

产我国西藏南部。生于海拔3 750—4 300米的山坡疏林或灌丛中。锡金、尼泊尔东部也有分布。模式标本采自锡金。

194. 簇毛杜鹃 (中国高等植物图鉴) 图版 82: 6—10

Rhododendron wallichii Hook. f., *Rhodod.* Sikkim Himal., 4: t. 5. 1849; Tagg in Stevenson, *Spec. Rhodod.* 181. 1930; Cowan in *Not. Bot. Gard. Edinb.* 19: 233. 1937; Cowan et Davidian in *Rhodod. Year-book* 4: 174. 1949; 中国高等植物图鉴 3: 135, 图 4223. 1974; Cullen et Chamb. in *Not. Bot. Gard. Edinb.* 37: 329. 1979; Chamb. in *Not. Bot. Gard. Edinb.* 39: 373. 1982; 西藏植物志 3: 614, 图 244: 1—6. 1986. — *R. campanulatum* D. Don var. *wallichii* Hook. f. in *Curtis's Bot. Mag.* 82: t. 4928. 1856.

常绿灌木，高2—4米；幼枝无毛或稍被微柔毛，直径约5毫米。叶革质，椭圆形或长圆形或倒卵形，长7—12厘米，宽2.5—5厘米，先端圆或钝，具短凸尖头，基部圆形或心形，边缘略反卷，上面暗绿色，无毛，中脉凹入，侧脉10—13对，微凹，下面被颗粒状的棕色至锈色簇毛，不形成连续的毛被，并多少能脱落，中脉凸起，侧脉略凸；叶柄长1—1.5厘米，常带红色，上面具槽，下面圆形，无毛或被绒毛。顶生总状伞形花序，有花5—10朵，总轴长约2厘米，无毛或略被毛；花梗长1—2.5厘米，略被丛卷毛或近于无毛；花萼小，长0.5—2毫米，裂片5，三角形或圆形，疏被绒毛或无毛；花冠宽钟形，长3.5—5厘米，丁香紫色至淡紫红色或白色，多少具深蔷薇色斑点，裂片5，圆形，长约1.5厘米，宽2厘米，顶端微缺；雄蕊10，不等长，长2—3.5厘米，花丝白色，基部被微柔毛，花药椭圆形，紫褐色，长2毫米；子房狭长圆柱形，长5—7毫米，无毛或略被微柔毛，5—6室，花柱淡白色，无毛，柱头浅裂。蒴果长圆柱形，长1.5—3厘米，直径5—7毫米，略弯，无毛。花期5—6月，果期7—9月。

产我国西藏南部。生于海拔3 000—4 300米的混交林或灌丛中。尼泊尔东部、不丹、锡金、印度北部也有分布。模式标本采自锡金。

亚组 18. 朱红大杜鹃亚组 — Subsect. *Griersoniana* Davidian ex Chamb. ex Cullen et Chamb. in *Not. Bot. Gard. Edinb.* 37: 337. 1979; Chamb. in *Not. Bot. Gard. Edinb.* 39: 374. 1982. — Ser. *Griersonianum* Davidian in *Rhodod. Year-book* 18: 109. 1963. — Subsect. *Auriculata* Sleumer in *Engler's Bot. Jahrb.* 74: 543. 1949, pro parte.

小灌木；幼枝密被腺体小刚毛及丛卷毛；芽鳞有长硬尖头。叶革质，椭圆形，下面密被白色或黄褐色绒毛。花序有花5—12朵；花萼小，长仅1毫米；花冠管状至漏斗状钟形，深蔷薇色至深红色，管状部外面密生绒毛；雄蕊10，花丝下部有微柔毛；子房密被绒毛及少数有柄腺体。

