

形，长 2—2.5 厘米，宽 1.5—2 厘米，顶端有凹缺，边缘微波状；雄蕊 10，长 1.5—2.5 厘米，不等长，花丝基部有短绒毛，花药卵圆形，长约 3 毫米；子房圆柱状，长约 5 毫米，密被腺体，但无毛，花柱光滑或仅基部有少许腺体，柱头膨大。蒴果圆柱状，长 2 厘米，直径 1 厘米。花期 6 月，果期 8—10 月。

产云南西北部、西藏东南部。生于海拔 3 000—4 200 米的高山石砾坡灌丛中。模式标本采自云南中甸。

本种叶片厚革质，下面有薄纱状的毛被；子房有密腺体，花柱无毛等特征，可以同其它各种相区别。

77. 硬毛杜鹃 (西藏植物志) 图版 35: 1—3

Rhododendron hirtipes Tagg in Stevenson, Spec. Rhodod. 40. 1930; Cullen et Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 36: 119. 1978; Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 39: 283. 1982; 西藏植物志 3: 569. 图 229: 6—8. 1986. — *R. xizangense* Fang et W. K. Hu ex Q. Z. Yu in Bull. Bot. Res. 6(1): 167. 1986.

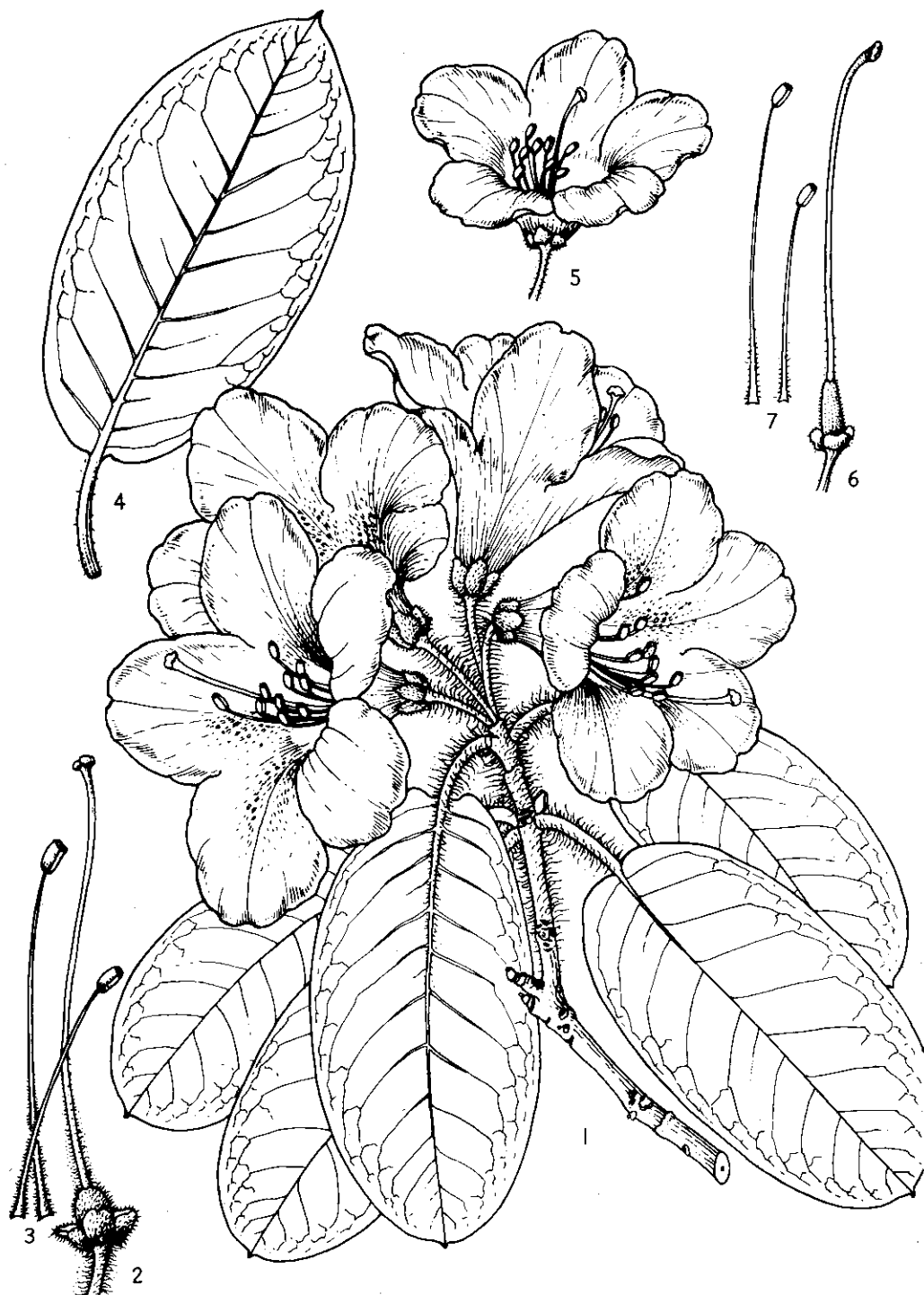
常绿灌木或小乔木，高约 2—4 米；小枝细瘦，直径约 3 毫米，幼时嫩绿色或淡棕色，被密长约 3—5 (—7) 毫米的腺毛，以后逐渐脱落；老枝灰白色，常无毛。