

f. in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1: 430. 1874; R. Knuth in Engl. Pflanzenr. Heft 53. 4 (129); 194. 1912; Nasir et Ali, Fl. W. Pakist. 470. 1972; Hara in Ohashi, Fl. E. Himal. 73. 1975; 西藏植物志 3: 8. 1986; H. Koba, S. Akiyama, Y. Endo and H. Ohba, Name List Fl. Pl. Gymnosp. Nepal, 227. 1994. 云南植物志 5: 91. 1991.

多年生草本，高 40—60 厘米。根茎短粗，近木质化，具多数圆锥状粗根。茎多数，直立或基部仰卧，被倒向短柔毛和开展透明的无腺头长腺毛，基部开始假二叉状分枝。叶基生和茎上对生；托叶阔卵形，合生，长 6—8 毫米，宽 8—10 毫米，先端圆形或具 2 浅齿，外被短柔毛；基生叶和茎下部叶具长柄，柄长为叶片的 2—3 倍，被倒向短柔毛和开展腺毛；叶片三角形，长 2—3 厘米，宽 3—4 厘米，3—5 深裂，裂片菱状卵形，下部楔形、全缘，上部羽状齿裂或缺刻状，小裂片卵形，先端急尖，表面被疏柔毛，背面主要沿脉被较密的毛。总花梗腋生和顶生，长于叶，被开展的透明长腺毛；花梗与总花梗相似，长为花的 2—3 倍；苞片长圆形，长约 8 毫米，宽约 3 毫米，外被短柔毛；萼片卵状椭圆形，长 6—7 毫米，宽 3—4 毫米，先端具长约 2 毫米的尖头，外被疏柔毛或仅边缘被毛；花瓣紫红色，倒卵形，长为萼片的 2 倍，先端截平或微凹，基部楔形，边缘被缘毛，脉纹深紫色；雌、雄蕊与萼片近等长，花丝和花药暗紫黑色；雌蕊密被长柔毛，花柱分枝暗紫黑色。蒴果长 2.5 厘米，被短柔毛，下垂。花期 6—7 月，果期 8—9 月。

分布于西藏（吉隆、聂拉木）。生于海拔 3 200—3 400 米的山地阔叶林下。印度、尼泊尔、巴基斯坦和阿富汗皆有分布。

43. 红叶老鹳草 图版 21: 7

Geranium rubifolium Lindl. in Bot. Reg. 26: 67. 1840; R. Knuth in Engl. Pflanzenr. Heft 53. 4 (129); 193. 1912.

多年生草本，高 30—40 厘米。茎仰卧，具棱角，被倒向短柔毛和开展透明的无腺头腺毛。叶基生和茎上对生；托叶三角状披针形或卵状披针形，外被短柔毛，下部合生或合生至上部呈 2 齿状；基生叶和茎下部叶具长柄，柄长为叶片的 2—3 倍，密被短柔毛和开展腺毛，中部以上叶柄渐短；叶片五角状，长 3—4 厘米，宽 4—5 厘米，基部心形，5 深裂至 3/4 处，裂片菱形，下部楔形、全缘，上部羽状齿裂，小裂片近卵形，先端钝圆或急尖，表面被短伏毛，背面主要沿脉被短柔毛；总花梗腋生，明显长于叶，具 2 花，被倒向短柔毛和开展腺毛；花梗与总花梗相似，长为花的 2—2.5 倍；苞片钻状，长约 5 毫米，被短柔毛；萼片卵状椭圆形或近椭圆形，长 6—8 毫米，宽 3—4 毫米，先端钝圆，具短尖头，外密被长腺毛或主要沿脉被毛；花瓣紫红色，基部深紫色，倒卵形，长约为萼片的 1.5 倍，先端圆形，基部宽楔形，密被短柔毛；雄蕊与萼片近等长，花丝紫黑色，下部扩展，被长柔毛，花药紫黑色；雌蕊密被长柔毛，花柱分枝紫黑色。蒴果被长柔毛，长约 3 厘米。花期 7—9 月，果期 9—10 月。

分布于西藏（亚东）。生于海拔 2 700 米的河谷针阔叶混交林中。

本种极近似宽托叶老鹳草 *G. wallichianum* D. Don ex Sweet, 但由托叶先端急狭或渐尖可明显区别之。

44. **大姚老鹳草** 腺毛老鹳草 (云南植物志) 图版 21: 6

Geranium christensenianum Hand. -Mazz. Symb. Sin. 7: 621. 1933; 云南植物志 5: 90. 1991.

