

花冠钟状，长约1厘米，白色，内面基部带红色，两面无毛，口部5裂，裂片宽三角形，平展；雄蕊10枚，不伸出花冠外，花丝被微毛。蒴果小，球形，直径约2毫米，无毛，包藏于宿存的萼内。花期5—6月，果期7—9月。

产我国西藏东部和东南部(米林、察隅、墨脱)。生于海拔3900—4200米的草地或路边灌丛中。模式标本采自米林。

本种介于篦叶岩须 *C. pectinata* Stapf 和扫帚岩须 *C. fastigiata* D. Don 之间，但植株粗壮，叶边缘被密而长的茸毛，枝条顶部被茸毛而特异。

5. 岩须(中国高等植物图鉴) 长梗岩须(峨眉植物图志)、雪灵芝、水麻黄、万年青(云南中甸)、铁刷把(四川松潘) 图版2：1—4

***Cassiope selaginoides*** Hook. f. et Thoms. in Hook. Kew Journ. Bot. 7: 126. 1855; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 3: 460. 1882; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 16. 1889; W. W. Smith et G. H. Cave in Rec. Bot. Surv. Ind. 4: 214. 1911; R. S. Adamson in Journ. Bot. 51: 130. 1913; Lévl. Cat. Pl. Yunn. 86. 1916; Bean, Trees and Shrubs 3: 76. 1922; Stapf in Curtis's Bot. Mag. 149: t. 9003B. 1923; Rehd. in Journ. Arn. Arb. 15: 280. 1934; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 786. 1936; Fang, Icon. Pl. Omei. 1(2): Pl. 82. 1944; Hara, Fl. E. Himal. 94. 1971; 中国高等植物图鉴 3: 167. 图4288. 1974; Chamberl. in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 35(2): 256. 1977; 西藏植物志 3: 680. 图272: 5—8. 1986; 云南植物志 4: 561. 图版159, 7—11. 1986. — *Cassiope mariei* Lévl. in Fedde, Repert. Sp. Nov. 13: 342. 1914 et Cat. Pl. Yunn. 86. 1916.

常绿矮小半灌木，高5—25厘米；枝条多而密，外倾上升或铺散成垫状，小枝长5—7厘米，直径2—2.4毫米，无毛，密生交互对生的叶。叶硬革质，披针形至披针状长圆形，长2—3毫米，宽(0.7—)1—1.7毫米，基部稍宽，2裂叉开，顶端稍钝，幼时具1长达0.75毫米的紫红色芒刺，背面龙骨状隆起，有1深纵沟槽，向上几达叶顶端，背面有光泽，无毛，腹面近凹陷，被微毛，边缘被纤毛，以后变无毛，留下疏齿状的残余或全缘。花单朵腋生；花梗长1.5—2.2厘米，有时更短，被蛛丝状长柔毛，顶部下弯，花下垂，基部为苞片所包围；花萼5，绿色或紫红色，裂片卵状披针形或披针形，长2.5—3毫米，无毛；花冠乳白色，宽钟状，长7—10毫米，两面无毛，口部5浅裂，裂片宽三角形；雄蕊10枚，较花冠短，花丝长5—7毫米，被柔毛。蒴果球形，直径5—8毫米，无毛，花柱宿存。花期4—5月，果期6—7月。

产四川西部、云南西北部、西藏东南部。生于海拔(2000—)2900—3500(—4500)米的灌丛中或垫状灌丛草地。锡金、不丹亦有。

本种为本属中分布较广、个体数量较多的一个种。

6. 短梗岩须 水灵芝(四川茂汶)、短叶岩须(中国高等植物图鉴)

**Cassiope abbreviata** Hand.-Mazz. in Sitz. Akad. Wiss. Wien **62**: 131. 1925, id. Symb. Sin. **7**: 787. 1936; 中国高等植物图鉴 **3**: 168. 图 4289. 1974. ——*Cassiope fastigiata* auct. non D. Don: Hand.-Mazz. l. c., 65. 1925. ——*C. selaginoides* auct. non Hook. f. et Thoms.: Diels in Bot. Jahrb. **29**: 515. 1901.

常绿矮小灌木，高 15—20 厘米；枝纤细，密集，多次分枝，外倾或直立，小枝长 5—10 厘米，密生四行覆瓦状排列的叶，直径 2—2.5 毫米。叶近卵形，鳞片状，长 2.5—4 毫米，钝头，有干膜质尖头，具干膜质边，背面隆起，无毛，有光泽，具 1 纵沟槽，长约为叶长的一半，远离叶端，沟槽宽。花单朵，腋生；花梗长约 3 毫米，密生蛛丝状柔毛，顶部下弯，花下垂；花萼 5，萼片近卵形，长约 3 毫米，宽 2 毫米，紫红色，具狭膜质边；花冠钟形，白色或粉红色，长 5—7 毫米，口部 5 浅裂，裂片宽三角形，平展；雄蕊 10 枚，花丝短，无毛，花药椭圆形；子房球形，无毛；花柱无毛。果未见。花期 5—7 月。

产四川(茂汶、筠连、松潘、黑水)。生于海拔 3 800—4 000 米的高山草地或岩石上。模式标本采自松潘。

本种叶背纵沟槽仅达叶长的 1/2，花梗极短，而易于区别。

#### 7. 银毛岩须(云南植物研究)

**Cassiope argyrotricha** T.Z. Hsu in Act. Bot. Yunn. **4**: 263. 1982; 云南植物志 **4**: 563. 1986.

常绿小灌木，高 12—15 厘米；分枝多，密集，直立或外倾，具四行覆瓦状排列的叶。叶披针形或宽披针形，长 4—5 毫米，宽约 1.5 毫米，硬革质，背面弯拱，疏被银白色短柔毛，有 1 深纵沟槽，向上几达叶顶端，下部叉开，边缘红褐色，干膜质，有缘毛。花单一，腋生；花梗长 2—3 毫米，纤细，密被蛛丝状绒毛；花萼 5 裂，裂片椭圆形，长 4.5 毫米，宽 2 毫米，先端钝或尖，疏被银白色短柔毛；花冠白色，长 9 毫米，外面疏被银白色短柔毛，口部 5 浅裂，裂片宽三角形，平展；雄蕊 10，花丝长 2.5 毫米，疏被柔毛，向基部加宽，花药椭圆形，顶部芒长约 1 毫米，被柔毛；子房球形，直径约 1 毫米；花柱长约 3 毫米。蒴果未见。花期 9 月。

产云南西北部。生于海拔约 4 250 米的山坡杜鹃属植物的灌丛中。模式标本采自碧江。

#### 8. 扫帚岩须(中国高等植物图鉴) 血地红(西藏亚东) 图版 2: 7—11

**Cassiope fastigiata** (Wall.) D. Don in Edinb. New Phil. Journ. **17**: 158. 1834; Hook. in Curtis's Bot. Mag. **80**: t. 4796. 1854; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. **3**: 459. 1882; K. Bisw. Pl. Darj. and Sikk. Himal. **1**: 502. 1966; Hara, Fl. E. Himal. 234. 1966; Kitam. in Kihara, Fauna and Fl. Nep. Himal. 190. 1955; E. Nasir et al. Fl. W. Pakist. 530. 1972; 中国高等植物图鉴 **3**: 169. 图 4292. 1974; 西藏植物志 **3**: 680. 1986; 云南植物志 **4**: 563. 1986. ——*Andromeda fastigiata* Wall. in Asiat.