

本种和近缘种云南齿缘草 *E. echinocaryum* (Johnst.) Lian et J. Q. Wang 的主要区别在于: 小坚果异型, 无毛或被微毛, 着生面位于腹面中部或稍靠下。

28b. 宽翅假鹤虱(亚种)(植物分类学报)

Eritrichium thymifolium (DC.) Lian et J. Q. Wang ssp. *latialatum* Lian et J. Q. Wang, 植物分类学报 18(4): 519. 1980。

本亚种与原亚种主要区别在于: 植株高不及 20 厘米, 小坚果较大, 除棱缘的刺外长 2.5 毫米, 棱缘刺的基部结合形成宽翅。

产西藏(噶尔、扎达、日土)。生海拔 4800 米砾石山坡或阶地。模式标本采自西藏噶尔。

29. 针刺齿缘草(植物研究室汇刊) 图版 24: 4—6

Eritrichium aciculare Lian et J. Q. Wang, 植物研究室汇刊 9: 46. 图 3: 3. 1980。

一年或二年生草本, 高 15—30 厘米。茎直立, 分枝多, 疏生短毛。基生叶匙形至倒披针形, 有柄, 后期常枯萎; 茎生叶倒披针状线形或线形, 长 1—3.5 厘米, 宽 0.2—0.4 厘米, 先端圆钝, 基部楔形, 两面被细伏毛, 无柄。花序总状, 花稀疏着生, 苞片叶状; 花梗纤细, 长 0.3—1 厘米, 生微毛, 花期直立, 果期斜伸或稍弯曲; 花萼裂片卵形或卵状长圆形, 长 1—2.5 毫米, 外面被伏毛, 内面被毛短而疏, 花期直立, 果期多平展; 花冠蓝色, 钟状筒形, 筒长 1—1.2 毫米, 裂片卵形或近圆形, 长 1—1.2 毫米, 附属物新月形; 花药卵形; 雌蕊基矮金字塔形, 高 0.5—0.7 毫米。小坚果背腹二面体型, 生微毛, 除棱缘的刺外, 长 2—2.5 毫米, 宽约 1 毫米, 背面微凸, 具小疣状突起, 腹面隆起, 着生面位于腹面中部, 棱缘的刺针状, 基部远离。

产甘肃(肃南、山丹)及青海(湟源)。生海拔 2200—2450 米水沟边、山坡和滩地。模式标本采自青海湟源。

30. 唐古拉齿缘草(植物分类学报) 图版 25: 7—13

Eritrichium tangkulaense W. T. Wang, 植物分类学报 18(4): 519. 1980。

一年生或二年生草本, 高 5—15 厘米。茎数条丛生, 常在基部分枝, 被短伏毛。基生叶倒披针状匙形, 长 1—2 厘米, 宽 2—8 毫米, 先端圆钝, 基部渐狭成柄, 两面被短伏毛, 花后常枯萎; 茎生叶卵状长圆形, 长 0.8—1.2 厘米, 宽 2—4 毫米, 无柄。花序似总状花序, 有 5—10 朵花, 下部 1—3 枚苞片叶状, 向上苞片急剧变小, 以至缺如; 花梗长 3—5 毫米, 生短伏毛, 花期直立, 果期多斜伸; 花萼裂片线状长圆形至长圆形, 长 1—2 毫米, 外面密被伏毛, 内面先端疏被伏毛, 花期直立, 果期平展; 花冠淡蓝色、淡紫色或黄色, 钟状筒形, 筒长约为裂片的 2 倍, 裂片近圆形, 长 0.5—0.7 毫米, 附属物不明显; 花药卵圆形, 长 0.2—0.3 毫米; 雌蕊基高约 0.5 毫米。小坚果背腹压扁, 被微毛或近无毛, 除棱缘的刺外, 长 1—1.2 毫米, 宽 0.8 毫米, 背盘平或微凸, 腹面中肋龙骨突起, 在着生面以上呈翅状, 着生面

