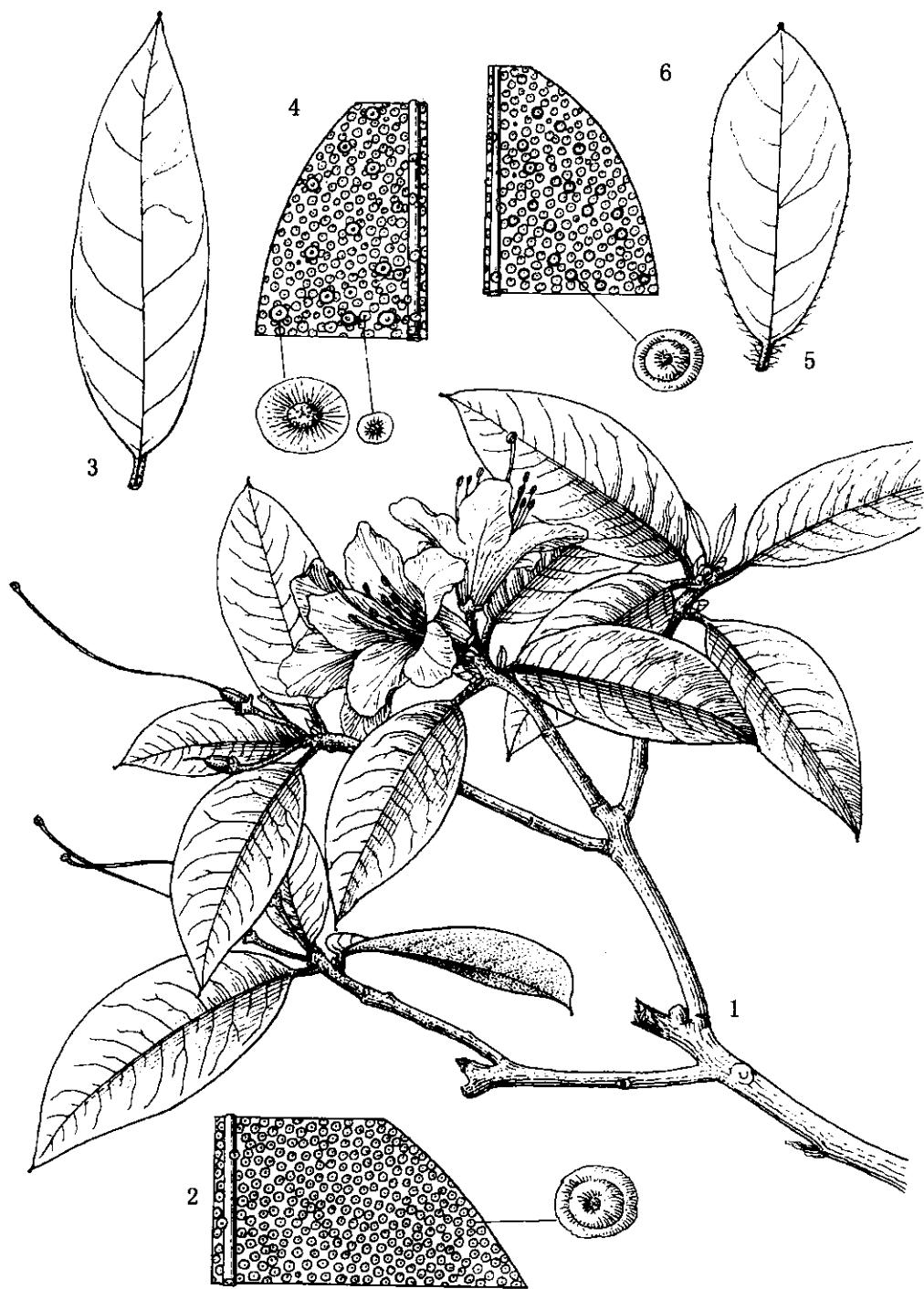


据中国科学院昆明植物研究所冯国楣、张长芹长期观察的结果认为，在标本室中不易分辨的这两个种，活植物是可分辨的，不应归并处理。本种与云南杜鹃不同在于：叶常绿；成长叶褐绿色；分枝较多而密聚；花初始时淡紫色；为二倍体，即 $2n=26$ ；两者杂交的植株不结实。云南杜鹃通常落叶；成长叶绿色；分枝较疏长；花初始时多为白色；为4倍体或6倍体，即 $2n=52, 78$ 。被毛与否并不能区分两者。

