

分布于西藏南部(亚东)。生于海拔3 800—4 500米的山地灌丛和草甸。尼泊尔、不丹、锡金和缅甸北部有分布。

本种以其紫黑色的花药、花丝和花柱分枝不同于具有棕褐色上述器官的紫萼老鹳草 *G. refracoides* Pax et Hoffm. 它们的分布区也明显不同,前者分布于喜马拉雅山中段,后者分布于横断山的西藏东部、四川西部和云南西北部。

11. 滇老鹳草(中国高等植物图鉴补编) 五裂老鹳草(云南植物志)、更里倒座草(横断山区维管植物) 图版9: 6

Geranium kariense R. Knuth in Engl. Pflanzenr. Heft 53. 4 (129): 577. 1912; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 620. 1933; 中国高等植物图鉴补编 2: 131. 1985; 四川植物志 9: 26. 1989; 云南植物志 5: 79. 1991; 横断山区维管植物 1: 1025. 1993. ——
G. forrestii R. Knuth in Engl. Pflanzenr. Heft 53. 4 (129): 578. 1912.

多年生草本,高30—50厘米。根茎斜生,长3—4厘米,粗1—3厘米,木质化,围以残存基生托叶,具稍肥纤维状根。茎直立,具棱角,被或疏或密的倒向短柔毛,有时混生有多细胞无腺头的透明腺毛,假二叉状分枝。叶基生和茎上对生;托叶披针形或三角状披针形,长8—12毫米,宽4—5毫米,外被疏柔毛;基生叶和茎下部叶具长柄,柄长为叶片的2—3倍,被倒向疏短柔毛,近叶柄处被毛密集,上部叶柄渐短或不明显;叶片五角形或五角状肾圆形,基部深心形,长3—6厘米,宽4—12厘米,5深裂近基部,裂片菱形或倒卵状菱形,下部楔形、全缘,上部羽状浅裂到深裂,小裂片长圆形、急尖,下部小裂片不规则缺刻状齿裂,表面被疏短柔毛,背面主要沿脉被糙毛。总花梗腋生或集为圆锥状聚伞花序,长于叶,密被倒向短柔毛,每梗具2—3花;花梗与总花梗相似,等于或稍长于花,果期下折;小苞片钻形,长5—7毫米;萼片卵状椭圆形或卵状矩圆形,长8—10毫米,宽3—4毫米,先端具1—2毫米长的尖头,边缘和背面沿脉被糙毛;花瓣深紫红色,倒长卵形,与萼片近等长或稍长,向上反折,先端圆形,基部钝圆,被缘毛,蜜腺密被糙毛;雄蕊长为萼片的1.5倍,深棕色,基部扩展,被缘毛,花药深紫色;子房无毛或被疏短柔毛。蒴果长2.5—3厘米,密被短柔毛。花期6—8月,果期8—10月。

分布于云南西北和四川西南。生于海拔2 800—3 200米的山地灌丛、草地。模式标本产于云南维西(更里)。

部分标本的上部可以看到透明的多细胞的开展的长毛,有时细胞内具有紫红色的粘状物,似乎这种毛应为腺毛,但无腺头。这种毛也是区别于具有腺头的其他近缘种的重要特征。

12. 中华老鹳草(中国高等植物图鉴) 观音倒座草(云南) 图版10: 1—5

Geranium sinense R. Knuth in Engl. Pflanzenr. Heft 53. 4 (129): 577. 1912; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 620. 1933; 中国高等植物图鉴 2: 523. 1972; 云南种子植物名

录 1: 297. 1984; 云南植物志 5: 79. 1991; Yeo in Edinb. Journ. Bot. 49 (2): 167 1992; 横断山区维管植物 1: 1025. 1993. — *G. platypetalum* Franch. Pl. Delav. 3. 1889. (non Fisch. et Mey. 1852); R. Knuth in Engl. Pflanzenr. Heft 53. 4 (129): 133. 1912. — *G. mairei* Levl. in Fedde Repert. Sp. nov. 12: 282. 1913; 四川植物志 9: 26. 1989.