卵形，位腹面中部以下，棱缘的锚状刺披针状三角形，基部连合形成宽翅。花果期 7—9 月。

产西藏(安多)、甘肃(酒泉)、新疆。生海拔 3500—4900 米山坡、路边、河滩沙砾地或石山岩缝中。模式标本采自西藏安多。

本种与毛果齿缘草 *E. lasiocarpum* W. T. Wang 相似，但以一年或二年生，小坚果着生面位于腹面中部以下，缘刺基部连合形成宽翅而区别。

31. 腋花齿缘草(植物分类学报) 图版 28: 13—18

Eritrichium axillare W. T. Wang, 植物分类学报 18(4): 519. 1980.

一年生披散草本。茎萎软状而仰卧地面，长 5—13 厘米，粗约 1 毫米，密生伏毛。叶披针状长圆形或卵状长圆形，长 0.6—1.5 厘米，宽 0.3—0.5 厘米，先端圆钝或急尖，基部宽楔形至近圆形，两面生伏毛，无柄或几无柄。花腋生或腋外生；花梗长 2—4 毫米，生伏毛；花萼裂片卵形、卵状长圆形或倒卵状披针形，长 2—3 毫米，外面被伏毛，内面无毛或仅上部生少数伏毛；花冠白色，钟状筒形，筒长约 1 毫米，裂片短长圆形，长约 0.7 毫米，附属物横线状；雄蕊生，花冠筒中部，花药长圆形，长约 0.3 毫米；雌蕊基果期呈矮金字塔形，高约 0.8 毫米，有 2 或 3 个半圆形耳状附属物。小坚果背腹二面体型，生微毛，除棱缘的刺外，长 2.4—2.8 毫米，宽 1.5—1.8 毫米，背面三角状卵圆形，平或微凸，腹面隆凸，着生面位于腹面中部或稍下，棱缘锚状刺披针形，长 1—1.8 毫米，生微毛，基部几离生或稍连合而形成窄翅。花果期 8—9 月。

产西藏(比如)。生海拔 4500—4800 米公路边草丛中。

亚属 2. 齿缘草亚属——Subgen. *Eritrichium*——Subgen. *Eritrichium* Lian et J. Q. Wang, 植物研究室汇刊 9: 47. 1980.

花梗较短，在果期通常直立或斜升；花萼在果期直立至叉开；小坚果陀螺状或近陀螺状，棱刺齿状或者退化而变得很小很少，先端通常无锚钩。

我国约有 10 种，分布于西藏以及西北、华北和东北。

组 1. 密丛组 Sect. *Coloboma* DC. Prodr. 10: 126. 1864; M. Pop. in. Fl. URSS 19: 501. 1953.