55. 云南杜鹃（中国高等植物图鉴） 图版 17: 1—2

Rhododendron yunnanense Franch. in Bull. Bot. Soc. France, 33: 232. 1886; Hook. f. in Curtis's Bot. Mag. 124: t 7614. 1898; id. in Stevenson., Spec. Rhodod. 815. 1930; Rehd. Manual Cult. Trees and Shrubs, 706. 1947; Bean, Trees and Shrubs, 3: 153. 1951; Davidian in Rhodod. and Cam. Year Book, 17: 215. 1963; 中国高等植物图鉴 3: 67. 图 4088. 1974; Cullen in Not. Bot. Gard. Edinb. 39: 67. 1980; Davidian, Rhodod. Spec. 1: 372. 1982; 云南植物志 4: 494. 图版 135. 1986. 贵州植物志 3: 208. 1990; 横断山区维管植物下册 1427. 1994. ——*R. chartophyllum* Franch. in Journ. de Bot. 9: 398. 1895; 中国高等植物图鉴 3: 72. 图 4097. 1974. ——*R. bodinieri* Franch. in Journ. de Bot. 12: 257. 1898. ——*R. chartophyllum* Franch. f. *praecox* Diels in Not. Bot. Gard. Edinb. 5: 217. 1912. ——*R. seguini* Lévl. in Feude, Repert. Sp. Nov. 13: 148. 1914. ——*R. hormophorum* Balf. f. et Forrest in Not. Bot. Gard. Edinb. 12. 117. 1920; Davidian in Rhodod. and Cam. Year Book, 17: 196. 1963; id. Rhodod. Spec. 1: 362. 1982. ——*R. aechmophyllum* Balf. f. et Forrest in ibid. 13: 226. 1922; 中国高等植物图鉴 3: 72. 图 4098. 1974. ——*R. suberosum* Balf. f. et Forrest in ibid. 13: 301. 1922. ——*R. pleistanthum* Balf. f. ex Wild. Rhododendrons, their Names and Addresses, 73. 1923; Hutch. in Stevenson, Spec. Rhodod. 806. 1930; Cullen in Not. Bot. Gard. Edinb. 39: 68. 1980. ——*R. shaanxiense* Fang et Z. J. Zhao in Bull. Bot. Res. 2 (4): 1. 1982.

落叶、半落叶或常绿灌木，偶成小乔木，高1—2（—4）米。幼枝疏生鳞片，无毛或有微柔毛，老枝光滑。叶通常向下倾斜着生，叶片长圆形、披针形，长圆状披针形或倒卵形，长2.5—7厘米，宽0.8—3厘米，先端渐尖或锐尖，有短尖头，基部渐狭成楔形，上面无鳞片或疏生鳞片，无毛或沿中脉被微柔毛，偶或叶面全有微柔毛并疏生刚毛，下面绿或灰绿色，网脉纤细而清晰，疏生鳞片，鳞片中等大小，相距为其直径的2—6倍，边缘无或疏生刚毛；叶柄长3—7毫米，疏生鳞片，被短柔毛或有时疏生刚毛。花序顶生或同时枝顶腋生，3—6花，伞形着生或成短总状；花序轴长2—3毫米；花梗长0.5—2（—3）厘米，疏生鳞片或无鳞片；花萼环状或5裂，裂片长0.5—1毫米，疏生鳞片或无鳞片，无缘毛或疏生缘毛；花冠宽漏斗状，略呈两侧对称，长1.8—3.5厘米，白色、淡红色或淡紫色，内面有红、褐红、黄或黄绿色斑点，外面无鳞片或疏生