叶常 3—5 枚，密生于枝顶，革质，长椭圆形至倒卵状椭圆形，长 6—10 厘米，宽 4—5.5 厘米，中部以上最宽，先端圆形，有短尖头，基部圆形至微心形，上面深绿色，无毛，下面淡绿色，有稀疏小腺体，中脉在上面下凹，呈浅沟纹，近基部有腺头刚毛，在下面显著隆起，有同样的毛；侧脉 12—15 对，在两面平坦能见；叶柄圆柱状，长约 1.5—3 厘米，上面有浅沟纹，密被腺头长刚毛。总状伞形花序，有花 2—5 朵，总轴短，长 1—3 毫米，具腺头刚毛；花梗长约 1—2 厘米，密被腺头刚毛；花萼杯状，长 8—12 毫米，5 裂，裂片椭圆形或卵形，长 5—10 毫米，宽 3—4 毫米，膜质，不等大，外面基部及边缘具短柄腺体，内面光滑；花冠钟状漏斗形，长 3.5—4 厘米，粉红色，喉部有深紫红色斑点，5 裂，裂片近于圆形，长约 2.5 厘米，宽约 2 厘米，顶端有凹缺；雄蕊 10，长约 1.5—3 厘米，不等长，花丝基部线形，被丛卷毛，花药长椭圆形，长 2.5 毫米；雌蕊长 3.5—4 厘米，与花冠近等长；子房圆柱状锥形，长约 5 毫米，密被有柄腺体，花柱下部的三分之一有同样的腺体，柱头膨大，微分裂。蒴果圆柱状，长 1.5—2.2 厘米，径约 6 毫米，微弯曲。

花期 5 月，果期 7 月。

产我国西藏东部。生于海拔 3 300—3 700 米的山坡、河边的针阔叶混交林下及灌木丛中。模式标本采自西藏林芝。

本种幼枝及叶柄上有长达 3—7 毫米的腺头长刚毛，花梗上亦有腺头刚毛，较短；花萼发达，长达 5—10 毫米，在本亚组内是较为突出的特征，与其它各种显著不同。

著者仔细检查了余清珠采的 835243 号标本，花紫红色，幼枝及叶柄上具密的腺头刚毛，并无其它区别特征，此系生态环境不同产生的细微变异，余清珠先生发表的西藏杜鹃 *R. xizangense* Fang et W. K. Hu ex Q. Z. Yu 应为本种，经我处几位著者复核、研



