

米，无毛。顶生总状伞形花序，有花8—14朵，密集，总轴长1—2厘米，无毛；花梗长约1厘米，无毛；花萼小，红色，长1—2毫米，裂片5，半圆形，无毛；花冠管状钟形，深血红色或猩红色，肉质，长2—3.5厘米，内面基部具5枚黑红色蜜腺囊，无斑点，裂片5，圆形，长1.2—1.5厘米，宽1.5—1.8厘米，顶端微缺；雄蕊10，不等长，长1—2.2厘米，花丝白色或基部带粉红色，无毛，花药椭圆形，深棕色，长2毫米；子房圆锥形，顶端平截，长4—5毫米，无毛；花柱带粉红色，上部略弯，长1.5—1.7厘米，无毛，柱头小。蒴果窄长圆柱形，略弯，长1—3厘米，直径4—8毫米，5裂。花期4—5月，果期8月。

产我国西藏南部。生于海拔3700—4500米的杜鹃灌丛中。尼泊尔、锡金、不丹也有分布。模式标本采自锡金。

本种幼枝、叶柄、花梗和子房均无毛。叶通常长圆状倒卵形，下面密被黄棕色绵毛状绒毛，由簇状毛组成，花序有花8—14朵，花冠管状钟形，深血红色，易与相近种区别。

光亮杜鹃中名早已在《中国高等植物图鉴》中采用，并非本种，故另拟中名。

235. 红钟杜鹃 (中国高等植物图鉴) 图版109: 1—5

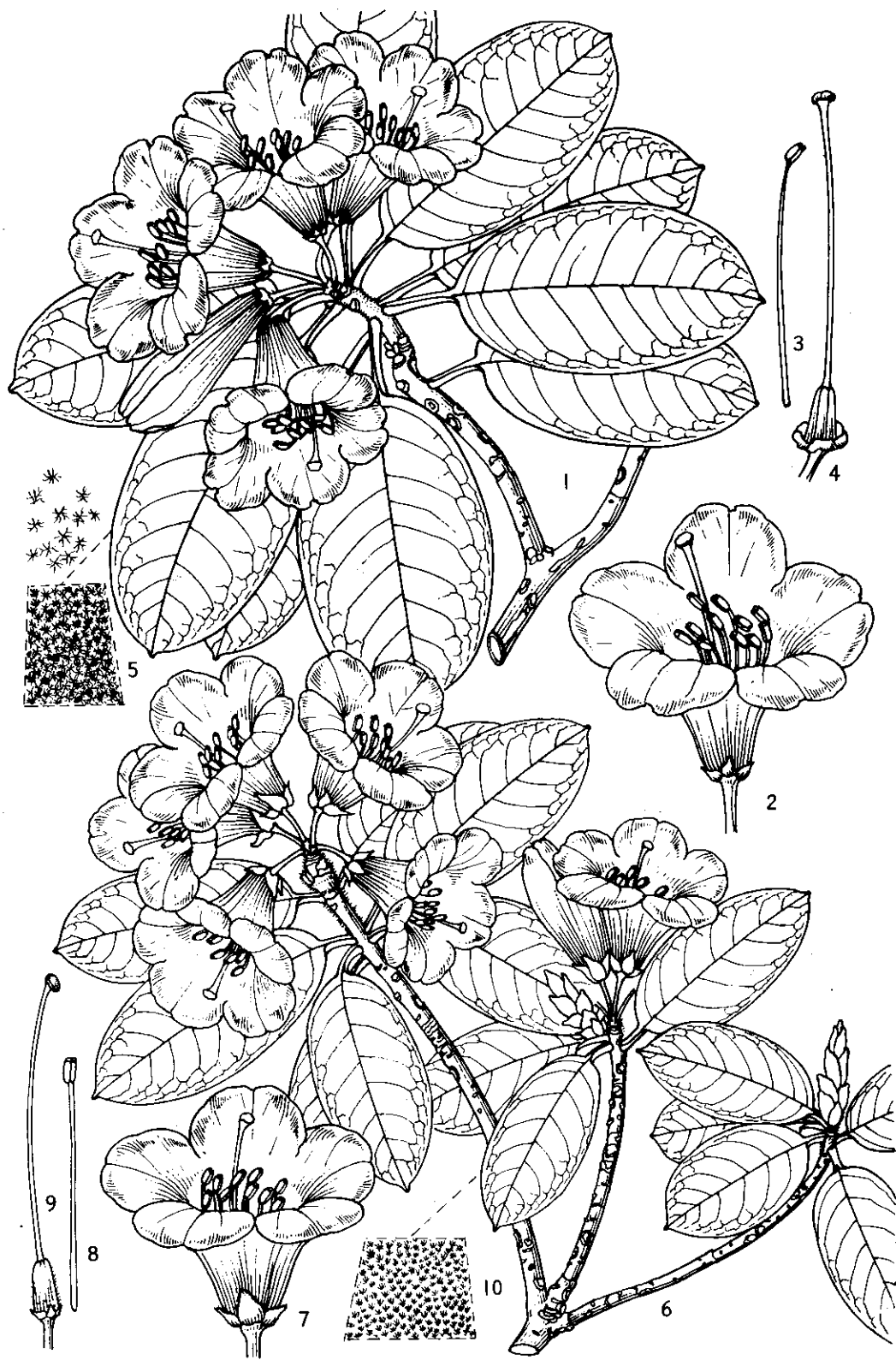
Rhododendron sherriffii Cowan in Not. Bot. Gard. Edinb. 19: 231. 1937; Tagg in Stevenson, Spec. Rhodod. 178A. 1947; Cowan et Davidian in Rhodod. Year-book 4: 172. 1949; 中国高等植物图鉴 3: 136, 图4225. 1974; Cullen et Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 37: 331. 1979; Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 39: 416. 1982; 西藏植物志 3: 616. 1986.