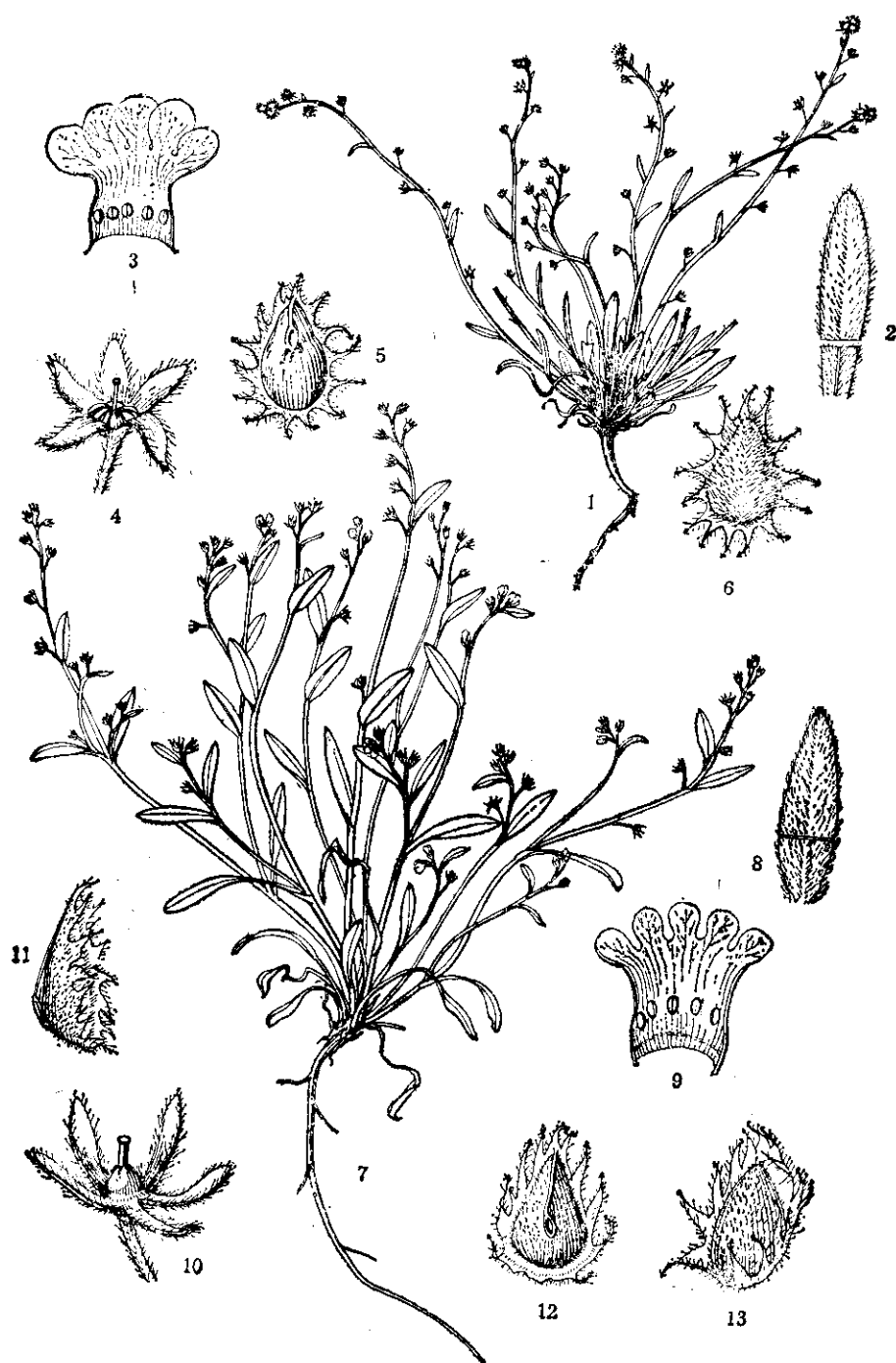
根状茎分枝短而粗，茎数条至十数条形成疏丛或密丛。植物体密被绢伏毛或灰白色伏毛；叶线形、线状披针形或倒披针形。

我国约有 9 种，分布于西藏以及西北、华北和东北。

系 1. 喜马拉雅系 Ser. *Himalaica* (M. Pop.) Lian et J. Q. Wang, 植物研究室汇刊 9: 48. 1980. ——Sect. *Pseudohackelia* ser. *Himalaica* M. Pop. in Fl. URSS 19: 495. 1953.

根状茎斜升，上部常分枝；茎数条形成疏丛。花梗细长；小坚果近陀螺状。

此系近假鹤虱组内青藏系中产喜马拉雅的几个非垫状类型的种；但花梗明显直立，小



1—6.毛果齿缘草 *Eritrichium lasiocarpum* W. T. Wang: 1.植株, 2.叶片, 3.花冠纵剖, 4.雌蕊基,兼示花萼, 5—6.小坚果(5.腹面观, 6.背面观)。7—13.唐古拉齿缘草 *E. tangkulaense* W. T. Wang: 7.植株, 8.叶片, 9.花冠纵剖, 10.雌蕊基,兼示花萼, 11—13.小坚果(11.侧面观, 12.腹面观, 13.背面观)。(夏泉绘)