多年生草本, 高 30—80 厘米。根茎斜生, 具多数纤维状根。茎仰卧或基部斜上升。不分枝或下部分枝, 密被倒向短柔毛和开展的腺毛。基生叶较小, 早枯, 茎生叶互生; 托叶卵状披针形, 长 10—12 毫米, 宽 2—4 毫米, 外被长柔毛; 茎生叶具长柄, 柄长为叶片的 2—3 倍, 密被短柔毛和开展的腺毛, 上部叶柄短小; 叶片三角形或近五角形, 长 2—3 厘米, 宽 3—4 厘米, 3—5 深裂近基部, 裂片菱形, 下部宽楔形, 上部羽状齿裂, 小裂片宽牙齿状, 先端急狭, 表面被伏毛, 背面被短柔毛和沿脉被密毛。花序腋生于上部叶腋和顶生, 稍长于叶, 密被开展的腺毛, 总花梗具 2 花; 苞片披针状钻形, 长 4—5 毫米; 花梗稍短于叶, 密被开展腺毛; 萼片卵状椭圆形或椭圆状披针形, 长 9—11 毫米, 宽 2.5—3.5 毫米, 先端具长约 2 毫米的尖头, 外被柔毛和开展腺毛; 花瓣白色, 具紫色脉纹, 倒长卵形, 长为萼片的 1.5—2 倍或等长, 花丝和花药暗紫色, 花丝下部扩展, 被疏长柔毛; 子房密被糙毛, 花柱分枝紫黑色。蒴果长约 3 厘米, 被短柔毛和开展的腺毛。种子肾圆形, 长约 3 厘米, 宽约 1.5 厘米, 具密细网纹。 花期 7—8 月, 果期 9—10 月。

