

圆。花序顶生及腋生,花多数,排列紧密,呈头状,花期直径2—4厘米;花梗细弱,极短;花萼长7—8毫米,裂片线状披针形,外面密生向上的硬毛,内面无毛;花冠筒状,红色,长10—12毫米,喉部直径2—2.5毫米,中部最宽,直径3—4毫米,外面仅裂片有不明显的短柔毛或近无毛,裂片三角形,长宽均约1毫米,直立,边缘反卷;花药基部箭形,结合,长约5毫米,内藏,不育先端长0.5—1毫米,花丝短,长2—2.5毫米,着生花冠筒基部以上5—5.5毫米处,基部下延,下延部分隆起成线形,长约3毫米;花柱长10—12毫米,无毛;腺体高约0.5毫米,近无毛或无毛。小坚果未见。花期8月。

产西藏南部(日喀则)。生海拔3700米山坡砂地。

本种与 *O. limitaneum* Johnst. (分布于伊朗、阿富汗、巴基斯坦及印度西北部)相似,但花萼裂片内面无毛;花丝基部明显下延而隆起,着生于同一平面上,而后者花萼裂片内面密生长柔毛;花丝基部不下延,不着生于同一平面而成弓形,二者极易区别。

10. 察隅滇紫草(植物分类学报)

Onosma zayuense Y. L. Liu, 植物分类学报 18(1): 65. 图版 7. 图 4. 1980.

多年生草本,高约35厘米,植株绿色,具开展的硬毛及短柔毛。茎细弱,由中部分枝。基生叶丛生,线状披针形,长10—15厘米,宽1—2厘米,先端钝,基部渐狭,上面被短伏毛及具基盘的硬毛,下面被密柔毛及稀疏伏毛;茎生叶长圆形或披针形,长2.5—3厘米,宽0.5—0.9厘米,两端圆钝,无柄。花序顶生,不分枝,花后呈总状,长5—7厘米;苞片线状披针形,长约1.2厘米,宽约2毫米;花梗细弱,长1—1.5厘米,果期稍伸长,具开展的黄硬毛;花萼裂至基部,裂片线状披针形,长1—1.2厘米,宽约1毫米,具长硬毛;花冠筒状钟形,长14—15毫米,基部直径1.5—2毫米,喉部直径约5毫米,外面中部以上具向上的短柔毛,内面除腺体外无毛,裂片宽三角形,长约1毫米,宽约1.5毫米,边缘反卷;花药基部结合,长约7.5毫米,稍伸出花冠外,不育先端长约2.5毫米,花丝长约4毫米,着生花冠筒基部以上4—5毫米处,下延部分增厚,成线形,长约3毫米;花柱长15—17毫米,无毛;腺体具柔毛。小坚果长约3.5毫米,淡黄白色,具光泽。花果期8月。

产西藏东南部。生海拔3300米河岸。模式标本采自西藏察隅。

本种与川西滇紫草 *O. mertensioides* Johnst. 相似,但植株绿色,茎细弱,由中部以上分枝;聚伞花序单一,不分叉;花梗细弱,长1—1.5厘米;花药不育先端长2.5毫米;小坚果黄白色,二者易于区别。

11. 昭苏滇紫草 图版 6: 11—12

Onosma echioides L. Sp. Pl. ed. 2. 1: 196. 1762; DC. Prodr. 10: 61. 1846; Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 178. 1883.

多年生草本,高20—40厘米,植株绿黄色,密生开展的黄色长硬毛及短伏毛,硬毛基部具基盘。茎单一或数条丛生,直立或斜升。基生叶倒披针形,长10—25厘米,宽5—10毫米,先端钝,基部渐狭成叶柄;茎生叶线形或披针形,长2.5—6.5厘米,宽5—7毫米,无