

多年生草本，高 30—50 厘米，被柔毛。茎直立，不分枝，叶对生；叶柄长 1—5.5 厘米；叶片宽圆形或五角状，宽 2—6 厘米，3—5 深裂，裂片楔状倒卵形，上部不规则羽状齿裂，小裂片先端急尖。花单生，总花梗长于叶；苞片 2，长 3—8 毫米；花梗长 2—8 厘米；萼片宽卵形，长 10—15 毫米，宽 3—5 毫米，先端具尖头；花瓣倒卵形，紫红色，长约为萼片的 1.5 倍，先端钝圆、微凹，基部楔形，蒴果长约 2.5 厘米。

分布于台湾。（未见标本）。

47. 反毛老鹳草（湖北植物志）

Geranium strigellum R. Knuth in Fedde Repert. Sp. Nov. **19**: 230. 1923; 湖北植物志 **3**: 318. 1976.

多年生草本，高 20—30 厘米。根茎斜生，粗 7 毫米，密被棕色鳞片。茎近直立，单一或数个，几不分枝，下部第一节间长，几无毛，上部茎被弯曲毛。叶对生；托叶披斜形，长 6 毫米，暗棕色，急尖；叶柄长为叶片 3 倍，被倒向柔毛；基生叶和茎下部叶五角状圆肾形，长约 4.5 厘米，宽 5.5 厘米，基部宽心形，掌状 5 裂近基部，裂片倒卵状菱形，具深撕裂状齿，齿端钝尖，具微尖头，被透明贴伏毛；上部叶 3 裂，近无柄，总花梗长约 11 厘米，直生，被倒向柔毛；苞片钻状，长 6—7 毫米，被柔毛；花梗长约 1.5—3 厘米，密被倒向绢状毛；萼片卵状披斜形，长约 7 毫米，具长约 1 毫米的尖头，3 脉，边缘具开展糙毛；花瓣紫红色，宽楔状倒卵形，长约 15 毫米；花丝下部被糙柔毛。

