

hnst. in Contr. Gray Herb. 68: 45. 1923; M. Pop. in Fl. URSS 19: 480. 1953; Kazmi in Journ. Arn. Arb. 51: 395. 1970.

一年生或二年生草本，高 15—55 厘米。茎单一，较粗壮，上部多分枝，被开展的柔毛或糙伏毛。茎基部和下部的叶倒披针形，长 10—15 厘米，宽 1—2(3) 厘米，先端圆钝或急尖，基部渐狭成柄，两面均被开展的糙伏毛；中部以上的叶长圆状披针形至线状披针形，长 4—8 厘米，宽 0.5—1.2 厘米，几无柄。花序顶生或近顶生，花期后延伸成总状，花疏生，具叶状苞片；花梗生微毛，花期长 2—3 毫米，果期伸长可达 5—7 毫米，向下弯垂；花萼裂片卵形或长卵形，长 1.5—2 毫米，花期直立，果期平展或反折，外面被毛。内面毛少而短；花冠蓝色，针状辐形，筒部长 1.2—2 毫米，裂片长圆形或近圆形，近二倍于萼长，附属物近梯形，高约 0.5 毫米；雌蕊基高约 1 毫米。小坚果背腹二面体型，长 3—4.5 毫米，背面平或微凸，近无毛或具小疣状突起，腹面隆起，具肋条状突起，着生面卵形或狭卵形，位于中部，棱缘的锚状刺长 2—3 毫米，基部连合成翅。花果期 7—9 月。

产新疆、内蒙古、河北、吉林、黑龙江。生海拔 1400—2000 米林边路旁、河滩沙地或沙丘林下。北半球温带广布。

26. 异果齿缘草(植物研究室汇刊) 图版 24: 11—15

Eritrichium heterocarpum Lian et J. Q. Wang, 植物研究室汇刊 9: 45. 图 3: 2. 1980.

一年或二年生草本，高 15—40 厘米。茎直立，密生白色较短的糙伏毛，从基部分枝，分枝纤细。叶线状长圆形，长 1—2.5 厘米，宽 3—7 毫米，先端圆钝，基部宽楔形，被伏毛，花序生茎和分枝顶端，开花后花序轴延伸，长可达 10 厘米，有花 10—20 朵，稀疏着生；苞片叶状；花梗长 2—3(5) 毫米，叉开或稍弯垂，生短毛；花萼裂片卵形或卵状披针形，长约 1.5 毫米，花期直立，果期平展，两面生伏毛；花冠蓝色，钟状辐形，筒长 1.1—1.3 毫米，裂片长圆形至倒卵形，长 1.1—1.3 毫米，附属物近半圆形，稍突出喉部，高约 0.2 毫米，其下有一乳突；雄蕊生花冠筒下部，花药卵圆形。小坚果异型，背腹压扁，除棱缘的刺外长约 2 毫米，宽 1—1.2 毫米，着生面位于腹面中部，棱缘具宽翅者，背腹面均光滑无毛或仅有微毛，小坚果较大，棱缘具狭翅或无刺者，背腹面均密生硬毛，小坚果常较小，缘翅边缘均有锚状刺。花果期 7—8 月。

产青海(同仁)和云南(中甸)。生海拔 3230 米丘陵缓坡灌丛。模式标本采自青海同仁。

本种体态相似于小假鹤虱 *E. thymifolium* (DC.) Lian et J. Q. Wang 和云南齿缘草 *E. echinocaryum* (Johnst.) Lian et J. Q. Wang, 但本种花长 2 毫米以上，花冠钟状辐形，附属物明显，稍突出喉部，其下有一小乳突，易于识别。

27. 云南齿缘草(植物研究室汇刊)

Eritrichium echinocaryum (Johnst.) Lian et J. Q. Wang, 植物研究室汇刊 9:

46. 1980。——*Hackelia echinocarya* Johnst. in Journ. Arn. Arb. **21**: 54. 1940.

