

极短，长仅 0.2—0.5 毫米；花柱短，伸出小坚果约 0.3 毫米。 花果期 6—9 月。

产山西、河北、内蒙古、甘肃及西藏等省区。生于山坡草地、田间或村边。模式标本采自山西省太原附近。

19. 异刺鹤虱(植物研究) 东北鹤虱(东北植物检索表) 图版 36: 9—12

Lappula heteracantha (Ledeb.) Gürke in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. **IV** (3a): 107. 1897; M. Pop. in Fl. URSS **19**: 427. 1953; Голоск. в Фл. Казахст. **7**: 235. 1964; Riedl in Reching. Fl. Iranica **48**: 72. 1967; Kazmi in Journ. Arn. Arb. **51**: 509. 1970. — *Echinospermum heteracanthum* Ledeb. Suppl. Ind. Sem. Hort. Dorpat. **3**. 1823, et Fl. Alt. **1**: 198. 1829, et Fl. Ross. **3**: 157. 1847—49; DC. Prodr. **10**: 137. 1846; Boiss. Fl. Orient. **4**: 249. 1875. — *E. anisacanthum* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. **11**: 97. 1838, nom. nud.; Ledeb. Fl. Ross. **3**: 156. 1847—1849. — *L. echinata* Gilib. var. *heteracantha* (Ledeb.) O. Kuntze in Acta Hort. Petrop. **10**: 214. 1887; Brand in Engl. Pflanzenr. **IV**. 252 (Heft 97): 139. 1931, pro parte; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. 370. 1939; 东北植物检索表 304. 1959.

一年生草本。茎直立，高 30—50 厘米，上部有分枝，被开展或近贴伏的灰色柔毛，茎下部的毛渐脱落。基生叶常呈莲座状，长圆形，长 2—7 厘米，宽 3—8 毫米，全缘，先端钝，基部渐狭成叶柄，两面被开展或近开展的具基盘的灰色糙毛；茎生叶似基生叶，但较小而狭，无叶柄。花序疏松，果期强烈伸长；苞片线形，下方者比果实长，上方者比果实短；花梗短，果期伸长，下方者长 3—5 毫米，中部者长 2—3 毫米，直立而粗壮，基部渐细；花萼深裂至基部，裂片线形，花期直立，长 2—3 毫米，果期增大，长约 5 毫米，常星状开展；花冠淡蓝色，钟状，长 3—3.5 毫米，檐部直径 2—4 毫米，喉部白色或淡黄色，附属物梯形。小坚果卵形，长 3—3.5 毫米，背面长圆状披针形，有小疣状突起，边缘有 2 行锚状刺，内行刺黄色，长 1.5—2 毫米，基部扩展相互连合成狭翅，外行刺比内行刺短，通常生于小坚果腹面的中下部，小坚果腹面具疣状突起；花柱隐藏于小坚果上方锚状刺之中。 花果期 6—9 月。

产东北、华北及内蒙古等省区。生草地或山坡。欧洲东部、伊朗、巴基斯坦、印度西北部、克什米尔地区、苏联中亚地区均有分布。

东北地区以该植物的果实入药作鹤虱用，能消炎杀虫。

20. 绢毛鹤虱(植物研究)

Lappula sericata M. Pop. in Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS **14**: 320. 1951, et in Fl. URSS **19**: 457. 1953; Голоск. в Фл. Казахст. **7**: 238. 1964.

多年生或二年生密丛草本。茎高 7—15 厘米，通常 4—10 条丛生，斜升或展散，上部有分枝，密被灰白色绢毛。基生叶多数，密集呈莲座状，叶片狭细，线形或丝状，先端钝，基部变细，无叶柄；茎生叶似基生叶，长 0.5—1.5 毫米。花序生小枝顶端，果期长 3—6 厘米；



1—4. 蓝刺鹤虱 *Lappula consanguinea* (Fisch. et Mey.) Gürke: 1. 植株一部分, 2. 果实及苞片, 示花萼、小坚果及雌蕊基, 3. 小坚果背面及3行锚状刺, 4. 小坚果腹面及其稜脊。5—8. 鹤虱 *L. myosotis* V. Wolf: 5. 植株一部分, 6. 果实及苞片, 示花萼、小坚果及雌蕊基, 7. 小坚果背面及锚状刺, 8. 小坚果腹面稜脊及侧面观。9—12. 异刺鹤虱 *L. heteracantha* (Ledeb.) Gürke: 9. 植株上部, 10. 果实及苞片, 示花萼、小坚果及雌蕊基, 11. 小坚果背面及内行刺, 12. 小坚果腹面稜脊及锚状刺。13—15. 天山鹤虱 *L. tianschanica* M. Pop. et Zak.: 13. 果实及苞片, 示花萼、小坚果及雌蕊基, 14. 小坚果背面及锚状刺, 15. 小坚果腹面稜脊及侧面观。(复京绘)