

(1.2—)2.5—3.5(—4.2)厘米，宽0.6—1.6(—2)厘米，顶端圆或钝，具小短尖，但常反折呈缺刻状，基部圆或宽楔形，上面无鳞片，光滑，暗绿色，有光泽，下面密被暗红褐色一式鳞片，2—3层排列；叶柄长约3—7毫米，被鳞片。花序顶生，近伞形，有花5—7(—10)朵，花芽鳞宿存；花梗长约2—4毫米，被鳞片；花萼发达，长2—4毫米，5深裂，裂片椭圆形或卵状披针形，外面被鳞片，边缘被密睫毛；花冠狭筒状漏斗形，长约1.2—1.9厘米，浅黄至深黄、奶黄或柠檬色，外面无鳞片，裂片5，开展，近圆形，约与花管等长，内面喉部有密髯毛；雄蕊5—6(—8)枚，内藏于花管，花丝纤细，光滑；子房长约1毫米，较雄蕊短，花柱短而粗，与子房等长或稍较长，棍棒状，光滑。蒴果卵圆形，长3—5毫米，被鳞片，被包于宿存的花萼内。花期5—7月，果期8—9月。

产西藏南部和东南部。生于山坡灌丛中，常为高山杜鹃灌丛内优势种，海拔3 500—4 500(—5 200)米。尼泊尔、锡金、不丹、印度也有。

158. 鬼花杜鹃（中国高等植物图鉴）

Rhododendron anthopogon D. Don in Mem. Wern. Soc. 3: 409. 1821; Hook. in Curtis Bot. Mag. 68: t. 3947. 1842; Bean, Trees and Shrubs, 2: 341. 1915; Balf. f. in Not. Bot. Gard. Edinb. 9: 286. 1916, descr. ampl.; Hutch. in Stevenson, Spec. Rhodod. 5. fig. a-f. 1930; Cowan et Davidian in R. H. S. Rhodod. Year Book, 2: 67. 1947; Hara, Fl. East. Himal. 236. 1966; 中国高等植物图鉴 3: 73. 图 4099. 1974; Cullen in Not. Bot. Gard. Edinb. 39: 158. 1980; Davidian, Rhodod. Spec. 1: 51. 1982; 西藏植物志 671. 图 269, 1—3. 1986. ——*R. haemonium* Balf. f. et Cooper in Not. Bot. Gard. Edinb. 9: 233. 1916. ——*R. anthopogon* var. *haemonium* (Balf. f. et Cooper) Cowan et Davidian in R. H. S. Rhodod. Year Book, 2: 68. 1974.

常绿小灌木，高(30—)50—100(—150)厘米。常成匍匐状或平卧状。分枝细密而交错，疏具小刚毛，幼叶被棕褐色鳞片；叶芽鳞脱落。叶革质、芳香，倒卵状椭圆形或卵形，罕正圆形，长(1.5—)2.5—3.5(—4)厘米，宽1—1.6(—2.5)厘米，顶端圆钝，有短尖头，基部圆形，上面暗绿色，有光泽，常有疏鳞片，下面密被红褐色和深黄棕色鳞片，常重叠成2—3层；叶柄长3—8毫米，被鳞片。花序顶生，近伞形，有花4—6(—9)朵，花芽鳞宿存；花梗短，长2—4毫米，被鳞片；花萼发达，5深裂，裂片椭圆形或长圆形，长3—5(—6)毫米，被鳞片，边缘具密睫毛；花冠狭筒状漏斗形，长1.2—2厘米，粉红色或稍黄白色，外面光滑，无鳞片，花管长6—12毫米，内面密被髯毛，裂片开展；雄蕊(5)6—8(—10)枚，内藏于花管，花丝光滑；子房4—5室，长约1毫米，被鳞片，花柱短而粗，棍棒状，约与子房等长，光滑。蒴果卵球形，长3—5毫米，被鳞片，被包于宿存的花萼内。花期4—6月，果期7—8月。