图版 35 1—3. 硬毛杜鹃 *Rhododendron hirtipes* Tagg.: 1. 花枝; 2. 雌蕊及花萼和花梗一部分放大; 3. 雄蕊。4—7. 显萼杜鹃 *Rhododendron erythocalyx* Balf.f. et Forrest: 4. 一片叶示叶形; 5. 花; 6. 雌蕊及花萼和花梗一部分; 7. 雄蕊。(冯先洁绘)

究，暂作归并处理。

78. 刚刺杜鹃 (西藏植物志) 刚毛杜鹃 (云南植物志) 图版 31: 1—4

Rhododendron setiferum Balf. f. et Forrest in Not. Bot. Gard. Edinb. 11: 137. 1919; Tagg in Stevenson, Spec. Rhodod. 723. 1930; 西藏植物志 3: 597. 1986; 云南植物志 4: 387. 1986. — *R. vestitum* Tagg et Forrest in Stevenson, Spec. Rhodod. 724. 1930 et in Not. Bot. Gard. Edinb. 16: 210. 1931. — *R. selense* Franch. subsp. *setiferum* (Balf. f. et Forrest) Chamb. ex Cullen et Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 36: 118. 1978; Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 39: 280. 1982.

常绿灌木，高约 2—3 米；小枝粗壮，径约 5 毫米，当年生幼枝，密被腺体；老枝光滑，干后常有层状剥落。叶常 5—6 枚密生于枝顶，革质，长圆状椭圆形或椭圆形，长 5.5—10 厘米，宽 1.8—4 厘米，先端钝圆或急尖，有细尖头，基部圆形，边缘质薄，向下反卷，上面绿色，无毛，下面被黄褐色或淡棕色的薄毛被，中脉在上面下陷呈细沟纹，在下面显著隆起，侧脉 12—15 对，在两面均平坦，微现；叶柄长 1—2 厘米，圆柱形，被腺毛。总状伞形花序，有花 6—10 朵，总轴长 5 毫米，有腺毛及绒毛；花梗细长，长约 1.5—2 厘米，有同样的毛；花萼大，萼片 5，膜质，披针形，长 5—7 毫米，宽 2—3 毫米，顶端渐尖，外面及边缘有稀疏腺毛，内面无毛；花冠漏斗状，长约 3.5—4 厘米，直径 3.5 厘米，白色或带粉红色，基部有深红色线纹，5 裂，裂片圆形，长约 1 厘米，宽 1.5 厘米，顶端有凹缺；雄蕊 10，长约 1.3—2.5 厘米，不等长，花丝基部微被短柔毛，花药长圆状椭圆形，长 2—3 毫米；雌蕊与花冠近等长，长 3 厘米；子房卵圆形，长 3—4 毫米，密被刚毛状腺体；花柱基部有腺毛，上部光滑，柱头微膨大。蒴果细长，长 1.5—2.5 厘米，直径 4 毫米，弯弓形，有宿存的腺毛。花期 4—5 月，果期 7—8 月。

产云南西北部、西藏东南部。生于海拔 3 300—3 700 米的冷杉林下及杜鹃灌丛中。模式标本采自云南德钦。

本种与毛枝多变杜鹃 *R. selense* Franch. subsp. *dasycladum* (Balf. f. et W. W. Smith) T. L. Ming 相近，但是本种叶下面有黄褐色的薄毛被；花萼大，萼片长达 5—7 毫米等特征，可以区别。

79. 显萼杜鹃 (云南植物志) 图版 35: 4—7

Rhododendron erythrocalyx Balf. f. et Forrest in Not. Bot. Gard. Edinb. 12: 110. 1920; Tagg in Stevenson, Spec. Rhodod. 715. 1930; Cullen et Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 36: 118. 1978; Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 39: 280. 1982; 西藏植物志 3: 599. 1986; 云南植物志 4: 398. 1986. — *R. cymbomorphum* Balf. f. et Forrest in ibid. 12: 102. 1920. — *R. bejmaense* Balf. f. et Forrest in ibid. 13: 32. 1920. — *R. eucallum* Balf. f. et Forrest in ibid. 13: 63. 1920. — *R. truncatulum* Balf. f. et Forrest in ibid. 13: 63. 1920. — *R. erythrocalyx*