

26. 宽刺鹤虱(植物研究) 图版 38: 1—5

Lappula platyacantha W. T. Wang ex C. J. Wang, 植物研究 1(4): 89. 1981, sphalmate ut platycantha.

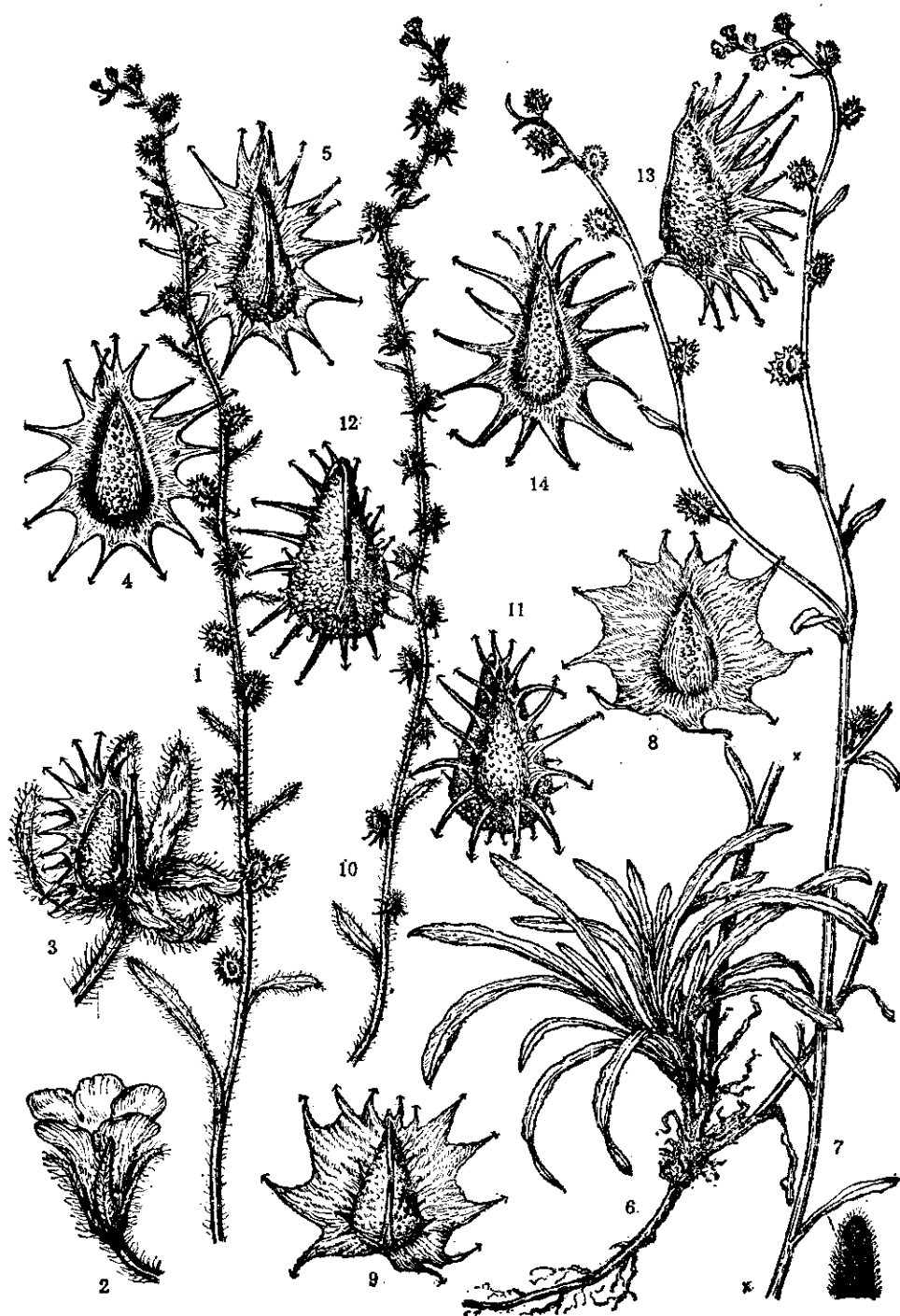
一年生草本。主根直伸,圆锥状,顶部发出少数基生叶。茎高约 30 厘米,幼时密被开展的灰色长糙毛,后渐脱落而变稀疏,中部以上多分枝,分枝开展。基生叶簇生,匙形,长 1—3.5 厘米,宽 4—8 毫米,两面均被灰白色长糙毛(长 0.5—2 毫米),上面较稀疏,先端圆钝,基部渐狭,无叶柄,果期枯萎;茎生叶线状披针形或线形,长 3—4 厘米,宽 4—6 毫米,毛被物与基生叶相似。花序顶生,果期伸长,长达 15 厘米;苞片下部者叶状,狭披针形,比果实长 1 倍,上部者线形与果实几等长,被长糙毛和缘毛;花萼 5 深裂,裂片线形,长 2—2.5 毫米,被长糙毛,果期增大,长达 6 毫米,呈星状开展;花冠淡蓝色,长 2.5—3 毫米,筒部与花萼几等长,檐部直径约 2 毫米,裂片向斜上方开展,长圆形。果实轮廓呈球形,直径约 6 毫米(包括刺在内);果柄短,长 0.5—1.5 毫米;小坚果宽卵形,长 3—3.5 毫米,平滑或仅下部疏生小疣状突起,背面卵形,散生颗粒状突起,边缘有 2 行锚状刺,内行刺扁平,长 1—1.8 毫米,基部结合成 0.5—1 毫米的宽翅,翅通常近平展,外行刺短而少,呈疣状,长仅 0.2—0.5 毫米,生于小坚果腹面基部最宽处;雌蕊基锥状 2/3 与小坚果腹面相结合,顶端有短的花柱及扁球形的柱头;花柱伸出果实约 0.5 毫米,但不超过果实上部之刺。花果期 6—9 月。

