

后呈棕黄色或古铜色，有光泽，中脉在上面下陷呈细沟纹，在下面显著隆起，侧脉 18—21 对，排列整齐，在上面微下陷，在下面微凸起；叶柄粗壮，长 1.2—2.5 厘米。总状伞形花序，有花 8—11 朵，总轴长 1—1.5 厘米，无毛；花梗粗壮，长 3—5 厘米，被疏毛，上部毛更密；花萼不发达，环状，有 5 齿裂；花冠宽钟状，长 3—3.5 厘米，粉红色或红色，内部有深红色斑点及条纹，5 裂，裂片近于圆形，顶端常有凹缺；雄蕊 13—15，不等长，长仅 1.5—2 厘米，花丝基部有白色长柔毛，花药长圆形，长约 2 毫米；子房圆柱状，长约 7 毫米，被白色绵毛，花柱长约 2 厘米，无毛，柱头膨大成头状。蒴果圆柱状，长 2.5 厘米，直径 1 厘米，微弯曲，8—10 室，被淡黄色绒毛。花期 5 月，果期 10 月。

产四川西南部、贵州西北部和云南东北部。生于海拔 1 500—2 000 米的山沟、溪边的灌木丛中。模式标本采自四川荣经（瓦山）。

在本亚组中，子房被白色绵毛者仅有二种，一种是光枝杜鹃 *R. haofui* Chun et Fang 产于华中、华南地区。叶下面有淡黄色毡绒毛，无光泽；花冠长达 4—4.5 厘米；雄蕊 18—20，另一种即为本种，花冠长仅 3—3.5 厘米；叶下面在新鲜时为银白色紧贴的薄毛被，干后呈古铜色并有光泽，雄蕊 13—15。显著不同。

#### 112b. 合江银叶杜鹃（变种） 合江杜鹃（植物分类学报）

*Rhododendron insigne* Hemsl. et Wils. var. **hejiangense** (Fang) Fang f. comb. et stat. nov. — *R. argyrophyllum* Franch. subsp. *hejiangense* Fang in Act. Phytotax. Sin. 21: 457. f. 1. 1983.

与原变种的区别在于本变种的小枝深紫色，无毛；叶长圆形或长圆状披针形，下面有银白色的薄毛被；花序总轴无毛，有 15 花；花梗短，长 2—2.5 厘米；花冠淡粉红色，内面有紫色斑点，雄蕊花丝无毛。花期 5 月。

产四川南部。生于海拔 740—1 740 米的灌木林中。模式标本采自四川合江（轿子山）。

#### 113. 繁花杜鹃（中国高等植物图鉴） 图版 50: 4—7

*Rhododendron floribundum* Franch. in Bull. Soc. Bot. France 33: 232. 1886; Rehd. et Wils. in Sargent, Pl. Wils. 1: 535. 1913; Tagg in Stevenson, Spec. Rhodod. 26. 1930; Fang in Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China Bot. 12: 22. 1939; Hutch. in Curtis's Bot. Mag. 163: t. 9609. 1940; 中国高等植物图鉴 3: 143. 图 4240. 1974; Cullen et Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 37: 329. 1979; Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 39: 320. 1982; 云南植物志 4: 387. 1986; 中国四川杜鹃花 120. 1986.

灌木或小乔木，高约 2—10 米；枝条粗壮，花序下的枝直径约 5 毫米，幼时有灰白色星状毛，以后无毛。叶厚革质，椭圆状披针形至倒披针形，长 8—13 厘米，宽 1.8—3.8 厘米，先端急尖，有细尖头，基部楔形，上面绿色，呈泡状隆起，有明显的皱纹，无毛，下面具灰白色疏松绒毛，上层毛被为星状毛，下层毛被紧贴，中脉在上面下陷，在下



图版 50 1—3. 岷江杜鹃(原亚种) *Rhododendron hunnewellianum* Rehd. et Wils. subsp. *hunnewellianum*: 1. 花枝; 2. 雌蕊, 花萼及花梗一部分; 3. 雄蕊。4—7. 繁花杜鹃 *Rhododendron floribundum* Franch.: 4. 叶片; 5. 花; 6. 雌蕊, 花萼及花梗一部分; 7. 雄蕊。(冯先洁绘)

