

腹腺,卵形;雌花序长2—4厘米,果期可长达5厘米;子房无柄或近无柄,卵状长圆形,无毛,花柱不裂或先端2裂,柱头2裂;苞片同雄花;仅有腹腺。花期7月,果期8—9月。

产四川西部和西北部。生于海拔2300—3700米的灌丛中。模式标本采自宝兴。

90. 乌饭叶矮柳

Salix vaccinioides Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 63. t. 1: 18. 1929; Hao in Fedde, Rep. Beih. 93: 76. t. 25: 50. 1936.

直立灌木,高约30厘米。枝无毛,暗褐色,有光泽。叶卵圆形或广椭圆形至近圆形,长1—2.5厘米,宽0.9—2厘米,上面暗绿色,下面苍白色,两面无毛,两端钝,全缘,常外卷;叶柄长2—5(6)毫米,无毛;托叶偏斜或宽卵形,长约3毫米,边缘具齿。雄花序圆柱形,长2—2.8厘米,粗4—7毫米,基部有2—3小叶,轴具柔毛;雄蕊2,花丝基部具白色长柔毛,花药黄色,卵状长圆形;苞片倒卵状长圆形,褐色,外面有疏毛,内面密被白色长柔毛;腺体1,腹生;雌花序长2.5—4.5厘米,粗4毫米,基部有3—5正常发育的叶,轴具褐黄色的疏柔毛,苞片褐紫色,近圆形,无毛,腹腺圆筒状,与苞片几等长;子房无柄,卵圆形或卵状椭圆形,无毛,花柱2裂,柱头短。蒴果无毛。花期4月,果期5—6月。

产云南西北部、西藏东部。生于海拔2500—4000米间的山坡、山顶。模式标本采自高黎贡山。

91. 藏截苞矮柳

Salix resectoides Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 80. t. 1: 3—4. 1929; Hao in Fedde, Rep. Beih. 93: 55. t. 9: 18. 1936; 西藏植物名录, 48. 1980.

矮小灌木,高30—50厘米,稀更高,主干粗壮,生根。小枝斜上,红褐色,当年生枝或有疏柔毛,后无毛。芽卵球形,长约5毫米,无毛。叶宽倒卵形至圆状椭圆形,长1.5—4厘米,宽1.5—2.5厘米,两端钝圆,或先端钝圆,基部宽楔形,上面深绿色,有光泽,沿中脉被短柔毛,下面灰绿色,或有白粉,幼时有毛,后无毛,全缘或具疏腺锯齿;叶柄长达1.3厘米。花与叶同时开放,花序圆柱形,长1.5—3厘米,顶生于当年生枝的顶端,基部具数枚正常的小叶,轴有疏柔毛;苞片倒卵形,先端钝圆或近截形,无毛或仅有稀疏的缘毛;雄蕊2,花丝无毛;具腹、背腺;子房卵形,无柄,无毛或基部有毛;腹腺较大,先端或有裂,背腺很小或缺。花期6月下旬,果期8月。

产云南西北部、西藏东部。生于海拔3500—4200米的高山地区。模式标本采自云南西北部。

本种与迟花矮柳 *S. oreinoma* Schneid. 相近,但叶为宽倒卵形至圆状椭圆形,花丝无毛,可以区别;又与环纹矮柳 *S. annulifera* Marq. et Airy-Shaw 的区别,在于子房无毛。

92. 迟花矮柳 图版54: 1—5

Salix oreinoma Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 138. 1916; Hao in Fedde,



1—5. 迟花柳 *Salix oreinoma* Schneid. 1. 雄花序枝, 2. 叶形, 3. 雄花, 4. 雌花, 5. 雌花苞片的外面。6—9. 丛毛柳 *S. floccosa* Burkil: 6. 雌花序枝, 7. 叶形, 8. 雌花(幼果), 9. 雄花。(冯金环绘)

Rep. Beih. 93: 54. t. 9: 17. 1936. — *S. faxoniana* Schneid. in Bot. Gaz. 64: 143. f. H. 1—5. 1917; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 82. 1929; Hao, l. c. 56. t. 10: 20. 1936, syn. nov.

小灌木，高20—50厘米。幼枝红褐色，被疏长柔毛，节明显，老枝暗褐色，无毛。芽长圆形，无毛。叶倒卵状椭圆形、椭圆形或长圆形，长1.5—3.5厘米，宽1—1.8厘米，先端急尖或钝，基部宽楔形或稍钝，上面深绿色，有光泽，无毛，或仅沿中脉生有短柔毛，下面淡绿色，幼时有白色长柔毛，后变无毛，叶脉明显，微隆起，边缘有不明显的疏腺锯齿；叶柄长5—15毫米，上面有微柔毛。花序与叶同时展开，顶生于当年生枝的顶端，长2—3厘米（不包括花序梗），基部有数枚正常的小叶，轴密生柔毛；雄蕊2，长约5毫米，花丝下部1/3有毛；苞片长圆形，先端钝圆，约为花丝长的一半，仅基部有毛，有缘毛；具背、腹腺；子房卵状长圆形，无柄，具密花，至果期自上而下脱落仅基部有疏柔毛，花柱明显，先端2裂，柱头2裂；苞片长圆形，先端钝或圆截形，有不规则齿牙，无毛或仅外面基部有毛，仅有腹腺。花期7月，果期8—9月。

产云南西北部、四川西部、西藏东部。生于海拔3600—4800米的高山地区。模式标本采自四川康定。

据原记载，*S. oreinoma* Schneid. 和 *S. faxoniana* Schneid. 比较，除叶较小，子房被密毛外，其余特征都十分相似。但据我们观察，子房确被密毛，但到果期，迅速自上而下脱落成仅基部有毛，所以此两个种应为同一种。

93. 丛毛矮柳(西藏植物名录) 图版54: 6—9

Salix floccosa Burkill in Journ. Linn. Soc. 26: 529. 1899; Hao in Fedde, Rep. Beih. 93: 57. t. 11: 22. 1936; 西藏植物名录, 46. 1980.

矮小灌木，高约30—50厘米。分枝多。小枝暗褐色；老枝发黑色；当年生枝常被柔毛，老枝无毛。芽卵形，长3—4毫米，红褐色，无毛。叶倒卵形或倒卵状椭圆形，长2—5厘米，宽1—2厘米，先端钝，基部狭，上面绿色，无毛，常有光泽，下面在幼时密被灰白色长柔毛，后变丛卷毛或无毛，边缘具细锯齿或全缘。花序与叶同时展开，着生于当年生枝的顶端，轴被柔毛；雄花序长1—3厘米；雄蕊2，花丝基部有长毛；苞片倒卵形，先端钝圆，外面无毛，内面有疏长柔毛，具腹腺和背腺，背腺较细；雌花序长约2厘米；子房卵形，无柄，密被柔毛，花柱明显，2裂，柱头2裂；苞片倒卵形，先端钝圆，两面被疏毛，背面较密；仅有腹腺，长圆形。花期7月，果期8—9月。

产云南西北部，西藏东部。生于3600—4000米的高山灌丛中。模式标本采自云南丽江(玉龙山)。

本种幼叶下面密被长柔毛，后变丛卷毛或无毛，显著与本组的其他种有别。

94. 察隅矮柳(植物分类学报) 图版53: 1—3

Salix zayulica C. Wang et C. F. Fang, 植物分类学报, 17(4): 108. 图6: