

(—17) 毫米, 深紫蓝色, 玫瑰淡紫色或罕为白色, 外面无鳞片, 罕被毛, 内面喉部被短柔毛, 花冠裂片稍长于花管; 雄蕊 (8—) 10 (—12) 枚, 不等长, 稍短于花冠, 花丝下部分常被柔毛; 子房长 1.2—2.5 毫米, 被灰白色鳞片; 花柱短 (3.5—6 毫米) 或伸长 (10—15 毫米), 光滑。蒴果卵圆形, 长约 5 毫米, 被鳞片。花期 5—6 月, 果期 7—9 月。

产四川西南部、云南西北部及北部。生于高山草坡、岩坡及杜鹃灌丛中, 海拔 3 200—4 300 米。模式标本采自四川与云南交界处 (宁蒗县永宁以东)。

78. 青海杜鹃 (植物分类学报)

Rhododendron qinghaiense Ching ex W. Y. Wang in Act. Phytotax. Sin. **20**: 56. 1982; 青海木本植物志 498. 图 352. 1987.

常绿小灌木, 多分枝。枝条向上逐渐密集, 黑灰色, 树皮纵裂, 当年生枝长 6—8 毫米, 密被栗色鳞片。叶密生枝顶, 革质, 长圆形, 长 6—8 毫米, 上面暗绿色, 被灰白色鳞片, 下面锈栗色, 密被锈色鳞片; 叶柄长 1—1.5 毫米。花芽长圆形或卵形, 长约 5 毫米, 被鳞片, 芽鳞边缘有褐色腺毛。花序顶生, 常具 2 花, 花萼紫红色, 膜质, 深裂至基部, 裂片长 3—4 毫米, 被金黄色鳞片, 具缘毛; 花冠漏斗形, 长约 10 毫米, 花管较花冠裂片短, 与花萼近等长, 内面近喉部被长柔毛, 裂片椭圆形, 长约 6 毫米, 外面无鳞片; 雄蕊 8, 花丝近基部被长柔毛。蒴果长圆形, 密被金黄色鳞片, 成熟后 5 瓣深裂达基部。花果期 5—7 月。

产青海南部。生于山地阴坡, 海拔 4 300 米。模式标本采自玉树。

79. 锈红杜鹃 (云南植物志)

Rhododendron complexum Balf. f. et W. W. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. **9**: 222. 1916; Hutch. in Stevenson, Spec. Rhodod. 398. 1930; Philipson et M. N. Philipson in Not. Bot. Gard. **34**: 25. 1975; Cullen in ibid. **39**: 99. 1980; Davidian, Rhodod. Spec. **1**: 179. 1982; 云南植物志 **4**: 505. 图版 140, 4—7. 1986; 横断山区维管植物下册 1433. 1994.

常绿小灌木, 高 8—60 厘米, 分枝多, 植株圆形或齐头成垫状。幼枝被锈色鳞片。叶散生或簇生于分枝顶端, 叶片革质, 椭圆形, 披针形至卵形, 长 3.5—12 毫米, 宽 1.6—6.5 毫米, 顶端钝或圆形, 具微短突尖或无, 基部楔形或截形, 边缘稍反卷, 上面灰绿色至暗绿色, 密被透明的鳞片, 鳞片邻接至重叠, 下面鳞片为单一的铁锈色, 中心带红褐色, 狭边为黄褐色, 鳞片相互邻接; 叶柄长 0.5—2 毫米, 密被锈色鳞片。花序顶生, 伞形总状, 有花 3—4 (—6) 朵; 花梗长 0.5—7.5 毫米, 被灰白色或琥珀色的鳞片; 花萼小而退化, 通常长约 1 毫米, 裂片三角形至圆形, 下部及边缘被鳞片, 有时有缘毛; 花冠管状漏斗形, 长 (9—) 11—13 毫米, 淡紫白色至玫瑰紫色, 花管长 4—6 毫米, 稍短于花冠裂片, 外面偶有毛, 无鳞片, 内面喉部被短柔毛; 雄蕊 5—6 (—8),