面显著隆起，侧脉 17—20 对；在上面下陷呈细沟，在下面亦隆起，但常为毛被所覆盖；叶柄长 1—2 厘米，圆柱状，上面较平坦，具细沟纹，幼时被灰白色星状毛，后变无毛。总状伞形花序，有花 8—12 朵，总轴长 5—7 毫米，被淡黄色至白色柔毛；花梗长 1.5—2 厘米，有同样的毛；花萼小，具三角状的 5 齿裂，裂片长约 1.5 毫米，外面被毛；花冠宽钟状，粉红色，长 3.5—4 厘米，筒部有深紫色斑点，5 裂，裂片近圆形，长 1—1.5 厘米，宽 1.5—2 厘米，顶端有凹缺；雄蕊 10，长 2—3.5 厘米，不等长，花丝无毛，花药黄棕色，长圆形，长约 3 毫米；雌蕊伸出花冠之外；子房卵球形，长 5 毫米，被白色绢状毛，花柱长 3.5—4 厘米，无毛，柱头膨大。蒴果圆柱状，长 2—3 厘米，直径 7—10 毫米，8—9 室，被淡灰色绒毛。花期 4—5 月，果期 7—8 月。

产四川西南部、贵州西北部及云南东北部。生于海拔 1400—2700 米的山坡灌木丛中。模式标本采自四川宝兴。

本种叶片上面叶脉下陷，呈泡泡状，下面叶脉显著隆起，被灰白色绵毛，较易于与其它种相区别。

#### 114. 皱叶杜鹃 (云南植物志)

*Rhododendron denudatum* Lévl. in Fedde, Repert. Sp. Nov. 13: 339. 1914 et Cat. Pl. Yunn. 89. 1916; Tagg in Stevenson, Spec. Rhodod. 24. 1930; Rehd. in Journ. Arn. Arb. 15: 269. 1934 et in *ibid.* 18: 229. 1937; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 780. 1936; Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 35: 260. 1977 et in *ibid.* 39: 321. 1982; Cullen et Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 37: 329. 1979; 云南植物志 4: 386. 1986. — *R. xanthoneuron* Lévl. in *ibid.* 13: 340. 1914; et Cat. Pl. Yunn. 94. 1916; Tagg in *ibid.* 24. 1930.

灌木或小乔木，高约 3—6 米；枝条粗壮，花序下的枝直径约 5 毫米，幼枝被星状绒毛，后变无毛。叶革质，长卵状披针形或椭圆状披针形，长 10—16 厘米，宽 2.5—5 厘米，先端渐尖或锐尖，有小尖头，基部宽楔形或圆形，上面有明显的皱纹，无毛，下面有疏松的淡黄色绒毛，中脉在上面下陷，在下面显著隆起，侧脉 16—18 对，在上面亦下陷，在下面为毛被所覆盖；叶柄圆柱形，长 1—2 厘米，在上面有细沟纹，被淡黄色绒毛。总状伞形花序，有花 8—12 朵，总轴长约 5 毫米，被绒毛；花梗粗壮，长 1—1.5 厘米，被黄褐色绒毛；花萼小，有 5 个波状突起，长约 1 毫米，外面被毛；花冠钟状，长 3.5—4 厘米，蔷薇色，内面有深紫色斑点，5 裂，裂片近于圆形，长约 1.5 厘米，宽约 2 厘米；雄蕊 10—13，长 2—3 厘米，不等长，花丝无毛；雌蕊 3.5—4 厘米；子房圆柱状，长约 5—7 毫米，被淡黄色绒毛，花柱长 3—3.5 厘米，无毛。蒴果圆柱形，长 1.5—2 厘米，直径 6—8 毫米，被黄褐色绒毛。花期 4—5 月，果期 8—9 月。

产四川西南部、贵州西北部、云南东北部。生于海拔 2000—3300 米的山坡灌木丛中。模式标本采自云南大关。

本种与繁花杜鹃 *R. floribundum* Franch. 相近，但是本种叶下面被淡黄色毛被，显