产西藏南部。生于开阔的多石坡地、岩壁或高山松灌丛中，海拔3 000—4 500(—

5 000) 米。不丹、锡金、尼泊尔、印度东北部、克什米尔地区也有分布。

叶芳香，在西藏寺院中常用作薰香；花可作药，当茶服，治气喘。

159. 烈香杜鹃（中国高等植物图鉴） 图版 40: 1—5

Rhododendron anthopogonoides Maxim. in Bull. Acad. Petersb. **23**: 350. 1877; Balf. f. in Not. Bot. Gard. Edinb. **9**: 297. 1916; Hutch. in Stevenson, Spec. Rhodod. 201. 1930; Fang in Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China Bot. **12**: 61. 1939; Cowan et Davidian in R. H. S. Rhodod. Year Book, **2**: 68. 1947; 中国高等植物图鉴 **3**: 75. 图 4103. 1974; Cullen in Not. Bot. Gard. Edinb. **39**: 163. 1980; Davidian, Rhodod. Spec. **1**: 53. 1982; 中国四川杜鹃花 **314**. 1986; 青海木本植物志 **510**. 图 363. 1987.

常绿灌木，高1—1.5(—2)米，直立。枝条粗壮而挺拔，幼时密生鳞片或疏柔毛；叶芽鳞早落。叶芳香，革质，卵状椭圆形、宽椭圆形至卵形，长(1.5—)2—3.5(—4.7)厘米，宽1—1.8(—2.3)厘米，顶端圆钝具小突尖头，基部圆或稍截形，上面蓝绿色，无光泽，疏被鳞片或无，下面黄褐色或灰褐色，被密而重叠成层的暗褐色和带红棕色的鳞片；叶柄长2—4(—5)毫米，被疏鳞片，上面有沟槽并被白色柔毛。花序头状顶生，有花10—20朵，花密集，花芽鳞在花期宿存；花梗短，长1—2毫米，常无鳞片及毛；花萼发达，长3—4(—4.5)毫米，淡黄红色或淡绿色，裂片长圆状倒卵形或椭圆状卵形，外面无鳞片，边缘蚀痕状，具少数鳞片或睫毛；花冠狭筒状漏斗形，长1—1.4厘米，淡黄绿或绿白色，罕粉色，有浓烈的芳香，外面无鳞片，或稍有微毛，花管长5—11毫米，内面特别在喉部密被髯毛，裂片开展，长1.5—3毫米，远较花管短，长约为管长的1/4；雄蕊5，内藏于花冠；子房长约1—2毫米，5室，被鳞片，花柱短，约与子房等长，光滑。蒴果卵形，长3—4.5毫米，具鳞片，被包于宿萼内。花期6—7月，果期8—9月。

产甘肃、青海及四川西北部。生于高山坡、山地林下、灌丛中，常为灌丛优势种，海拔2 900—3 700米。模式标本采自甘肃。

本种在高山地区是很好的蜜源植物；叶及花富含挥发油，是很好的香料和化工原料；且药用，对慢性气管炎有疗效；叶并为羚、麝、山羊等的饲料；植株及花叶秀丽芳香，为有价值的观赏植物。

160. 工布杜鹃（西藏植物志）

Rhododendron kongboense Hutch. in Curtis's Bot. Mag. **160**: t. 9492. 1937; Cowan et Davidian in R. H. S. Rhodod. Year Book, **2**: 72. 1947; Cullen in Not. Bot. Gard. Edinb. **39**: 163. 1980; Davidian, Rhodod. Spec. **1**: 57. 1982; 西藏植物志 **3**: 674. 1986.

常绿小灌木，直立，高0.15—0.3(—2)米。幼枝密被鳞片和柔毛。叶芽鳞早落。叶革质，芳香，长圆形、椭圆状长圆形或长圆状披针形，长1.3—2.8厘米，宽