

2—5 毫米，单花花梗长可达 1.2 厘米；萼片披针形至椭圆状披针形，长约 1.5 毫米，花期直立，果期叉开或平展，外面密生伏毛，内面无毛或近无毛；花冠紫色或淡蓝色，钟状辐形，筒长约 1.2 毫米，檐部直径约 5 毫米，裂片近圆形，直径约 2 毫米，附属物横向长圆形，其下具乳突；花药近圆形，长 0.3—0.4 毫米；雌蕊基平，果期稍升高，呈矮金字塔形，花柱长约 0.5 毫米。小坚果背腹两面体型，长约 1 毫米，背面卵形，生微毛，腹面隆起，无毛，着生面位腹面中部或稍上，棱缘生篦齿和硬毛，先端无锚状钩或偶有锚状钩。 花果期 6—8 月。

产青海(治多)、西藏(安多)。生海拔 4100—4980 米山坡。模式标本采自青海治多。

本种近小果齿缘草 *E. microcarpum* W. T. Wang，但小坚果着生面位于腹面中部或稍上，棱缘具篦齿和硬毛，其先端无锚状钩或偶有锚状钩可以区别。

20. 狹叶齿缘草(植物分类学报) 图版 23: 1—7

Eritrichium angustifolium Lian et J. Q. Wang, 植物分类学报 18(4): 516. 1980.

多年生垫状草本，高 6—10 厘米。茎丛生，细弱，生柔毛，基部枯叶残基宿存。叶狭椭圆形，长 0.5—1.5 厘米，宽 0.3—0.5 厘米，先端短渐尖，两面被开展的白色柔毛；基生叶的柄长 1—2.5 厘米。茎生叶无柄。花在茎下部单生叶腋或腋外，花梗纤细，生微毛，长可达 3 厘米，花在茎上部 3—5 朵形成花序，花梗长 3—5 毫米；花萼裂片线形或狭椭圆形，长 2—2.5 毫米，宽约 1 毫米，直立或斜展，两面生伏毛，缘毛密而长；花冠蓝色，钟状辐形，筒长约 2 毫米，檐部直径约 6 毫米，裂片椭圆形，长约 2.5 毫米，附属物倒心形；雄蕊生花冠筒中部以下；花药近圆形，长约 0.5 毫米。小坚果背腹两面体型，除棱缘的刺外，长约 2 毫米，宽约 1 毫米，背面卵形，疏生微毛，腹面具龙骨状突起，着生面位腹面中部，棱缘具狭翅，翅缘有长短宽窄不等的短刺，刺先端无锚钩。 花果期 6—8 月。

产西藏(吉隆、加查)。生海拔 4500—4600 米山顶或岩石表面。模式标本采自西藏吉隆。

本种近小果齿缘草 *E. microcarpum* W. T. Wang，但茎生叶狭椭圆形，先端短渐尖，两面被开展的白色柔毛；小坚果棱缘具长短和宽窄不等的短刺，刺端无锚钩，易于区别。

21. 矮齿缘草(植物研究室汇刊) 图版 24: 1—3

Eritrichium humillimum W. T. Wang, 植物研究室汇刊 9: 44. 图版 3. 图 1. 1980.

多年生草本，高 2—4 厘米，丛垫状。茎细弱，疏生短伏毛，常伸出垫丛。基生叶长圆形至长椭圆形，长 0.3—1.2 厘米，宽 2—4 毫米，上面疏生伏毛，下面无毛或近无毛；叶柄长 1—2 厘米；茎生叶 1—2 枚。花序总状，长 1—1.5 厘米，有 2—5 朵花；花梗纤细，长 0.3—0.7 厘米，生短伏毛；花萼裂片披针状线形，长 1.5—2 毫米，外面生伏毛，内面近无毛；花冠淡紫色，钟状辐形，筒长约 1.2 毫米，檐部直径约 5 毫米，裂片倒卵形或近圆形，长约 2 毫米。



1—2.演紫草 *Onosma paniculatum* Bur. et Franch.: 1.植株, 2.花冠解剖。3—4.团花演紫草 *O. glomeratum* Y. L. Liu: 3.植株, 4.花冠解剖。5—6.密花演紫草 *O. confertum* W. W. Smith: 5.植株, 6.花冠解剖。7—8.德钦演紫草 *O. wardii* (W. W. Smith) Johnst.: 7.植株, 8.花冠解剖。9—10.昭通演紫草 *O. cingulatum* W. W. Smith: 9.植株, 10.花冠解剖。11—12.昭苏演紫草 *O. echioides* L.: 11.植株, 12.花冠解剖。(夏泉绘)