

5—7. 1979; 西藏植物名录, 49. 1980.

矮小灌木, 主干斜升, 常生有不定根, 高 10—30 厘米。当年生枝密被长柔毛; 一年生枝和老枝紫红色, 无毛。叶倒卵状长圆形, 长圆状椭圆形, 稀倒披针形, 长 2—4.5 厘米, 宽 7—12 毫米, 先端急尖, 基部楔形, 上面深绿色, 伏生长柔毛, 叶脉明显凹下, 下面灰白色, 密被伏生长柔毛, 侧脉 6—7 对, 明显隆起, 全缘或有不明显的腺齿尖; 叶柄极短, 长仅 2—3 毫米。果序着生于当年生枝顶端, 长约 4 厘米, 粗约 7—8 毫米, 子房 (果序中残留的未发育的) 卵形, 长 2 毫米, 无柄, 密被柔毛, 花柱红色, 长约 1 毫米, 2 中裂, 柱头 2 裂, 裂片椭圆形或近头状; 苞片椭圆形, 长约等于子房的 1/2, 外面及边缘密被白长毛; 仅 1 腹腺, 红色, 卵形, 先端截形。蒴果, 长约 3 毫米。雄株未见。 果期 7 月中、下旬。

产我国西藏东南部。生于海拔 3600 米的山坡砾石滩上。模式标本采自察隅。

95. 怒江矮柳 (西藏植物名录) 图版 55: 5—7

Salix coggygria Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 79. t. 1: 5—6. 1929; Hao in Fedde, Rep. Beih. 93: 57. t. 11: 21. 1936; 西藏植物名录, 45. 1980.

矮小灌木, 高可达 50 厘米。幼枝褐色, 老枝暗褐色; 当年生枝被灰色或褐色绒毛, 后无毛。芽卵形, 褐色, 长 4—7 毫米, 被微毛。叶倒卵圆形, 长 1.5—4.5 厘米, 宽 1.5—3.5 厘米, 两端钝圆, 先端常有一皱褶, 上面绿色, 被散生短柔毛, 下面苍白色, 有蜡粉, 幼叶上面密被锈色柔毛, 下面密被白色长柔毛, 后变无毛, 全缘, 稀在近先端处有疏锯齿; 叶柄长 2—5 毫米, 有密毛; 托叶三角状卵形, 有毛。花序与叶同时展开, 长 2—3 厘米, 密花, 生于当年生枝顶端, 基部有数枚正常或较小的小叶, 花序轴密被绒毛; 雄蕊 2, 长 6 毫米, 花丝中部以下有毛, 花药卵球形, 黄色; 苞片倒卵状长圆形, 长约 3 毫米, 先端钝或近截形, 两面有疏柔毛, 边缘较密; 腺体 2, 腹生和背生, 圆柱形; 子房卵形, 无柄, 密被灰白色毡毛, 花柱明显, 先端 2 裂, 柱头 2 裂。 花期 6 月, 果期 7 月。

