

头，基部宽楔形至钝圆，边缘密生细刚毛状缘毛，上面密被细长刚毛，疏生鳞片，以后脱落，下面被短柔毛，密生鳞片，相距略大于其直径；叶柄长5—15毫米，被长粗毛和鳞片。花序顶生，2—4花伞形着生；花梗长1—2厘米，密生鳞片，初时有长硬毛；花萼5深裂，裂片长卵形，长8—10毫米，外面疏生鳞片，有长粗毛；花冠宽漏斗形，长5—8（—9）厘米，白色，内有黄色斑，外面洁净；雄蕊10，不等长，长雄蕊长达花冠裂片之半，花丝下部被短柔毛；子房密生鳞片和茸毛，花柱下部密生鳞片。蒴果长圆形，长约2厘米，密被鳞片；果梗粗壮。花期3—4月，果期9—10月。

产湖南、福建、广东、广西、贵州。生于山地林中、林缘或灌丛，海拔1300—1500米。模式标本采自广东罗浮山。

21. 睫毛杜鹃（中国高等植物图鉴） 图版10：3—4

Rhododendron ciliatum Hook. f. *Rhodod. Sikkim Himal. t. 24. 1851*; Hook. in Curtis's Bot. Mag. **78**: t. 4648. 1852; Hutch. in Stevenson, Spec. *Rhodod.* 455. 1930; Hara, Fl. East. Himal. 238. 1966; 中国高等植物图鉴 **3**: 39. 图4031. 1974; Cullen in Not. Bot. Gard. Edinb. **39**: 41. 1980; Davidian, *Rhodod. Spec.* **1**: 100. t. 6. 1982; 西藏植物志 **3**: 638. 1986.

灌木，高0.3—2米。幼枝有鳞片，或疏或密被刚毛。叶片革质，椭圆形、长圆状椭圆形或长圆状披针形，长3—8厘米，宽1.6—3.7厘米，顶端锐尖，钝形或渐尖，有小短尖头，基部圆形或钝形，边缘疏或密被刚毛，上面有鳞片和刚毛，下面有疏鳞片，鳞片小，相距为其直径的2—3倍，沿中脉有刚毛，其余无毛；叶柄长约6毫米，有鳞片和刚毛。花序顶生，短总状或伞形，有花2—4朵；花序轴长2—3毫米，被鳞片和微柔毛或洁净；花梗长0.5—1厘米，有鳞片和密刚毛；花萼显著，长8毫米，5深裂，裂片宽卵形，淡绿或红色，外面基部疏生鳞片，边缘有密长硬毛；花冠漏斗状，长3.7—5厘米，白色带淡红色，内、外面洁净，5裂，裂片微凹；雄蕊10，不等长，1.2—3.1厘米长，较花冠短，花丝基部有密柔毛；子房5—6室，密被鳞片，花柱细长，与花冠近等长，洁净无鳞片。蒴果粗短或卵形，1—1.6厘米长，密被鳞片。

产西藏南部。生于岩石、峭壁上，或陡坡杜鹃灌丛，海拔2700—3500米。尼泊尔东部、锡金、不丹也有。

22. 细枝杜鹃（西藏植物志）

Rhododendron amandum Cowan in Not. Bot. Gard. Edinb. **19**: 245. 1937; Cullen in ibid. **39**: 42. 1980; Davidian, *Rhodod. Spec.* **1**: 98. 1982; 西藏植物志 **3**: 639. 1986.

灌木，高1.3—1.6米。幼枝被鳞片，通常无刚毛。叶革质，椭圆形或长圆状椭圆形，长5—8.5厘米，宽2—3.5厘米，顶端钝，具小短尖头，基部钝圆，边缘近基部有长缘毛后变无毛，上面无鳞片，沿中脉有长刚毛，其余无毛，下面密被鳞片，鳞片不等

大，褐色，相距为其直径之半，无刚毛或中脉上稍有毛；叶柄长4—5毫米，密被鳞片和刚毛。花序顶生，伞形或短总状，有2—3花；花序轴长2—3毫米，有鳞片和密生短柔毛；花梗长0.6—1厘米，密生鳞片，无刚毛；花萼长约1厘米，5裂至基部，裂片红色，卵形或长圆状卵形，外面有鳞片，无刚毛，边缘密生缘毛，内面密被白色的毛；花冠漏斗状钟形，3—3.8厘米，淡黄色，外面散生鳞片，内、外面无毛，5裂；雄蕊10，不等长，长1.9—2.4厘米，比花冠短，花丝下部有疏密不一的短柔毛；子房5室，密生鳞片，无毛，花柱细长，短于花冠，长于雄蕊，无鳞片，蒴果未见。

产西藏（隆子）。生于陡岩，杜鹃灌丛，海拔3500米。模式标本采于西藏隆子县三安曲林区。

未见标本，描述参照了Cullen (1980) 和 Davidian (1982) 的描述，两者的描述依据的是模式标本，看来本种的分布范围局限。

23. 毛柄杜鹃（云南植物志）

Rhododendron valentinianum Forrest ex Hutch. in Not. Bot. Gard. Edinb. 12: 45. 1919; Hutch. in Stevenson, Spec. Rhodod. 481. 1930; Sleumer in Blumea, Suppl. IV. 43. 1958; Curtis's Bot. Mag. n. s. 179: t. 623. 1972—73; Cullen in Not. Bot. Gard. Edinb. 39: 42. 1980; Davidian, Rhodod. Spec. 1: 104. t. 8. 1982; 云南植物志 4: 471. 图版127, 1—4. 1986; 贵州植物志 3: 201. 图版83, 1—2. 1990.

23a. 毛柄杜鹃（原变种） 图版9: 1—2

Rhododendron valentinianum Forrest ex Hutch. var. *valentinianum*.

灌木，高0.3—3米。分枝短，幼枝密被褐色粗毛，下面覆以鳞片，老枝深灰色，不被毛和鳞片。叶4—5片聚生枝顶，叶片厚革质，长圆状椭圆形，长3—4（—10）厘米，宽1.5—2（—6.5）厘米，顶端钝圆或钝尖，有小短尖头，基部宽楔形或通常钝圆，叶缘反卷，密被睫毛状细刚毛，上面幼时疏生褐色小鳞片或沿中脉有时被粗毛，随后脱落而洁净，下面密被大小不等的褐色鳞片，相距为其直径之半，或彼此邻接，沿中脉多少被褐色粗毛，中脉在上面深陷，在下面隆起，侧脉和网脉在上面明显或不明显下陷；叶柄粗短，长3—5（—15）毫米，被鳞片和粗毛。花序顶生，2—4花伞形着生；小苞片开花时仍可见，线状匙形，长过于花梗，外面密被白色细毛；花梗长0.5—1.5厘米，被鳞片及粗毛；花萼大，5裂至基部，裂片膜质，长圆状卵形或卵形，长8毫米，外面密被腺状鳞片，边缘密被长纤毛；花冠漏斗状钟形，长2—3.5厘米，鲜黄色，芳香，外面密被腺鳞和短柔毛，有时毛脱落，裂片圆形；雄蕊10，不等长，不超出花冠，花丝下部密被白色长柔毛，花药长圆形，淡红色，子房密被鳞片，5室，花柱近于与花冠等长或短于雄蕊，略弯曲，仅基部有数个鳞片，其余洁净。蒴果卵球形，长0.9—1.5厘米，被宿存萼。花期4—5月。

产贵州（贵定、安龙）、云南（腾冲、景东、金平）。生于海拔2400—3000米的杜