常绿灌木，高2—4米；幼枝被绒毛和短柄腺体，直径约3毫米。叶革质，长圆状椭圆形或长圆状卵形，长4.5—6厘米，宽2.5—4厘米，先端钝或圆，具小尖头，基部圆形，边缘略反卷，上面绿色，无毛，中脉凹入，侧脉7—10对，微凹，下面密被黄棕色厚毛被，由具长柄的星状毛组成，中脉凸起，侧脉隐藏于毛被内；叶柄长1.2—1.5厘米，无毛。顶生伞形花序，有花4—6朵，总轴长约4毫米，无毛；花梗长1—2厘米，无毛；花萼杯状，洋红色，长3—5毫米，5裂，裂片半圆形，近相等，无毛；花冠漏斗状钟形，长3.5—4厘米，肉质，深红色，基部具黑红色蜜腺囊，5裂，裂片圆形，稍外展，长0.6—1.4厘米，宽1.4—1.6厘米，顶端微缺；雄蕊10，不等长，长2—3厘米，花丝基部扩展，无毛，花药长圆形，深红色，长2.5毫米；子房长圆状圆锥形，具槽，长5毫米，5室，无毛，花柱深红色，长2.8厘米，无毛，柱头小，微有裂。蒴果圆柱形，直立，长1.3厘米，直径7毫米，具宿存的花萼和花柱。花期4月，果期10月。

产我国西藏南部。生于海拔3500—4000米的高山杜鹃灌丛中。模式标本采自西藏隆子。

本种近于猩红杜鹃 *R. fulgens* Hook. f., 但本种小枝被绒毛和具柄腺体，叶下面毛被由具长柄的星状毛组成，花序仅有4—6花，花冠漏斗状钟形，而有区别。

236. 怡红杜鹃 (西藏植物志) 图版109: 6—10



图版 109 1—5. 红钟杜鹃 *Rhododendron sherriffii* Cowan: 1. 花枝; 2. 花; 3. 雄蕊; 4. 雌蕊和花萼; 5. 叶下面一部分示毛被。6—10. 焰红杜鹃 *Rhododendron miniatum* Cowan: 6. 花枝; 7. 花; 8. 雄蕊; 9. 雌蕊和花萼; 10. 叶下面一部分示毛被 (冯先洁绘)

Rhododendron miniatum Cowan in Not. Bot. Gard. Edinb. 19: 229. 1937; Cowan et Davidian in Rhodod. Year-book 4: 172. 1949; Cullen et Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 37: 331. 1979; Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 39: 415. 1982; 西藏植物志 3: 614. 1986.