产甘肃(陇东地区)。生海拔 1350—1400 米黄土高原地带的田间或地旁。模式标本采自甘肃泾川县。

27. 宽翅鹤虱(植物研究) 图版 38: 6—9

Lappula platyptera C. J. Wang, 植物研究 1(4): 91. 1981.

二年生草本。根状茎横生,顶部簇生莲座状叶,节部向上发出地上茎。茎高约 30 厘米,不分枝或分枝较少,疏生灰色细柔毛。莲座状叶线形或线状倒披针形,长 1.5—4.5 厘米,宽 2—4 毫米,上面灰绿色被少量绢毛,下面密被绢毛呈银灰色,先端钝,基部变狭,无叶柄;茎生叶稀疏、远离,下部者线形,果期多枯萎,上部者狭卵形,长 0.5—2 厘米,宽 1.5—2 毫米,疏生绢毛,无叶柄。花序顶生,果期伸长,疏生有梗之花及果实;苞片下部者叶状,狭卵形,比果实长,上部者线形与果梗几等长;花萼 5 深裂,裂片线状长圆形,长约 2 毫米,果期稍增大,长达 3 毫米,先端钝,两面均被绢毛;花冠淡蓝色,长约 3 毫米,筒部与花萼几等长,檐部直径约 3 毫米,裂片长圆形,长约 1—1.2 毫米,喉部附属物明显,梯形,高约 0.5 毫米。果实轮廓呈扁球形,长 4—4.5 毫米,宽 6—7 毫米;果梗长 2—4 毫米,直立,顶端稍增粗;小坚果有宽翅呈蝙蝠状,长 3.5—4 毫米,宽达 7 毫米,有皱褶并疏生颗粒状突起,背面卵形边缘有 2 行锚状刺,内行刺每侧 5—7 个长短不齐(长 0.5—1.5 毫米),基部结合成宽翅,翅近革质,草黄色,宽 1.5—2 毫米,通常平展,外行刺极短,长 0.2—0.8 毫米;花柱极短,隐藏于小坚果之间。花果期 6—9 月。



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)

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;