产云南西北部、西藏东部。生于海拔 3400—4700 米的高山地区, 常与其他灌木形成高山灌丛。模式标本采自云南西北部独龙江与怒江之间的高山地区。

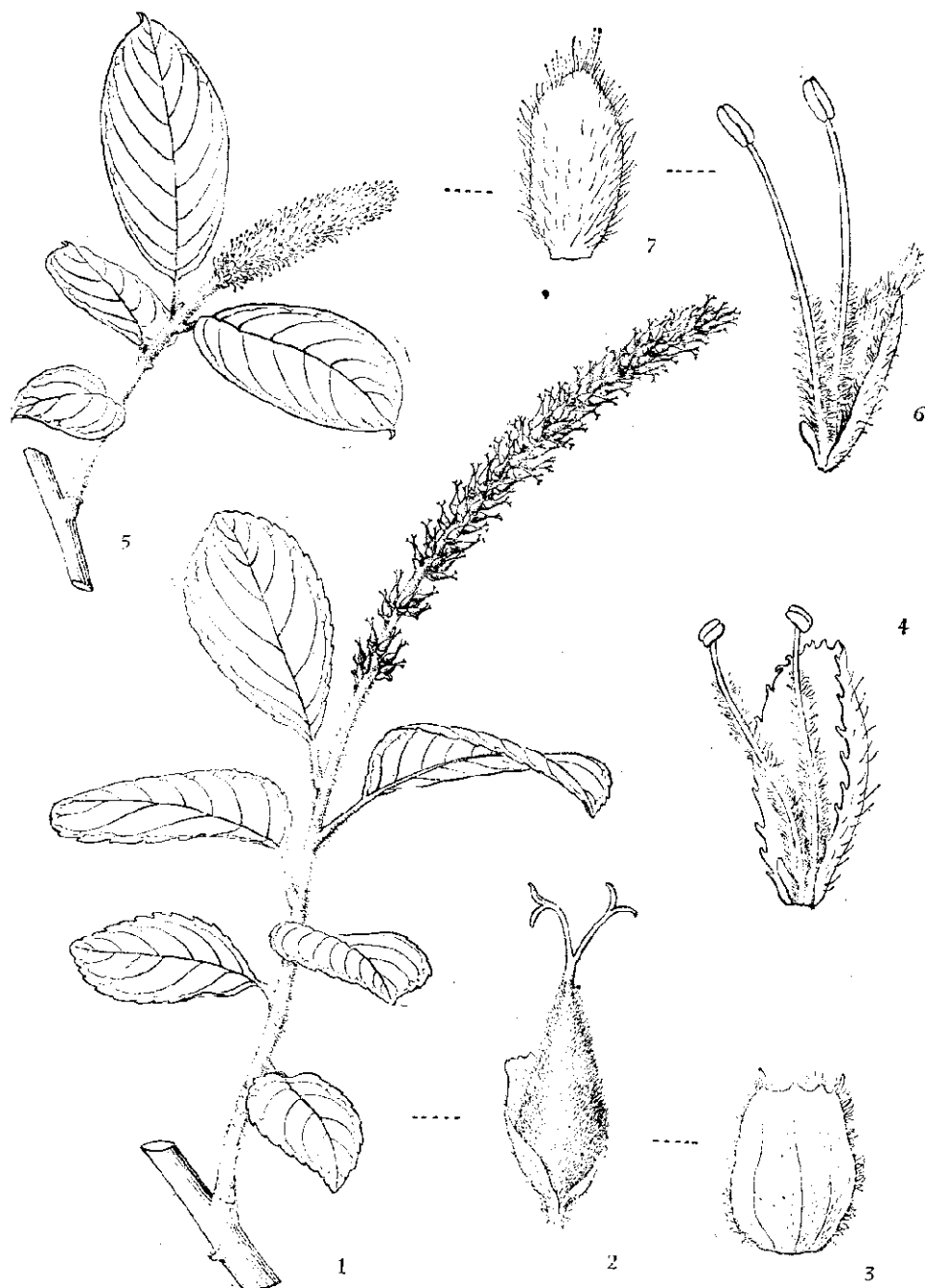
96. 环纹矮柳 (西藏植物名录)

Salix annulifera Marq. et Airy-Shaw in Journ. Linn. Soc. 48: 222. 1929; Hao in Fedde, Rep. Beih. 93: 56. t. 10: 19. 1936; 西藏植物名录, 44. 1980.

96a. 环纹矮柳 (原变种) 图版 55: 1—3

var. *annulifera*

矮小灌木, 高 30—50 厘米。枝粗壮, 直立或斜上; 幼枝褐色, 干后带黑色; 当年生枝被灰白色短柔毛, 后无毛。叶倒卵状椭圆形, 长 2—5 厘米, 宽 1.5—2.5 厘米, 先端钝圆, 基部楔形, 稀钝圆, 上面深绿色, 无毛, 下面色淡, 幼时被灰白色柔毛, 后无毛, 边缘有疏圆锯齿; 叶柄长达 1.5 厘米, 上面有短柔毛。花序与叶同时展开, 生于当年生枝顶端, 基部生有数枚正常或较小叶片, 轴密被短柔毛; 雄花序圆柱形, 长 2—4 厘米 (不包括花序梗); 雄蕊 2,



1—3. 环纹矮柳 *Salix annulifera* Marq. et Airy-Shaw var. *annulifera*: 1. 雌花序枝, 示雌花序生于当年生枝的顶端, 2. 雌花, 3. 苞片外面。4. 齿苞矮柳 *S. annulifera* Marq. et Airy-Shaw var. *dentata* S. D. Zhao: 雄花。5—7. 怒江矮柳 *S. coggygia* Hand.-Mazz.: 5. 雄花序, 6. 雄花, 7. 雄花的苞片。
(张桂芝绘)