常短于花管，花丝下部被毛；子房长1.2—2毫米，密被灰白色鳞片，花柱短，内藏于花管，无毛或罕被微毛。蒴果长约5毫米，卵圆形至近圆形，密被鳞片。花期5—7月，果期7—9月。

产四川西部、云南西北部。生于高山草坡、岩崖及杜鹃灌丛中，海拔3000—4600米。模式标本采自云南中甸。

80. 单色杜鹃 (云南植物志) 图版24: 10—12

Rhododendron tapetiforme Balf. f. et K. Ward in Not. Bot. Gard. Edinb. **9**: 279. 1916; Hutch. in Stevenson, Spec. Rhodod. 430. 1930; Philipson et M. N. Philipson in Not. Bot. Gard. Edinb. **34**: 27. 1975; Cullen in ibid. **39**: 99. 1980; Davidian, Rhodod. Spec. **1**: 209. 1982; 西藏植物志 **3**: 665. 图266, 1—4. 1986; 云南植物志 **4**: 511. 图版142, 5—8. 1986; 横断山区维管植物下册1434. 1994.

常绿灌木，分枝多而缠结，成平卧状，或密枝集成圆形，高70—80（—90）厘米。分枝被锈色或赤褐色鳞片，幼枝鳞片色较浅。叶大多聚生于分枝的顶端，叶片近革质，宽椭圆形至圆形，长4—12（—17）毫米，宽（2—）3—8（—10）毫米，顶端钝或圆，无短尖头或具不明显的短尖头，基部宽楔形，边缘近反卷，上面暗绿色，被鳞片，下面被同一的鳞片，鳞片赤褐色，相互邻接，其狭边色较浅；叶柄长0.5—2（—3）毫米，密被赤褐色鳞片。花序顶生，伞形总状，具花1—3（4）朵；花梗长1.5—3毫米，被灰白或暗黄色鳞片，罕被毛；花萼小而退化或长达1毫米，裂片浅波状、圆形或三角形，被鳞片或无，有微柔毛，边缘有鳞片或缘毛；花冠宽漏斗形，长1—1.6厘米，紫色、紫蓝色、紫堇色或玫瑰色，花管较短，长约3—5毫米，为花冠裂片的1/2，外面罕被毛，内面喉部被柔毛；雄蕊10，罕5—6枚，长（8—）10—14毫米，伸出花管外，花丝下部被毛；子房长1.6—2.6毫米，被鳞片，花柱伸出花管外，较雄蕊稍长，罕很短，无毛或被毛。蒴果卵圆形，长5—7毫米，被鳞片。花期6—7月，果期7—9月。

产云南西北部、西藏东南部。生于高山开阔的砾石草地、岩坡、高山杜鹃灌丛或杜鹃—柳灌丛中，海拔3300—4800米。缅甸东北部也有分布。模式标本采自云南德钦。

81. 淡黄杜鹃 (中国高等植物图鉴)

Rhododendron flavidum Franch. in Journ. de Bot. **9**: 395. 1895; Hutch. in Stevenson, Spec. Rhodod. 405. 1930; 中国高等植物图鉴 **3**: 47. 图4047. 1974; Philipson et M. N. Philipson in Not. Bot. Gard. Edinb. **34**: 39. 1975; Cullen in ibid. **39**: 101. 1980; Davidian, Rhodod. Spec. **1**: 186. 1982. 横断山区维管植物下册1434. 1994. ——*R. primulinum* Hemsl. in Gard. Chron. **47**: 4. 1910.

81a. 淡黄杜鹃 (原变种)

Rhododendron flavidum Franch. var. *flavidum*

常绿直立灌木，高0.4—0.8（—2.5）米。分枝细长而密集，被鳞片和微柔毛。叶多