多年生草本，高 40—60 厘米。根茎粗壮，木质化，斜生，具多数稍肥厚纤维状根。茎单生或丛生，不分枝或有时假二叉状分枝，被倒向短柔毛。茎下部 1—2 片叶互生，上部叶对生；托叶披针形，长 12—15 毫米，宽 5—6 毫米，外被短柔毛；基生叶和茎下部叶具长柄，柄长为叶片的 3—4 倍，被倒向疏柔毛，近叶片处被毛较密；叶片五角形，基部心形，宽 8—12 厘米或过之，5 深裂近基部，裂片菱形或倒卵状菱形，下部全缘，上部 1—2 回齿状锐裂，表面被疏伏毛，背面被星散柔毛，沿脉被毛较密。花序腋生和顶生，每总花梗具 2 花，或为顶生聚伞状花序；总花梗明显长于叶，密被开展的短柔毛和疏腺毛；苞片钻状刚毛状，长 6—8 毫米；花梗与总花梗相似，长约为花的 1.5 倍，花期上部下垂，果期从基部外折；萼片长卵形，长 6—8 毫米，宽 3—4 毫米，先端具 1—2 毫米尖头，被开展的糙毛；花瓣紫黑色，卵圆形，稍短于萼片，向上反折，下部边缘具缘毛；雄蕊长为萼片的 1.5 倍，花丝紫红色，花药黑色；子房被短柔毛；花柱分枝暗褐色。蒴果长 2—3 毫米，被短柔毛。种子长肾形、暗褐色，长约 3 毫米，宽约 1.2 毫米。花期 7—8 月，果期 9—10 月。

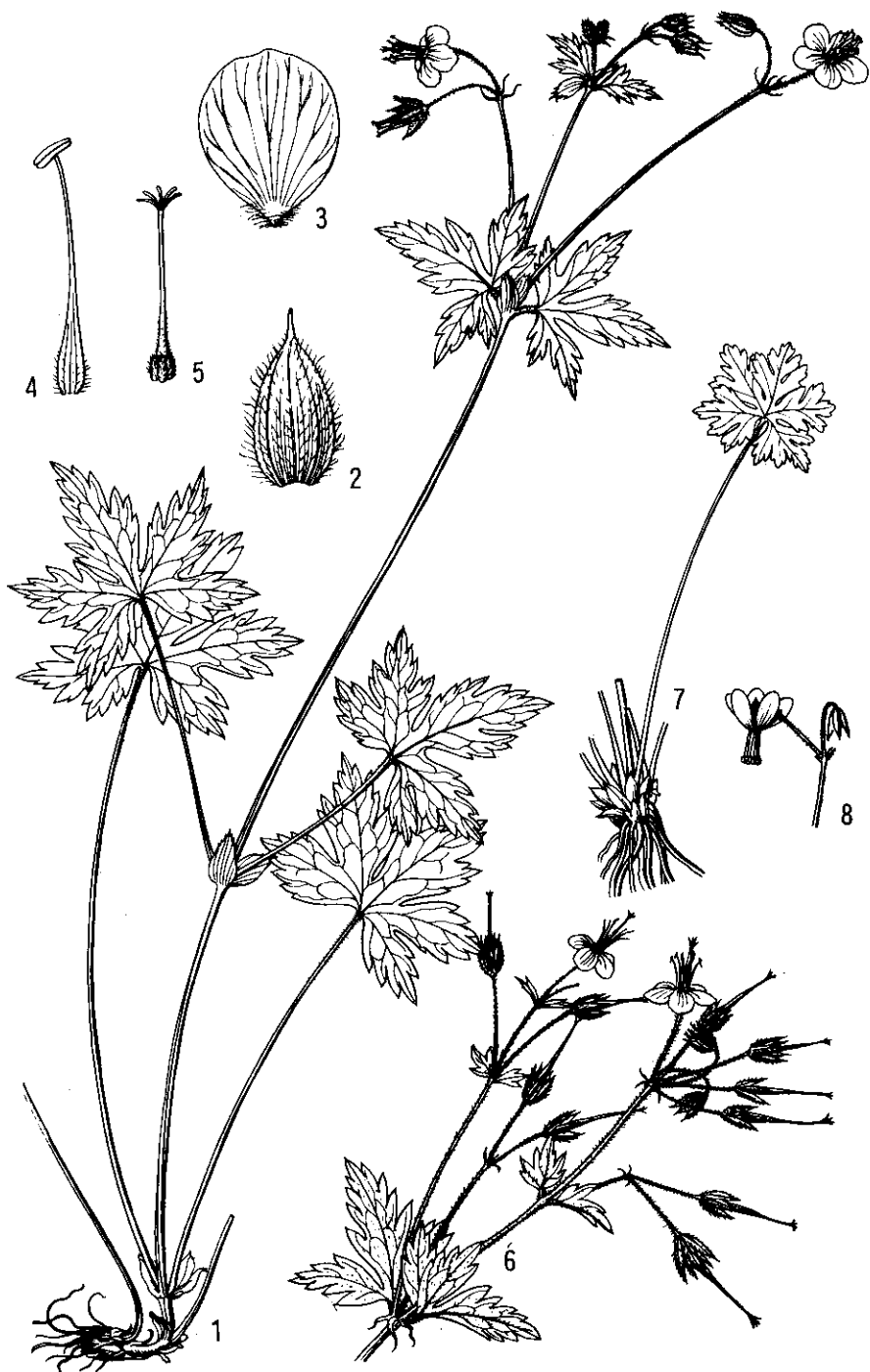
分布于云南、四川西南部。生于海拔 2 600—3 200 米的山地次生林或杂类草山坡。模式标本产于云南（洱源）。

