

产新疆西南部(乌恰)。生海拔 3300 米山坡。

亚组 6. 异形鹤虱亚组——Subsect. *Heteromorphae* C. J. Wang, 植物研究 1(4): 93. 1981. ——Sect. *Eulappula* Gürke ser. *Sub-Lepechiniella* M. Pop. in Fl. URSS 19: 466. 1953.

花序上部的果实为异形小坚果, 其中 2 个具革质翅, 另外 2 个无翅; 花序下部的果实多为无翅的同形小坚果, 稀全部为异形小坚果(如硬翅鹤虱 *L. scleroptera* C. J. Wang)。

28. 畸形果鹤虱(植物研究) 图版 38: 10—14

Lappula anocarpa C. J. Wang, 植物研究 1(4): 93. 1981.

一年生草本。根粗壮, 单一, 圆锥状, 直生。茎高 35—48 厘米, 中部以上多分枝, 分枝斜升, 被略开展及贴伏的糙毛。基生叶少数, 果期枯萎, 狭匙形, 长可达 7 厘米, 宽 5—7 毫米, 先端圆钝, 基部渐狭; 茎生叶绿色, 披针形, 长 3—5 厘米, 宽 4—6 毫米, 先端急尖, 基部渐狭, 无叶柄, 两面被开展或贴伏的长糙毛, 但上面毛较稀疏。花序生枝顶端, 果期长达 20 厘米, 疏生果实; 苞片线状披针形, 远较果实为长; 花萼 5 深裂, 裂片线形, 长 3—3.5 毫米, 果期增大, 长 5—6 毫米, 呈星状展开, 被长糙毛; 花冠淡蓝色, 长 4 毫米, 筒部稍短于花萼, 檐部直径 2.5—3 毫米, 裂片直展, 长圆形, 喉部附属物梯形, 高约 0.8 毫米。果实呈宽卵状, 果梗长 2.5—3.5 毫米; 花序下部的果实皆为无翅的同形小坚果; 小坚果狭卵形, 密生小瘤状突起, 背面边缘有 2 行锚状刺, 内行刺长 1.5—2 毫米, 基部略增宽但彼此远离, 外行刺极短, 长仅 0.5 毫米, 通常仅生于小坚果腹面的基部; 上部的果实为异形小坚果, 2 个小坚果具宽翅, 背面边缘的内行刺长 1—2 毫米, 基部强烈增宽且连合成宽 0.6—1 毫米的宽翅, 翅通常平展, 外行刺极短, 长约 0.5 毫米, 仅生于小坚果基部, 其余 2 个小坚果无翅; 花柱伸出小坚果约 0.5 毫米, 但隐藏于上方的锚状刺之间。 花果期 7—9 月。