分布于云南 (大姚、东川、玉溪)。生于海拔 2 300—2 800 米的林下、灌丛和向阳山坡。模式标本产于云南大姚。

45. **黄花老鹳草**

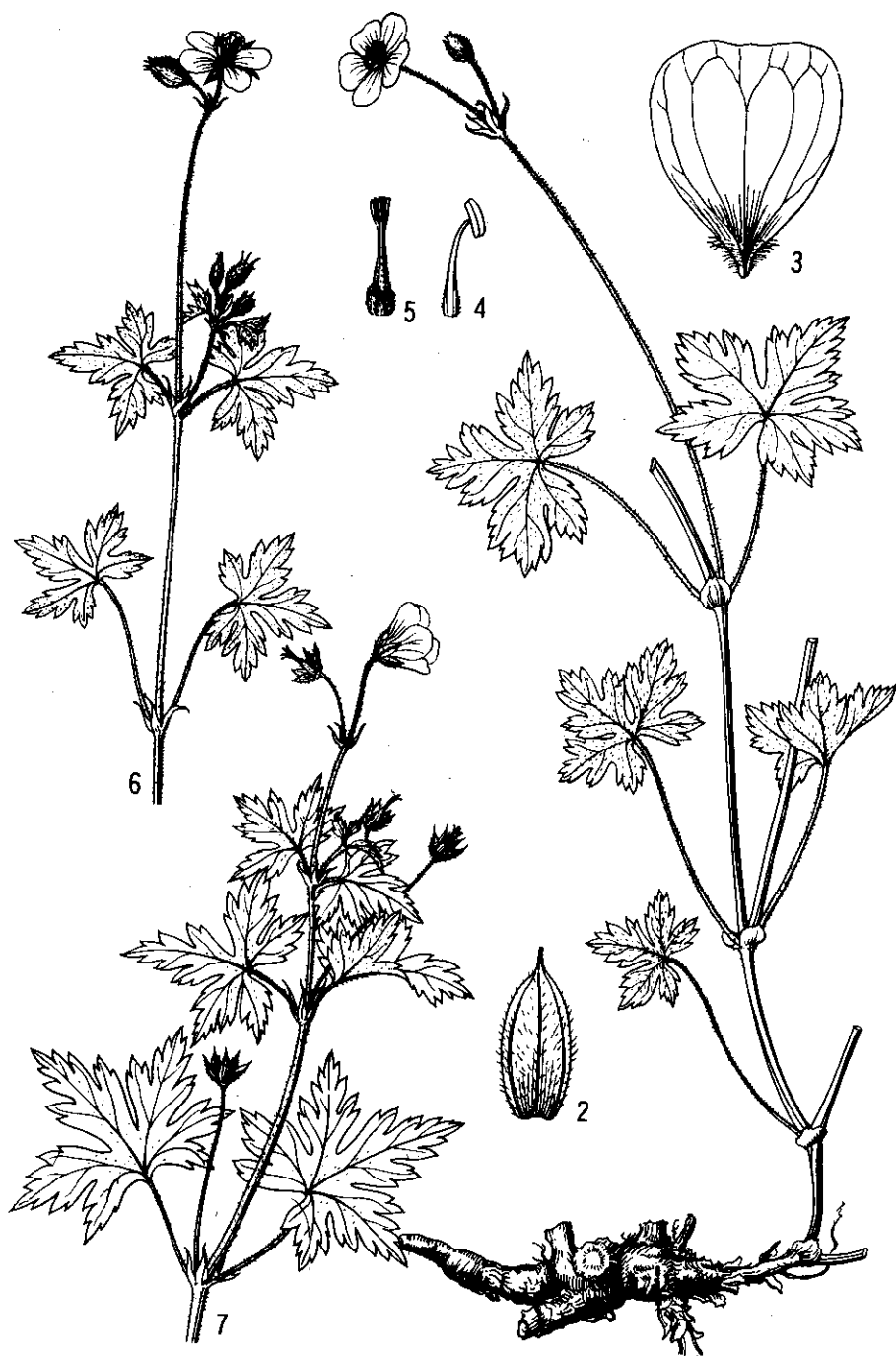
Geranium suzukii Masamune in Journ. Soc. Agr. 3: 392. 1931; Fl. Taiwan. 3: 430. 1977.

多年生草本, 全株被柔毛。叶对生; 叶柄长 1.4—8 厘米; 叶片肾圆形, 宽 2—3 厘米, 3—5 深裂近基部, 裂片楔状卵形, 下部全缘, 上部 3—5 齿状分裂, 小裂片先端急尖。花顶生或腋生, 总花梗长于叶, 每梗具 1 花; 苞片 2, 长 1.5—4.5 毫米; 花梗长 6—60 毫米; 萼片卵状椭圆形, 长 5—9 毫米, 宽 1.5—5 毫米, 先端具短尖头; 花瓣黄色, 倒长卵形, 长约为萼片的 1.5 倍, 先端圆, 基部楔形。蒴果长 1.5—2 厘米。 花期 7 月, 果期 8 月。

分布于台湾。

46. **单花老鹳草**

Geranium hayatanum Ohwi in Act. Phytotax. Geobot. 2: 152. 1933; Fl. Taiwan. 3: 428. 1977. — *Geranium uniflorum* Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo 25 (19): 65. 1908 et 30 (1): 50. 1911 (non Pach.); Icon. Pl. Form. 1: 113. 1911 et 7: 4. Pl. 3. 1918.



图版 21 1—5. 宽托叶老鹳草 *Geranium wallichianum* D. Don: 1. 植株; 2. 萼片; 3. 花瓣; 4. 雄蕊; 5. 雌蕊。6. 大姚老鹳草 *Geranium christensenianum* Hand.-Mazz.: 6. 花枝。7. 红叶老鹳草 *Geranium rubifolium* Lindl.: 7. 花枝。(李志民绘)