常绿灌木，高 1.5—2 米；幼枝污灰色，疏被黑色丛卷毛，无腺体，直径 3 毫米，老枝无毛。叶厚革质，椭圆形至长圆状卵形，长 3.5—5.5 厘米，宽 2—2.8 厘米，先端钝圆，具短小尖头，基部圆形或心形，边缘平坦或稍反卷，上面深绿色，无光泽，除中脉槽内多少有丛卷毛外，其余无毛，侧脉 8—10 对，微凹，下面密被淡黄棕色绵毛状厚毛被，由簇状毛组成，中脉凸出，被毛，侧脉不显；叶柄长 6—8 毫米，初被毛，后变无毛。顶生伞形花序，有花 4—6 朵，总轴长 3—5 毫米，被毛；花梗长 5—6 毫米，疏被丛卷毛或近无毛，花萼大，杯状，洋红色，肉质，长 8—10 毫米，5 深裂，裂片不等大，近圆形，无毛；花冠漏斗状钟形，长 3—3.5 厘米，朱红色，基部具黑红色蜜腺囊，裂片 5，圆形，向外扩展，长 1—1.2 厘米，宽 1.2—1.6 厘米，顶端微缺；雄蕊 10，不等长，长 1.5—2.5 厘米，花丝白色，向基部扩展，无毛，花药椭圆形，红棕色，长 2 毫米；子房长圆柱形，长 5—6 毫米，5 室，无毛，花柱白色，长 2.5—2.8 厘米，无毛，柱头头状，红色。果未见。花期 5 月。

产我国西藏南部。生于海拔 3 700 米的岩上或林中。模式标本采自西藏朗县。

本种的幼枝无腺体，叶下面毛被由簇状毛组成，叶柄较短，长 6—8 毫米，花萼较大，长 8—10 毫米，是其显著的特征，可与其他种区别。

亚组 23. 蜜腺杜鹃亚组 — Subsect. *Thomsonia* Sleumer in Engler's Bot. Jahrb. 74: 545. 1949; Cullen et Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 36: 120. 1978; Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 39: 416. 1982. — Ser. *Thomsonii* subser. *Thomsonii* sensu Tagg in Stevenson, Spec. Rhodod. 735. 1930. — Ser. *Thomsonii* subser. *Cerasinum* Cowan et Davidian in Rhodod. Year-book 6: 181. 1952.

灌木至小乔木。叶圆形、倒卵形至长圆状椭圆形，上面无毛，下面稀有薄毛被，或仅中脉上有束毛至无毛。花序有 2—15 花；花萼发达而宿存，常呈杯状，长 2—12 毫米，有时为红色；花冠钟状或管状，肉质，红色、白色，稀为淡黄色，5 裂，基部有 5 枚明显的蜜腺囊；雄蕊 10 (—12)；子房无毛，或有短柄腺体直至花柱顶端，稀有分枝的毛。蒴果粗短，直，常被白粉。

本亚组的模式种：半圆叶杜鹃 *R. thomsonii* Hook. f.