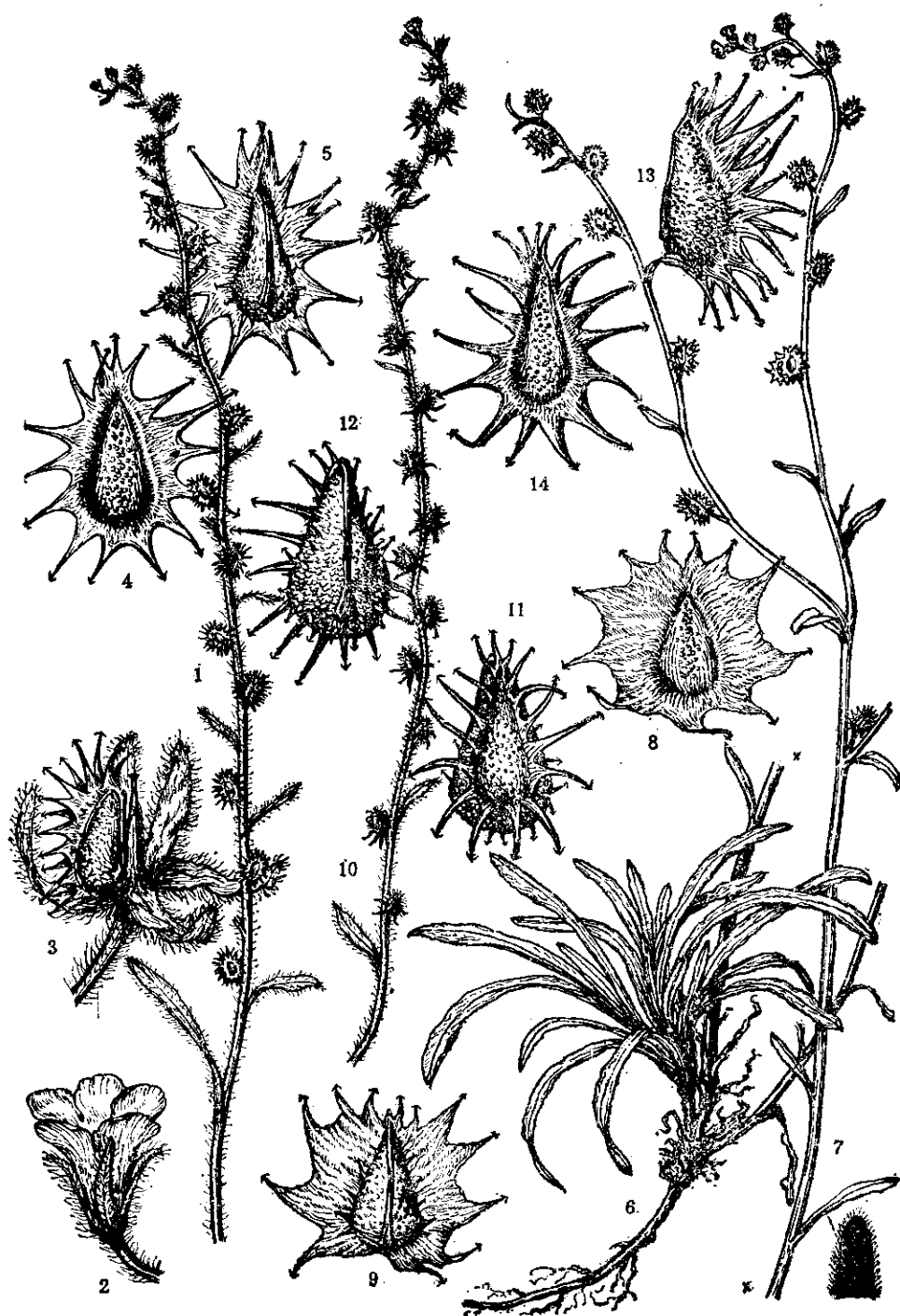
产甘肃(中部及陇东黄土高原地区)。生田间、荒地或山坡。模式标本采自甘肃省定西县。

本种体态与宽刺鹤虱 *L. platyacantha* W. T. Wang ex C. J. Wang 和异刺鹤虱 *L. heteracantha* (Ledeb.) Gürke 很相似, 但本种有异形小坚果极易与其它二者相区别。本种具翅的小坚果与宽刺鹤虱很相似; 无翅的小坚果与异刺鹤虱相似, 因此, 本种可能是这两个种的中间过渡类型。

29. 异形鹤虱(植物研究) 图版 39: 7—9

Lappula heteromorpha C. J. Wang, 植物研究 1(4): 95. 1981.

一年生草本。茎高达 65 厘米, 中部以上多分枝, 分枝斜升, 被开展的糙毛。茎下部的叶果期枯萎, 叶片狭匙形或线状披针形, 长 4—6 厘米, 宽 3—5 毫米, 先端钝, 基部渐狭, 两面均被糙伏毛但上面毛较稀疏; 茎上部的叶较短而狭。花序生枝顶端, 果期伸长, 长可达 20 厘米, 疏生果实; 苞片下部者叶状, 比果实长 1 倍多, 上部者线形, 比果实稍长; 花萼 5 深裂, 裂片线形, 长约 4 毫米, 果期增大, 长达 6 毫米, 呈星状开展或反卷, 先端尖, 被糙毛;



1—5. 宽刺鹤虱 *Lappula platyacantha* W. T. Wang ex C. J. Wang: 1. 植株上部, 示果实及苞片, 2. 花冠及花萼, 3. 果实, 示花萼、小坚果及雌蕊基, 4. 小坚果背面及具翅的锚状刺, 5. 小坚果腹面稜脊及侧面观。6—9. 宽翅鹤虱 *L. platyptera* C. J. Wang: 6. 莲座状基生叶, 7. 植株上部, 8. 小坚果背面及宽翅, 9. 小坚果腹面稜脊及外行的短刺。10—14. 畸形果鹤虱 *L. anocarpa* C. J. Wang: 10. 植株上部, 11, 12. 无翅小坚果背面及腹稜和侧面观, 13. 具翅小坚果腹面及锚状刺, 14. 具翅小坚果背面及刺与翅。

(夏泉绘)