一年生草本，高 30—40 厘米。茎直立或斜升，多分枝，被长糙伏毛。叶倒披针形或线状长圆形，长 2—4 厘米，宽 3—6 毫米，先端钝或急尖，基部宽楔形至楔形，中肋明显，两面被短糙伏毛，具短柄或几无柄。花序生茎和分枝顶端，花后延伸成总状，果期长 10—15 厘米，花疏生，下部的花具叶状苞片；花梗长 1—7 毫米，生微毛，花期直立或斜伸，果期弯垂或弓曲；花萼裂片长圆状线形，长 2—2.5 毫米，花期直立，果期平展，外面生伏毛，内面几无毛；花冠黄绿色，钟状筒形，长 1.5—2 毫米，裂片近圆形，径约 1 毫米；附属物不等四边形，生微毛；花药近圆形；花柱长 0.5 毫米。小坚果背腹两面体型，除棱缘的刺外长 2.2—2.5 毫米，宽 1.5—1.8 毫米，背面卵形，平，中肋明显，密生小疣突和刚毛，腹面隆起，具肋条突起，着生面卵形，位于中部稍上，棱缘的锚状刺披针形，长 1—1.5 毫米，刺缘生睫毛，基部稍连合。 花果期 6—7 月。

产于云南(德钦)。生海拔 2700 米山坡空地。

本种和小假鹤虱 *E. thymifolium* (DC.) Lian et J. Q. Wang 近缘，但小坚果同型，表面有密集的疣状突起和刚毛，棱缘刺的边缘生睫毛，易于区别。

28. 假鹤虱(中国高等植物图鉴)

Eritrichium thymifolium (DC.) Lian et J. Q. Wang, 植物研究室汇刊 **9**: 46. 1980。——*Echinospermum thymifolium* DC. Prodr. **10**: 136. 1846. ——*E. deflexum* Lehm. var. *pumilum* Ledeb. Fl. Ross. **3**: 155. 1847-49. ——*Lappula thymifolia* Gürke in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. **4**(3a): 107. 1897. ——*Hackelia thymifolia* (DC.) Johnst. in Journ. Arn. Arb. **21**: 54. 1940; M. Pop. in Fl. URSS **19**: 480. 1953; Kazmi in Journ. Arn. Arb. **50**: 396. 1970; 中国高等植物图鉴 **3**: 568. 1974。

29a. 假鹤虱(原亚种)

Eritrichium thymifolium (DC.) Lian et J. Q. Wang ssp. **thymifolium**

一年生草本，高 10—35 厘米。茎多分枝，生伏毛。基生叶匙形或倒披针形，长 1—3 厘米，宽 3—4 毫米，后期常枯萎；茎生叶线形，长 1—3 厘米，宽 2—3 毫米，先端圆钝，基部楔形，两面被伏毛，具短柄或无柄。花序生茎或分枝顶端，呈总状，有花数至 10 数朵，常生腋外；花梗长 2—5 毫米，生微毛花期直立或斜伸，果期多弯垂；花萼裂片线状披针形或披针状长圆形，长约 2 毫米，外面被伏毛，内面无毛或疏生伏毛，花期直立，果期平展或反折；花冠蓝色或淡紫色，钟状筒形，筒长约 1.3 毫米，裂片长圆形，长约 0.7 毫米，附属物小，乳突状；花药卵状三角形，长 0.3 毫米。小坚果二面体型，无毛或被微毛，除棱缘的刺外，长约 1.5 毫米，宽约 1 毫米，背面微凸，腹面有龙骨状突起，着生面卵形，位腹面中部或中部以下，棱缘的锚状刺长约 1 毫米，下部三角形，分离或连合成翅。 花果期 6—8 月。

产黑龙江、内蒙古、宁夏、甘肃、新疆。生海拔 1800 米(新疆)向阳山坡及砾石地。 克什米尔地区、蒙古、苏联东西伯利亚和远东地区及日本有分布。