本亚组共有 15 种，1 亚种，2 变种。主要产于我国西南部的横断山区。缅甸、印度、不丹和尼泊尔也有分布。

分种检索表

1. 叶片狭长, 呈长圆状椭圆形或倒披针形, 基部常不下延 (串珠杜鹃 *R. hookeri* Nutt. 除外)。
2. 叶片较大, 长9—17厘米, 宽3—6厘米; 花序总轴长5—15毫米, 无毛。
3. 叶柄长1.5—3厘米, 无毛; 花梗粗壮, 长1.5—2厘米, 无毛; 花萼大, 长5—8毫米。
4. 叶片厚革质; 叶柄典型的圆柱形; 花序常2—3花; 花冠长达5.5—7厘米; 子房及花柱基部有曲柔毛及腺体 245. 大花杜鹃 *R. megianthum* Fang f.
4. 叶片革质; 叶柄上面平坦; 花序常10—15花; 花冠长3.5—4.5厘米; 子房及花柱均无毛。
5. 叶片有侧脉11—13对, 在下面每一侧脉上有一行束毛; 叶柄短, 长仅1—1.5厘米; 花冠深红色 246. 串珠杜鹃 *R. hookeri* Nutt.
5. 叶片有侧脉15—18对, 两面无毛, 叶柄长1.5—2厘米; 花冠淡玫瑰色 242. 粉果杜鹃 *R. hylaeum* Balf. f. et Farrer
3. 叶柄长仅0.5—1厘米, 无毛; 花梗细瘦, 长0.5—1厘米, 有曲柔毛; 花萼小, 长仅3毫米; 子房有短柄腺体 244. 猴斑杜鹃 *R. faucium* Chamb.
2. 叶片小, 长仅3—8厘米, 宽1.5—2.5厘米; 花序总轴长3—5毫米。
6. 花冠白色或玫瑰色; 花萼小, 长2—5毫米; 花梗长1—2.5厘米, 并与子房、花柱均有腺体。
7. 叶柄长8—10毫米; 雄蕊花丝无毛; 花柱有腺体到顶。
8. 叶片长5—8厘米, 宽2—2.5厘米; 花梗细瘦, 长2—3厘米, 花冠长3.5—4厘米 238. 樱花杜鹃 *R. cerasinum* Tagg
8. 叶片长4—5厘米, 宽仅1.5厘米; 花梗短, 长仅1.5厘米; 花冠长2.5厘米 237. 折多杜鹃 *R. bonvalotii* Bur. et Franch
7. 叶柄长5毫米; 雄蕊花丝基部有毛, 花柱下部有腺体 251. 宽筒杜鹃 *R. euryssiphone* Tagg et Forrest
6. 花冠深红色; 花萼长8—12毫米, 不规则分裂; 花梗短, 长5—8毫米, 与子房、花柱均无毛 239. 蜜腺杜鹃 *R. populare* Cowan
1. 叶倒卵形或近于圆形, 基部常下延, 在叶柄上部有窄翅。
9. 叶片近于圆形, 基部圆形或心形, 下面有粉白色的薄毛被。
10. 叶柄细瘦, 圆柱形, 粗仅1—1.5毫米, 光滑; 花萼小, 长4—7毫米; 子房被毛及腺体 241. 铜色杜鹃 *R. viscidifolium* Davidian
10. 叶柄粗壮或扁平, 长约1.5—2厘米, 粗约2—4毫米; 花萼大, 长约0.5—1.2厘米, 红色; 子房无毛, 有腺体。
11. 叶柄圆柱形, 粗约2毫米, 叶较小, 长4—7厘米; 花萼5裂; 花冠深红色; 花丝基部有毛 240. 半圆叶杜鹃 *R. thomsonii* Hook. f.
11. 叶柄扁平, 宽3—4毫米; 叶片较大, 长8—13厘米; 花萼浅裂, 不整齐; 花冠白色或粉红色, 花丝无毛 248. 蓝果杜鹃 *R. cyanocarpum* (Franch.) W. W. Smith
9. 叶倒卵形, 中部以上最宽, 基部楔形, 稀圆形, 下面淡绿色, 无毛或有淡黄色毛被。
12. 叶下面有淡黄色薄毛被, 或仅中脉两侧有柔毛; 花萼长5—12毫米; 花冠白色、黄色或玫瑰色; 子房上有蜜腺体。
13. 叶下面有淡黄色粉状薄毛被; 花丝基部有稀疏柔毛 250. 多趣杜鹃 *R. stewartianum* Diels
13. 叶下面仅中脉两侧有柔毛, 其余无毛; 花丝无毛 249. 杂色杜鹃 *R. eclectum* Balf. f. et Forrest
12. 叶片下面光滑无毛; 花萼长8—10毫米; 花冠深红色; 子房上有腺体或毛。