本亚组的模式种：朱红大杜鹃 *R. griersonianum* Balf. f. et Forrest

本亚组为单种亚组，与其它亚组种类无密切的亲缘关系。朱红大杜鹃 *R. griersonianum* 按传统的安排是置于耳叶杜鹃亚组的。1979年 Chamb. 认为它具有与耳叶杜鹃亚组不同的重要特征，将它从耳叶杜鹃亚组中提出独立成为朱红大杜鹃亚组。经过我们的研究观察，认为它有特小的花萼；花冠管状至漏斗状钟形，外面密被绒毛；雄蕊 10，有微柔毛等显著的相异特点，我们认为将它独立成一亚组是正确的。

本亚组仅有 1 种，产云南西南部。缅甸亦有分布。

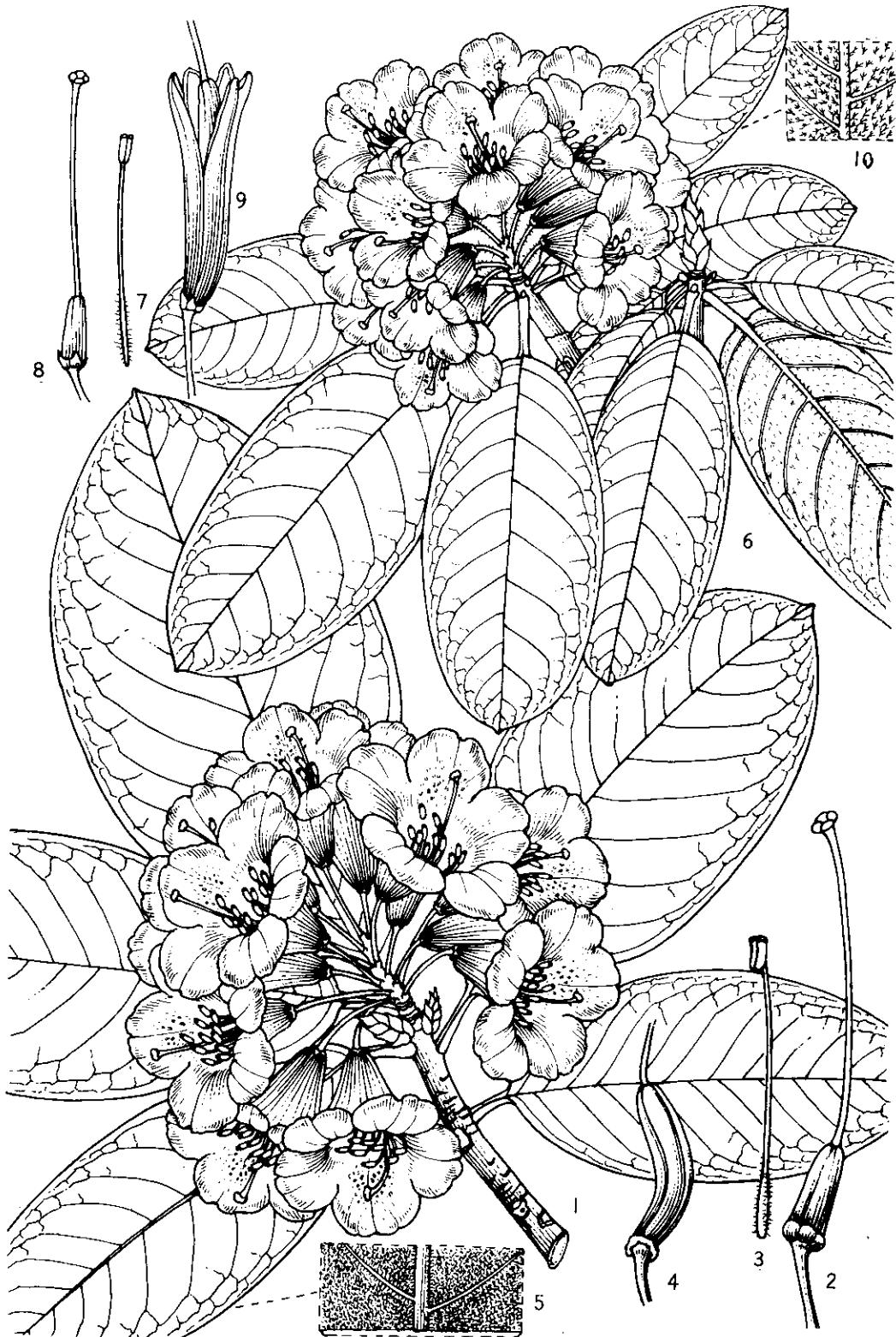
195. 朱红大杜鹃 (中国高等植物图鉴) 图版 83: 1—5

Rhododendron griersonianum Balf. f. et Forrest in Not. Bot. Gard. Edinb. 11: 69. 1924; Tagg in Stevenson, Spec. Rhodod. 41. t. 40. A—D. 1930; Stapf in Curtis's Bot. Mag. 153. t. 9195. 1930; 中国高等植物图鉴 3: 82. 图 4118. 1974; Cullen et Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 37: 327. 1979; Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 39: 374. 1982; 云南植物志 4: 396. 图版 106: 7—11. 1986.

常绿灌木，高 1.5—3 米；枝通直，幼时具淡黄褐色刚毛状腺体及淡黄色丛卷毛，老后变为无毛，花序下的小枝直径约 4 毫米。叶革质，狭长圆形或披针形，长 7.5—14 厘米，宽 2—3.5 厘米，先端急尖或渐尖，基部钝，边缘略反卷，上面暗绿色，幼时有毡毛，老后无毛，下面被有一层白色至淡黄色松软的绒毛，中脉在上面凹下，向基多少具有刚毛状腺体，下面凸出，被绒毛及腺体，侧脉 12—18 对；叶柄长 1—2.5 厘米，常为紫色，具丛卷毛及长的刚毛状腺体。