根入药，治痢疾（云南）。

13. 陕西老鹳草（秦岭植物志） 图版 9: 1—5

Geranium shensiianum R. Knuth in Fedde Repert. sp. Nov. 28: 5. 1930; 秦岭植物志 3: 125. 1981. — *G. resectum* Yeo in Edinb. Journ. Bot. 49 (2): 180. 1992, syn. nov.

多年生草本，高 40—70 厘米。根茎粗壮，木质化，横生或斜生，密生纤维状须根，上部围以残存基生托叶。茎单一，直立，具棱槽，下部第一节伸长，中部假 2 叉状分枝或有时几不分枝，被倒向绢状疏柔毛或下部几无毛。叶基生和茎上对生；托叶披针形，长 10—12 毫米，宽 3—4 毫米，被疏柔毛；基生叶具长柄，柄长为叶片的 4—5 倍，被倒向绢状毛，近叶片处被毛密集，下部茎生叶柄稍长于叶片，最上部叶近无柄；叶片五角状肾圆形，长 7—10 厘米，宽 8—15 厘米，掌状 5—7 深裂，裂片菱形，裂片基部之间宽凹，中部以下全缘，上部为锯齿状或撕裂状，表面被短伏毛，背面被短伏毛和沿脉被毛较密。花序腋生和顶生，明显长于叶，总花梗被倒向短柔毛和细腺毛，总花梗具 2 花或多花，常于茎顶集成圆锥状聚伞花序；苞片钻状，长 4—6 毫米；花梗与总花梗相似，长为花的



图版 10 1—5. 中华老鹳草 *Geranium sinense* R. Knuth; 1. 植株; 2. 萼片; 3. 花瓣; 4. 雄蕊; 5. 雌蕊。6. 五叶老鹳草 *Geranium delavayi* Franch.; 6. 花枝。7—8. 反瓣老鹳草 *Geranium refractum* Edgew. et Hook. f.; 7. 根茎和叶; 8. 花。(李志民绘)