

1431. 1994. ———*R. calostrotum* Balf. f. et K. Ward subsp. *riparioides* Cullen in Not. Bot. Gard. Edinb. **36**: 123. 1978; id. in ibid. **39**: 116. 1980.

本变种叶片较大, 长 2.2—3.5 厘米, 叶下面鳞片平坦, 粘结状而与原变种不同。

产云南西至西北部(泸水、维西)。生于冷杉林带以上的岩石上, 海拔 3 600—4 800 米。模式标本采自云南维西(雪龙山)。

111. 独龙杜鹃 (云南植物志)

Rhododendron keleticum Balf. f. et Forrest in Not. Bot. Gard. Edinb. **13**: 50. 1920; Hutch. in Stevenson, Spec. Rhodod. 595. 1930; Davidian, Rhodod. Spec. **1**: 298. 1982; 西藏植物志 **3**: 655. 图 262, 3—4. 1986; 云南植物志 **4**: 517. 图版 144, 4—5. 1986; 横断山区维管植物下册 1431. 1994. ———*R. radicans* Balf. f. et Forrest in ibid. **13**: 290. 1922; Hutch. in Stevenson, Spec. Rhodod. 597. 1930; Davidian, Rhodod. Spec. **1**: 301. t. 28. 1982. ———*R. nitens* Hutch. in Gard. Chron. **99**: 10. 1936; Davidian, Rhodod. Spec. **1**: 299. 1982. ———*R. calostrotum* Balf. f. et K. Ward subsp. *keleticum* Cullen in Not. Bot. Gard. Edinb. **36**: 112. 1978; id in ibid. **39**: 116. 1980.

匍地小灌木, 高 5—30 厘米。幼枝密被鳞片, 混生具柄的鳞片, 无刚毛, 常有宿存的叶芽鳞。叶片革质, 椭圆状披针形、椭圆形、卵形, 长 0.6—2 厘米, 宽 0.3—1 厘米, 顶端钝尖或钝圆, 具劲直的小短尖头, 上面光亮, 无鳞片或多少有鳞片, 下面褐色, 鳞片有小圆齿, 密被呈覆瓦状, 叶边缘有疏长刚毛或无毛; 叶柄长 1—3 毫米, 密被鳞片, 无毛。花顶生, 1 (—2) 花, 花芽鳞宿存; 花梗长 1.5—3.2 厘米, 被有柄和无柄的鳞片, 无毛或有少数刚毛; 花萼 5 裂达基部, 萼片卵形或卵状披针形, 淡紫红色或绿色染红, 长 5—7 毫米, 外面多少被鳞片, 无毛或有微柔毛, 有长或短的缘毛; 花冠宽钟形, 长 1.5—2 厘米, 鲜紫色或淡紫红色, 内有深紫色斑点, 外面密被鳞片或短柔毛; 雄蕊 10, 稍不等长, 通常约为花冠长度的 1/2, 花丝基部有长柔毛; 子房密被鳞片, 5 室, 花柱红色, 长于雄蕊, 洁净。蒴果卵球形, 长 4—7 毫米, 被宿萼。花期 7—9 月, 果期 8—10 月。

产云南西北部(贡山、福贡)、西藏东南部(察隅)。生于山坡灌丛、高山草甸、岩石边或高山竹丛边, 海拔 3 000—3 900 米。缅甸东北部也有。模式标本采自我国藏东南、滇西北与缅甸东北交界处(SE Tibet, Tsarong, Salween/Kiu chiang Divide)。

亚组 9. 草莓杜鹃亚组 Subsect. *Fragariflora* Cullen in Not. Bot. Gard. Edinb. **36**: 122. 1978.

小灌木, 幼枝被柔毛及鳞片。叶小型, 边缘有细圆齿, 两面被泡状鳞片。花序顶生, 2—4 (—6) 花, 有短花梗; 花萼显明, 红色, 5 裂至基部; 花冠宽钟状, 花管短,

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。