第一个位于抱器瓣中部，呈脊状骨化带，端部延伸出一对半圆形小骨片；第二个较近抱器端，短粗，其上具骨化褶。阳茎细长，阳茎体与阳茎盲囊之间强烈弯折；阳茎端膜上具一排微刺。

检视标本：1 ♂(正模)，青海西宁，2 300m，1990. IV. 30。

分布：青海。

邻库尺蛾 *Kuldsha vicinalis* Xue et Meng, 1995 (图版 I : 6)

Kuldsha vicinalis Xue et Meng, 1995, Acta Ent. Sinica 38 (2): 222, figs 2, 3, pl. 1: 1, 2. (甘

肃：永登）

前翅长： $\delta \varnothing 17$ mm。 δ 触角栉齿长约为触角干直径的4—5倍； \varnothing 触角亦具极短的双栉齿。头灰白色，下唇须背面黑褐色，额中部掺杂大量黑褐色，额上缘有一条黑褐色横线。体背和翅浅灰褐色，中胸前端有一条黑褐色横线，向两侧扩展至前翅前缘基部；各腹节后缘有一条深褐至黑褐色横线。前翅斑纹极近似波库尺蛾 *K. fluctuata* Xue，但亚基线内侧和中带内色较深，大部为深灰褐色； δ 中带两侧散布不均匀的黑褐色，几乎不形成清晰的线条，中带内有两条深灰褐色细线，两线之间色较浅； \varnothing 中带两侧各有2—3条深灰褐至黑褐色细线，中带内的两条细线色较深，在 Cu_2 处断离， Cu_2 上下两部分的两条线各自接合形成回纹。后翅颜色远较波库尺蛾深；中点深灰色，微小；外线清晰，深灰至黑灰色，不规则波曲； \varnothing 外线外侧有一条与外线近似的亚缘线；翅端部散布深灰至深灰褐色，缘线在 M_3 以下黑色。翅反面同波库尺蛾，但颜色较深。

雄性外生殖器（图26）：非常近似波库尺蛾。整体略大。钩形突尖细。阳端基环形成的骨片形状不同，其中部连接，不分裂为两片。囊形突狭小。抱器端略延伸；抱器瓣中部的脊状骨化带末端延伸出一支指状小突；第二个抱器内突头状，距离抱器端较近。

雌性外生殖器（图24）：前表皮突短粗，后表皮突细长。前阴片骨化成一对发达骨片，其两侧为一对宽大骨片。囊导管几乎完全骨化形成细长骨环。囊体袋状，中上部有一片由微刺组成的囊片。

检视标本：1 δ （正模）1 \varnothing （配模），甘肃永登吐鲁沟，2 280m，1991. VII. 25—29；1 \varnothing （副模），同前，1989. VIII. 2；1 δ （副模），青海同仁麦秀，2 959 m，1992. VII. 30—I. 1。

分布：甘肃、青海。

隐库尺蛾 *Kuldscha arcana* Xue, 1991 (图版 I : 7)

Kuldscha arcana Xue, 1991, *Sinzoologica* 8: 359, fig. 1, pl. 1: 1. (云南)

前翅长： $\delta 17$ mm。头和胸部背面黑褐色。 δ 触角栉齿短于触角干直径。前翅灰白色带浅黄褐色；翅基部有一黑褐色斑，其外缘略波曲，并在臀褶处外凸成一小尖角；中线和外线各在前缘处形成一个大黑斑，中线的黑斑到达中室前缘下方，外线的黑斑到达 M_3 ，其中 M_2 至 M_3 一段变为三条细线，中线和外线在斑下到后缘为纤细黑线，两线间有深黄褐至黑褐色云状纹，外线在 M_3 与 Cu_1 之间向外凸出一大齿； M_3 脉由基部至外线有一黑色短柄；外线外侧灰黄褐色，在 M_3 以下掺杂灰白色，外线外侧由前缘至 M_3 各翅脉上有一列小黑点；亚缘线灰白色，模糊并极近外缘；缘线黑褐色，不连续；缘毛灰黄色与黑褐色掺杂，在翅脉端黑褐色。后翅白色，中点微小，深灰色，外线黑褐色极纤细，波曲，在 M_3 与 Cu_1 之间外凸，其下方向内弯曲；缘线和缘毛同前翅。前翅反面灰褐色，隐见正面斑纹，中点大而清晰。后翅反面白色，散布大量黑褐色鳞；中点黑色