

裂片开展，外面通常无鳞片，不被毛；雄蕊 10，花丝基部被毛；子房 5 室，密被鳞片，花柱歪斜，较雄蕊长。种子无翅，无鳍纹。

亚组的模式种：草莓花杜鹃 *Rhododendron fragariflorum* K. Ward

本亚组仅 1 种，分布于我国西藏及不丹。

112. 草莓花杜鹃 (西藏植物志) 图版 28

***Rhododendron fragariflorum* K. Ward** in Gard. Chron. **86**: 504. 1929 et in Not. Bot. Gard. Edinb. **16**: 179. 1931; Cullen in Not. Bot. Gard. Edinb. **39**: 119. 1980; Davidian in Rhodod. Spec. **1**: 187. 1982; 西藏植物志 **3**: 669. 图 261, 1—3. 1986.

矮小灌木，高 5—30 (—40) 厘米，直立，铺散或匍匐成垫状。分枝被鳞片及柔毛。叶芽鳞脱落。叶长圆状椭圆形至卵状椭圆形，长 7—16 毫米，宽 4—8 毫米，顶端钝或圆，基部多少圆形，边缘有细圆齿，幼时常疏被刚毛，上面暗绿色，有光泽，被黄色、有光泽的鳞片，下面苍绿色，鳞片黄色至褐色，较疏，相距为其直径的 $1/2$ —6 倍；叶柄长 1—2 毫米。花序顶生，伞形，具 2—4 (—6) 花；花梗长 5—8 毫米，被鳞片和毛；花萼长 4—7 毫米，5 裂至基部，红紫色，裂片长圆形或卵状椭圆形，被鳞片；花冠紫色或紫红色，长 1—1.7 厘米，花管长 4—6 毫米，内面被毛；雄蕊 10，花丝基部被毛；子房密被鳞片，花柱无毛，无鳞片。蒴果卵球形，长 4—6 毫米，被鳞片。花期 6—7 月，果期 8—9 月。

产西藏东南部及南部。生于高山草甸、山顶灌丛中，海拔 3 800—4 600 (—5 000) 米。不丹也有分布。模式标本采自西藏林芝。

按文法种加词应为 “*fragariiflorum*”，因已惯用故未改。

亚组 10. 单花杜鹃亚组 Subsect. *Uniflora* (Cowan et Davidian) Sleumer in Bot. Jahrb. **74**: 532. 1949. —Ser. *Lepidotum* sensu Hutch. in Stevenson, Spec. Rhodod. 437. 1930, pro parte—Ser. *Uniflorum* sensu Cowan et Davidian in R. H. S. Rhodod. Year Book, **3**: 101. 1948.

矮小灌木，通常匍匐，茎缠结状。叶常绿，小型，边缘反卷，波状或有钝锯齿，下面被疏鳞片，鳞片相距为其直径的 $1/2$ —6 倍。花序顶生，具 1—3 朵花；花梗劲直，在果时伸长；花冠漏斗状钟形，粉红、紫色或黄色，外面密被短柔毛，通常被鳞片；雄蕊 10 枚，花丝基部被毛；子房 5 室，被鳞片，花柱细长而伸直。种子不具翅，有不明显的鳍棱。

亚组的模式种：单花杜鹃 *Rhododendron uniflorum* Hutch. et K. Ward

本亚组共有 4 种，分布于云南西北部、西藏南部和东南部；尼泊尔、不丹、印度和缅甸东北部也有。我国均有。



图版 28 草莓花杜鹃 *Rhododendron fragariflorum* K. Ward: 植株。(李锡畴绘)

分种检索表

1. 花萼大, 长 5—7 毫米; 花冠大 (与叶的比例), 黄色, 花管内有红棕色斑点, 叶边缘有细小但明显的波状圆齿 113. 广口杜鹃 *R. ludlowii* Cowan
 1. 花萼较小, 长 1—3 毫米; 花冠较小 (与叶的比例), 淡红或紫色; 叶边缘近全缘。
 2. 花冠钟状, 较小, 长 0.8—2.1 厘米; 花柱短粗而直, 较雄蕊短或长为花冠之半; 叶椭圆形至倒卵状椭圆形, 顶端钝圆, 基部钝或阔楔形, 下面鳞片相距为其直径的 2—3 倍 114. 矮小杜鹃 *R. pumilum* Hook. f.
 2. 花冠漏斗状, 较大, 长 2—3.2 厘米; 花柱细长, 较雄蕊长或与花冠近等长; 叶披针形、倒披针形或长圆状倒卵形, 顶端锐尖或钝圆, 基部楔形或阔楔形。
 3. 叶下面鳞片稀疏, 相距为其直径的 3—6 倍; 花冠较小, 长 2.1—2.5 厘米; 花柱无鳞片 115. 单花杜鹃 *R. uniflorum* Hutch. et K. Ward
 3. 叶下面鳞片较密, 相距为其直径的 1/2—1.5 倍; 花冠较大, 长 2.4—3.2 厘米; 花柱基部常被鳞片 116. 假单花杜鹃 *R. pemakoense* K. Ward
113. 广口杜鹃 (中国高等植物图鉴) 图版 29: 10—13

Rhododendron ludlowii Cowan in Not. Bot. Gard. Edinb. **19**: 243. 1937; Sealy in Bot. Mag. n. s. 174: t. 412. 1962—1963; Cox, Dwarf Rhodod. t. 35. 1973; 中国高等植物图鉴 **3**: 30. 图 4013. 1974; Cullen in Not. Bot. Gard. Edinb. **39**: 122. 1980; Davidian, Rhodod. Spec. **1**: 381. t. 34. 1982; 西藏植物志 **3**: 657. 1986.

常绿矮生小灌木, 高约 30 厘米。幼枝被有柄的鳞片。叶革质, 倒卵形或倒卵状椭圆形, 长 9—17 毫米, 宽 5—10 毫米, 顶端圆, 具小突尖, 基部钝形, 边缘有细小但明显的波状圆齿, 上面暗绿色, 被鳞片, 下面苍白色, 被疏鳞片, 鳞片大, 褐色, 相距为其直径的 2—3 倍; 叶柄短, 长 1—2 毫米, 被鳞片。花 1—2 朵, 顶生; 花梗长 1.5—2.5 厘米, 密被鳞片; 花萼大, 长 5—7 毫米, 5 深裂, 裂片宽卵形, 外面被密鳞片, 被缘毛; 花冠宽钟状, 长 1.5—3 厘米, 直径约 4 厘米, 黄色, 花管内上方有红棕色斑点, 5 深裂达 1/2, 基部有密毛, 外面有密毛和鳞片, 基部较密; 雄蕊 10, 短于花冠, 花丝基部被密毛; 子房卵形, 长 2—3 毫米, 密被鳞片, 花柱细长, 伸直, 顶部稍弯, 长于雄蕊而稍短于花冠, 无毛及鳞片。蒴果近圆形, 长 4—5 毫米, 被覆于宿存的萼内。花期 4—5 月, 果期 7—10 月。

产西藏东南部 (墨脱)。生于有苔藓覆盖的岩坡上, 海拔 3 900—4 200 米。模式标本采自墨脱 (洛拉)。

114. 矮小杜鹃 (中国高等植物图鉴) 图版 29: 5—9

Rhododendron pumilum Hook. f. Rhodod. Sikkim Himal. t. 14. 1849; Hutch. in Stevenson, Spec. Rhodod. 444. 1930; 中国高等植物图鉴 **3**: 30. 图 4014. 1974;