图版 17 1—2. 秀雅杜鹃 *Rhododendron concinnum* Hemsl. : 1. 花枝; 2. 部分叶下面示鳞片。3—4. 多鳞杜鹃 *Rhododendron polylepis* Franch. : 3. 一片叶; 4. 部分叶下面示鳞片。5—6. 紫花杜鹃 *Rhododendron amesiae* Rehd. et Wils. : 5. 一片叶; 6. 部分叶下面示鳞片。(冀朝桢绘)

鳞片；雄蕊不等长，长雄蕊伸出花冠外，花丝下部或多或少被短柔毛；子房5室，密被鳞片，花柱伸出花冠外，洁净。蒴果长圆形，长0.6—2厘米。花期4—6月。

产陕西南部、四川西部、贵州西部、云南（西、西北、北、东北部）、西藏东南部。生于山坡杂木林、灌丛、松林、松-栎林、云杉或冷杉林缘，海拔（1 600—）2 200—3 600（—4 000）米。缅甸东北部也有。模式标本采自云南鹤庆大坪子蘑菇场。

56. 大芽杜鹃（云南植物志）

Rhododendron gemmiferum Philipson et M. N. Philipson in Not. Bot. Gard. Edinb. 33: 493. 1975; Cullen in Not. Bot. Gard. Edinb. 39: 80. 1980; 云南植物志 4: 493. 1986; 横断山区维管植物下册 1430. 1994.

灌木，高约60厘米。分枝多，幼枝有沟槽，被黄色鳞片，枝顶叶腋有大的侧芽，芽鳞覆瓦状。叶散生，叶片椭圆形至宽椭圆形，长1.6—2.6厘米，宽0.5—1.2厘米，顶端圆至近锐尖，有小尖头，基部楔形，边缘稍反卷，中脉在叶面下陷，在下面隆起，侧脉和网脉明显，上面暗绿，散生浅色鳞片，下面灰褐或蜜黄色，具深色鳞片，鳞片密接或不密接，黄色或混杂褐色鳞片。花序约有4花，伞形着生枝顶；花梗长1.2厘米，被鳞片；花萼长1—1.5毫米，基部有鳞片，裂片宽圆形，边缘有鳞片，有时疏生缘毛；花冠宽漏斗状，筒部长4—5.5毫米，裂片长9—10毫米，深红紫色至淡紫色，喉部有短柔毛，外面无鳞片；雄蕊10，略长于花冠，花丝基部被毛；子房被鳞片，花柱长于雄蕊，基部有微毛。蒴果长圆形，长6毫米。花期6月。

产云南西北部（德钦、维西、剑川）。生于海拔3 300—3 700（—4 260）米的灌丛和多石的高山草甸。模式标本采自云南维西（立地坪）。

已看到模式标本（G. Forrest No. 13902）的复份，正如原作者指出的，这是一个在形态上介于三花杜鹃亚组 subsect. *Triflora* 和高山杜鹃亚组 subsect. *Lapponica* 这两类群之间的种，叶片小，叶下面密被鳞片相近于高山杜鹃亚组，具枝顶叶腋内大芽，芽鳞覆瓦状排列、叶下表皮无乳突等特征又相近于三花杜鹃亚组，因而在发表该种时未指明与何种相近缘。J. Cullen (1980) 认为这个种很近似三花亚组，尤其是花序特征，它很可能源于三花亚组的小花种 *R. siderophyllum* 或 *R. tatsienense* 与高山亚组中某未知种的杂交。

57. 绿点杜鹃（中国高等植物图鉴）

Rhododendron searsiae Rehd. et Wils. in Sargent, Pl. Wils. 1: 522. 1993; Stapf in Curtis's Bot. Mag. 149: t. 8993. 1923; Hutch. in Stevenson, Spec. Rhodod. 808. 1930; Bean, Trees and Shrubs, 3: 129. 1951; Davidian in Rhodod. and Cam. Year Book, 17: 208. 1963; 中国高等植物图鉴 3: 68. 1974; Cullen in Not. Bot. Gard. Edinb. 39: 76. 1980; Davidian, Rhodod. Spec. 1: 368. 1982; 中国四川杜鹃花 229. 1986.

灌木，高1.5—5米。幼枝密生鳞片，以后成腺体状鳞片。叶薄革质，披针形、长