14. 叶柄短, 长约1厘米, 上面平坦; 子房上有腺体; 花柱光滑无毛
 247. 红萼杜鹃 *R. meddianum* Forrest
14. 叶柄长1.5厘米; 子房、花柱有腺体及分枝毛直到顶
 243. 线裂杜鹃 *R. ramipilosum* T. L. Ming

237. 折多杜鹃 (新拟)

Rhododendron bonvalotii Bur. et Franch. in Morot Journ. de Bot. 5: 94. 1891; Tagg in Stevenson, Spec. Rhodod. 727. 1930; Cullen et Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 36: 120. 1978; Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 39: 418. 1982.

灌木; 幼枝细瘦, 无毛。叶革质, 椭圆形或长圆状披针形, 长4—5厘米, 宽约1.5厘米, 先端锐尖, 基部圆形, 边缘微向下反卷, 上面深绿色, 无毛, 微有光泽, 有2—4条纵向的脊状隆起, 下面暗绿色; 中脉在上面微下凹, 在下面隆起, 侧脉12—14对, 在两面均微现; 叶柄圆柱状, 长5—8毫米, 有短柄腺体。总状伞形花序, 有4—5花; 总轴粗壮, 常无毛; 花梗粗短, 长约1.5厘米, 有短柄腺体; 花萼较大, 5裂, 萼片卵形或近于圆形, 长4—5毫米, 不等大, 外面及边缘有腺体; 花冠钟状, 粉红色, 长2.5厘米, 5裂, 裂片椭圆形至近于圆形, 长约1厘米, 宽约1.5厘米, 顶端有凹缺; 雄蕊10, 长1—1.5厘米, 不等长, 花丝无毛, 花药长圆形; 雌蕊长约2厘米; 子房卵球形, 长约4—6毫米, 密被腺体, 花柱通体有腺体。果未见。

产四川西南部。模式标本采自四川康定附近。

本种的花萼较大, 应属于本亚组的特征, 但是叶片较窄, 椭圆形或长圆状倒披针形, 十分特殊, 自1891年后未能在康定重新采得本种的标本, 著者仔细研究过存于英国爱丁堡植物园的模式标本, 仅此一份, 可能是一杂交种。

238. 樱花杜鹃 (中国高等植物图鉴)

Rhododendron cerasinum Tagg in Not. Bot. Gard. Edinb. 16: 188. 1931; et in Stevenson, Spec. Rhodod. 737. 1930; Hutch. in Curtis's Bot. Mag. 161: t. 9538. 1938; Ingram in Rhodod. Year-book 18: t. 4. 1963; 中国高等植物图鉴 3: 113. 图4179. 1974; Cullen et Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 36: 120. 1978; Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 39: 418. 1982; 西藏植物志 3: 577, 图233: 1—4. 1986.

常绿灌木, 高约2—4米; 幼枝嫩绿色, 无毛, 老枝灰白色, 层状剥落。叶常密生于枝顶, 约4—6枚, 薄革质, 长圆状椭圆形至窄倒卵形, 长5—8厘米, 宽1.5—2.5厘米, 先端钝圆, 有短尖头, 基部渐窄成宽楔形, 幼时上面有柔毛, 尤以中脉上为多, 下面中脉上有丛卷毛, 以后均脱落至无毛, 中脉在上面下陷呈浅沟纹, 在下面显著隆起, 侧脉13—15对, 在两面仅微现; 叶柄长1—1.5厘米, 上面平坦, 下面圆柱状, 常被柔毛和丛卷毛。伞形花序, 有花3—6朵; 总轴短, 圆锥形, 长仅2—5毫米; 花梗细瘦, 长约2—3厘米, 有腺体; 花萼杯状, 长仅2毫米, 边缘波状浅裂, 外面有腺体; 花冠钟状或管状, 红色, 长3—3.5厘米, 直径3厘米, 5裂, 裂片扁圆形, 长1.2厘米, 宽约2厘米,