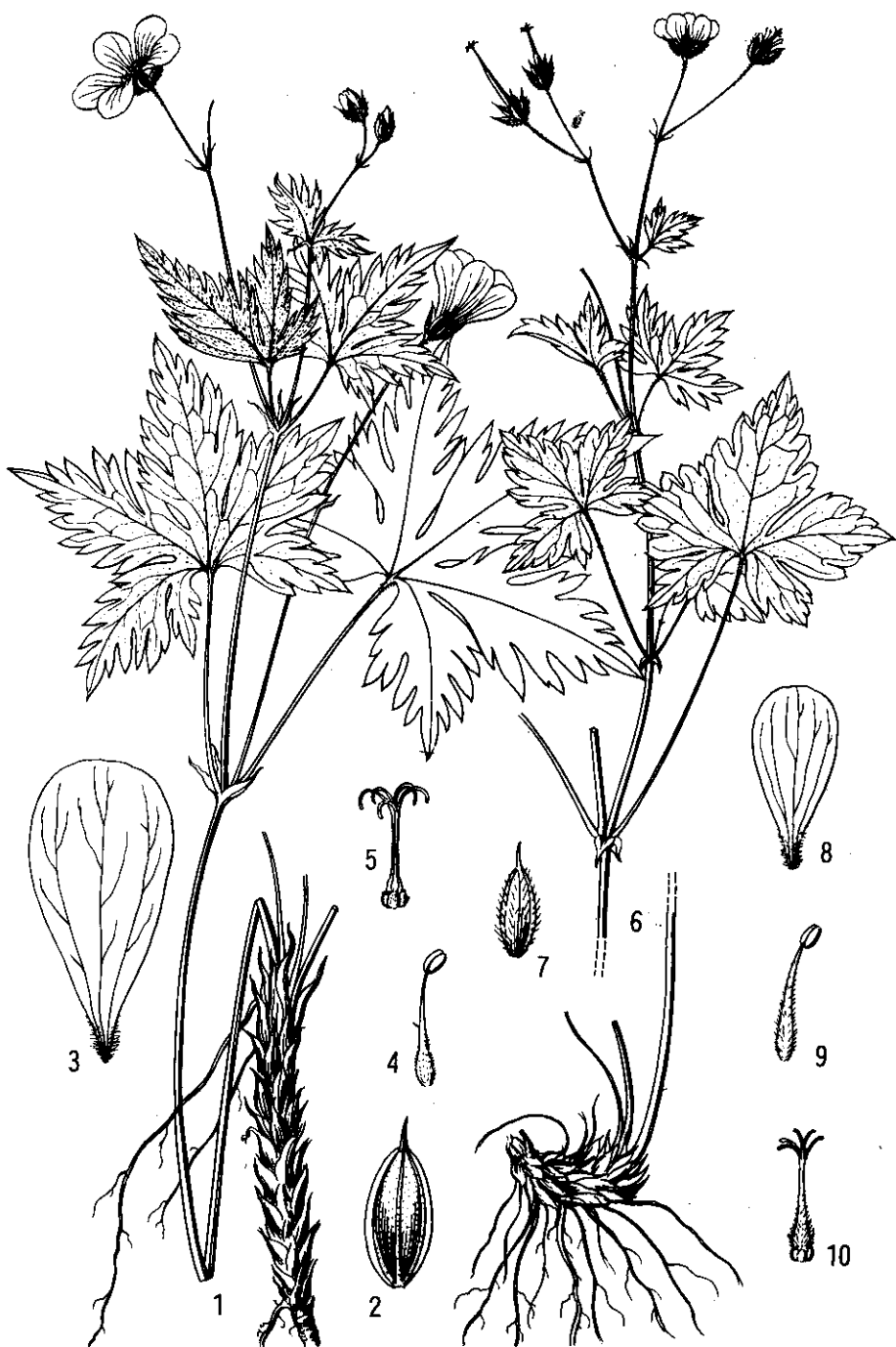
记载于湖北长阳，生于海拔约 2 300 米的山地（未见标本，根据原记载）。

P. F. Yeo (1992) 认为本种是灰岩紫地榆 *G. franchetii* R. Knuth 的异名。但根据原记载，除花单生外又近似湖北老鹳草 *G. rosthornii* R. Knuth，而且产地也在后者范围内。因此，本名称待进一步深入研究其原产地标本后再处理。

48. 直立老鹳草 图版 22: 1—5

Geranium rectum Trautv. in Bull. Soc. Nat. Mosc. **32**: 459. 1800; Bobr. in Schischk. et Bobr. Fl. URSS **14**: 30. 1949;

多年生草本，高 30—50 厘米；根茎粗而长，横生，被暗褐色鳞片状托叶，具多数纤维状不定根。茎直立，单一，具明显棱槽，假二叉状分枝，被或密或疏的绢状毛。叶基生和茎上对生；托叶狭三角形，长 8—15 毫米，宽 2—3 毫米，先端长渐尖，无毛；基生叶和茎下部叶具长柄，柄长为叶片的 2—3 倍，被星散长柔毛或有时近无毛；叶片五角状肾圆形，长 3—8 厘米，宽 5—14 厘米，掌状 5—7 裂至 2/3 处或更深，裂片楔状菱形或倒卵状楔形，下部全缘，上部不规则羽状浅裂至深裂，小裂片齿状，先端急尖，两面被疏柔毛。花序腋生和顶生，长于叶，总花梗被疏柔毛，具 2 花；苞片狭披针形，长 3—5 毫米；花梗与总花梗相似，直生，上部密被倒向短柔毛；萼片长卵形或椭圆状卵形，长 6—7 毫米，宽约 3 毫米，先端具长约 2 毫米尖头，外被长绢状毛；花瓣倒长卵形，紫红色，长为萼片 2 倍，先端圆形，基部楔形，具缘毛；雄蕊稍长于萼片，花药棕色，花丝



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)

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. Jorun. 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. Pétrap. 18: 34. 1901; Kom. Fl. Mansh.