顶生总状伞形花序，开展，有花 5—12 朵；总轴长 1—3 厘米，密被绒毛及刚毛状腺体；花梗长 1.5—3 厘米，密被淡白色绒毛及刚毛状腺体；花萼小，长 2—3 毫米，裂片 5，三角形或卵形，被绒毛及刚毛状腺体；花冠漏斗形，长 5—7 厘米，直径 6—6.5 厘米，亮深红色至朱红色，内面有微柔毛，上方具深红色斑点，外面散生粉状丛卷毛，裂片 5，近于圆形，长 1.6 厘米，宽 2.2 厘米；雄蕊 10，不等长，长 2.8—3.5 厘米，花丝线形，下部 2/3 以下有微柔毛，花药长圆形，长 1.9—2.2 毫米，褐色（干后）；子房圆锥形，长约 5 毫米，密被白色有分枝的毛和少数有柄腺体，花柱长 4.5 厘米，红色，基部具有柄腺体和丛卷毛，柱头小，裂片状。蒴果长圆柱形，长 2.3 厘米，直径 8—9 毫米，有明显的肋纹及残存的黄褐色绒毛，5—6 室。花期 5—6（—7）月，果期为次年 3 月。

产云南西部。生于海拔 1 680—2 700 米的混交林内或灌丛中。缅甸东北部也有分布。模式标本采自云南腾冲。

亚组 19. 星毛杜鹃亚组 — Subsect. Parishia Sleumer in Engler's Bot. Jahrb. 74: 548. 1949; Cullen et Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 37: 335. 1979; Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 39: 375. 1982. — Ser. *Irroratum* subser. *Parshii* sensu Tagg in Stevenson, Spec. Rhodod. 361. 1930. — Subsect. *Venatoria* Chamb. ex Cullen et Chamb. in ibid. 37: 337. 1979; Chamb. in ibid. 39: 290. 1982.



图版 82 1—5. 钟花杜鹃(原亚种) *Rhododendron campanulatum* D. Don subsp. *campanulatum*: 1. 花枝; 2. 雌蕊和花萼; 3. 雄蕊; 4. 果实; 5. 叶下面示毛被。6—10. 簇毛杜鹃 *Rhododendron wallichii* Hook. f.: 6. 花枝; 7. 雄蕊; 8. 雌蕊和花萼; 9. 果实; 10. 叶下面示毛被。(冯先洁绘)