

下部扩展，密被短缘毛；雌蕊被柔毛，花柱无毛，分枝暗棕色。蒴果长2.5—3厘米，被星散绢状毛或近无毛。花期7—8月，果期8—9月。

分布于新疆（天山）。生于山地云杉林下、河谷草甸潮湿处。中亚西天山有分布。

49. 灰岩紫地榆（云南种子植物名录）光托紫地榆（云南植物志）、圆齿老鹳草（湖北植物志）图版22：6—10

Geranium franchetii R. Knuth in Engl. Pflanzenr. 53. 4 (129): 177. 1912; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 620. 1933; 四川植物志9: 49. 1989; 云南植物志5: 88. 1991; Yeo in Edinb. Journ. Bot. 49 (2): 146. 1992. excl. syn.

49a. 灰岩紫地榆（原变种）

var. **franchetii**

多年生草本，高40—60厘米。根茎斜生，粗壮，直径约2厘米，围以残存基生托叶，具长的纤维状细根。茎直立、单一，具棱角或沟槽，下部近无毛，上部被倒生短柔毛，从基部或上部假二叉状分枝。基生叶早枯，茎生叶对生；托叶三角形或三角状披针形，长6—10毫米，宽3—5毫米，先端长渐尖，无毛；茎下部叶具长柄，柄长为叶片的2—3倍，被倒向疏短柔毛或下部几无毛，近叶片处被毛较密；叶片五角形或五角状肾圆形，基部深心形，长4—5厘米，宽5—9厘米，掌状5深裂达叶片的2/3处，裂片宽菱形或倒卵状菱形，下部楔形、全缘，上部圆齿状羽状浅裂，小裂片先端急尖、钝圆或截平状，具短尖头，表面被疏伏毛，背面一般仅被疏短柔毛；总花梗腋生和顶生，长于叶，被倒向短柔毛，具2花；花梗与总花梗相似，长约为花的2倍；苞片狭披针形，长7—10毫米，先端长渐尖，无毛；萼片卵状矩圆形，长7—8毫米，宽约3毫米，先端具短尖头，外面沿脉被糙柔毛；花瓣紫红色，长为萼片的1.5倍，倒长卵形，先端圆形或微凹，基部具短柄，被缘毛；雄蕊与萼片近等长，花丝下部扩展和被长柔毛，花药棕褐色；子房稍长于雄蕊，密被白色长柔毛。蒴果长约2厘米，被柔毛。种子肾圆形，黄褐色，长约2毫米，宽约1毫米，具网纹。花期6—8月，果期9—10月。

分布于云南东北、四川东南、贵州北部和湖北西部。生于海拔700—3 000米的山地林下、灌丛和草地。模式标本产于华中西部。

49b. 腺灰岩紫地榆（四川植物志）

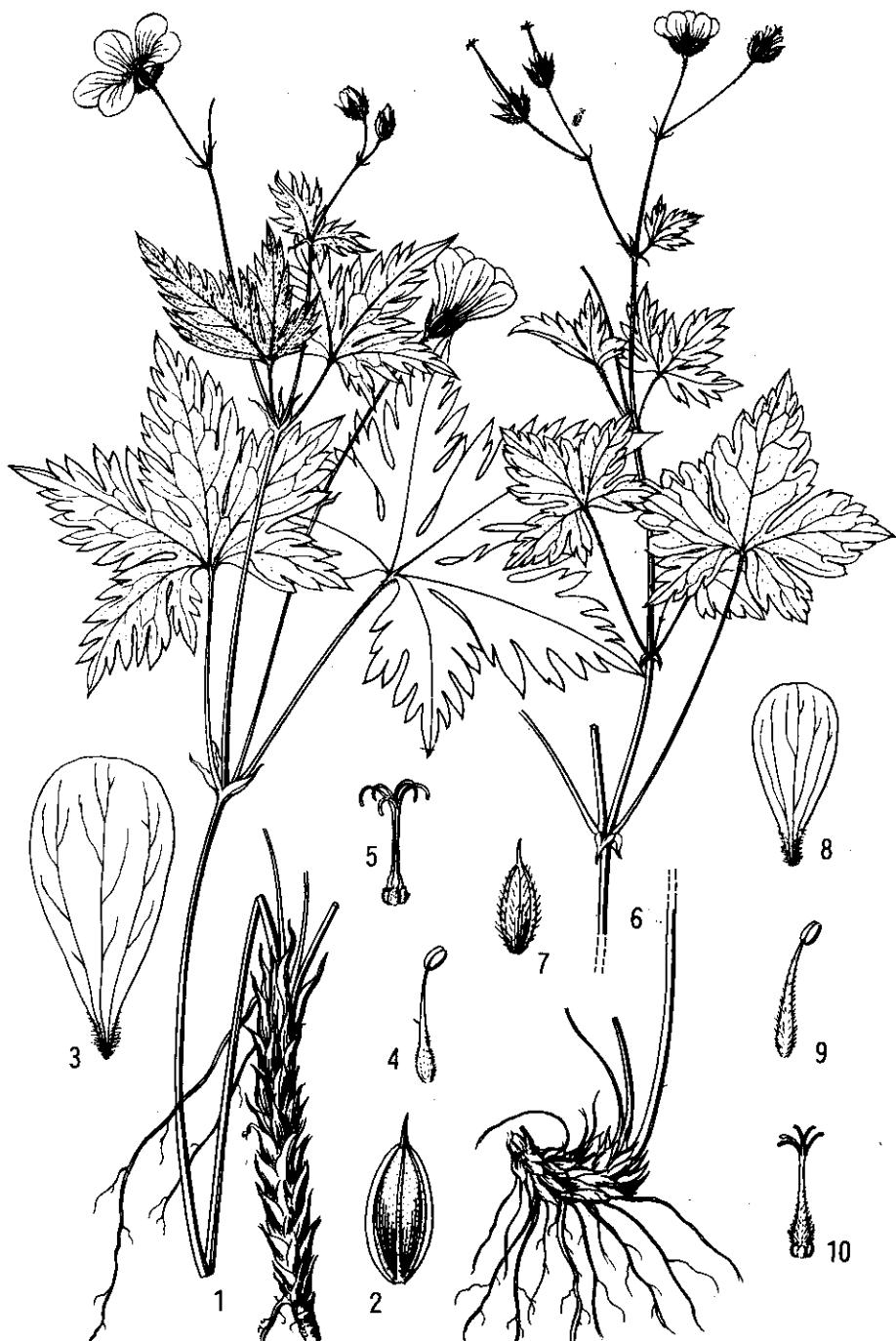
var. **glandulosum** Z. M. Tan, in Bull. Bot. Res. 6 (2): 53. 1986; 四川植物志9: 49. 1989

本变种与原变种的主要区别为茎、总花梗和花梗被有开展的长腺毛，叶片背面亦混生有疏腺毛。

分布于四川彭水。生于海拔1 300米左右的山坡。模式标本产于四川彭水。

50. 朝鲜老鹳草（东北植物检索表）图版17: 6—11

Geranium koreanum Kom. in Act. Hort. Petrop. 18: 34. 1901; Kom. Fl. Mansh.



图版 22 1—5. 直立老鹳草 *Geranium rectum* Trautv. : 1. 植株; 2. 萼片; 3. 花瓣;
4. 雄蕊; 5. 雌蕊。6—10. 灰岩紫地榆 *Geranium franchetii* R. Knuth; 6. 植株; 7. 萼片;
8. 花瓣; 9. 雄蕊; 10. 雌蕊。(李志民绘)