

的新记录。

131c. 毛柱马缨花 (变种) (云南植物研究)

Rhododendron delavayi Franch. var. *pilostylum* K. M. Feng in Act. Bot. Yunn. 5: 265. 1983; 云南植物志 4: 368. 1986.

本变种与原变种的区别在于花柱通体有丛卷毛。

产云南东南部。生于海拔 1 550 米的石山上。模式标本采自云南广南平坝子。

132. 林生杜鹃 (云南植物研究) 图版 58: 1—5

Rhododendron lanigerum Tagg in Not. Bot. Gard. Edinb. 16: 199. 1931; Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 39: 332. 1982; 西藏植物志 3: 577. 图 232: 6—10. 1986. — *R. silvaticum* Cowan in Not. Bot. Gard. Edinb. 19: 185. 1936.

灌木, 高 2.7—6 米; 小枝常弯曲, 花序下小枝直径 5 毫米, 被薄层深灰色微绒毛; 老枝灰褐色, 有凸出的叶痕。叶革质, 长圆状披针形或长圆状倒披针形, 长 11.5—14.5 (—22) 厘米, 宽 2—3.3 (—7) 厘米, 先端短渐尖, 有突尖头, 基部钝或楔形, 边缘反卷, 上面暗绿色, 有皱纹, 成熟时除中脉沟内有幼时毛被残迹外, 其余无毛, 中脉凹入较深, 侧脉 12—15 对, 陷下, 下面淡黄褐色, 有两层毛被, 上层毛被较厚, 绵毛状, 为有分枝的柔毛组成, 下层毛被薄, 为同色贴生的短柔毛组成, 中脉和侧脉均凸起, 有淡黄褐色毛被; 叶柄长 1.5—2.5 厘米, 上面有狭沟, 下面圆形, 密被淡黄褐色微绒毛。顶生短总状伞形花序, 有花 20—25 朵, 紧密; 总轴长约 20 毫米, 密被黄褐色微绒毛; 花梗粗壮, 长 1—1.2 厘米, 被黄褐色柔毛; 花萼小, 肉质, 长达 2 毫米, 无毛, 边缘有 5 枚宽三角形的裂齿; 花冠钟形, 长 3.5 厘米, 宽 4.5 厘米, 肉质, 深粉红色至蔷薇紫色, 两面无毛, 内面基部有 5 枚黑红色蜜腺囊, 裂片 5, 扁圆形, 长 1.2 厘米, 宽约 2 厘米, 顶端有深缺刻; 雄蕊 10, 不等长, 长 1.4—1.9 厘米, 花丝白色, 无毛, 花药倒卵形, 黑红色, 长 1.7—2 毫米, 宽约 1.2 毫米; 雌蕊长 2.7 厘米, 子房柱状圆锥形, 长约 8 毫米, 粗 2.2 毫米。顶端截形, 有肋纹, 密被黄褐色簇生有分枝的绒毛, 花柱长 1.9 厘米, 顶端弯曲, 无毛, 柱头小, 头状, 宽约 1 毫米。蒴果短圆柱形, 长达 20 毫米, 直径 7 毫米。

花期 4 月, 果期不明。

产我国西藏东南部。生于海拔 2 700—3 040 米的森林中。印度东北部也有分布。模式标本采自印度东北部达里 (Delei) 山谷。

亚组 14. 大理杜鹃亚组 — Subsect. *Taliensia* Sleumer in Engler's Bot. Jahrb. 74: 550. 1949; Cullen et Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 36: 118. 1978; Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 39: 333. 1982. — Ser. *Lacteum* sensu Tagg in Stevenson, Spec. Rhodod. 370. 1930. — Ser. *Taliense* sensu Tagg in ibid. 628. 1930. — Subsect. *Lactea* Sleumer in ibid. 549. 1949.

灌木或小乔木; 幼枝无毛或被密毛, 有时还有具柄腺体。成叶上面无毛, 通常平滑,



图版 58 1—5. 林生杜鹃 *Rhododendron lanigerum* Tagg: 1. 花枝; 2. 花冠展开示蜜腺囊;
3. 雄蕊; 4. 雌蕊; 5. 叶下面一部分示毛被。(冯先洁绘)

稀成泡状皱纹，下面有一层或两层毛被，由分枝毛，放射状毛或簇状毛组成，通常厚，绵毛状或毡毛状，锈红色、黄褐色至黄色，稀白色，但有时毛被稀疏甚至无毛。花序通常密集，有花5—20朵，总轴缩短；花萼杯状，小或大，花冠质薄，5（—7）裂，钟形或漏斗状钟形，白色、粉红色至蔷薇色或黄色，常具明显的斑点；雄蕊10（—14）；子房无毛或被毛或具腺体和柔毛或仅具腺体；花柱无毛，稀具腺体。

本亚组的模式种：大理杜鹃 *R. taliense* Franch.

本亚组共54种，5亚种，11变种，我国全有。集中分布于西南部、四川、云南、西藏，向北分布达于陕西、甘肃、青海，个别种经贵州而分布于安徽，1种向南分布于缅甸。另1种分布于不丹、锡金和尼泊尔。

分种检索表

1. 花萼大，长5—15毫米（腺蕊杜鹃 *R. codonanthum* Balf. f. et Forrest 除外，花萼长2—4毫米）。
 2. 叶下面毛被不连续。
 3. 叶下面仅沿中脉两侧被毛或散生糠秕状细毛。
 4. 叶下面仅沿中脉两侧被疏松绵毛；子房被毛，混生腺体；叶长圆形或卵状长圆形；叶柄被毛 133. 毛脉杜鹃 *R. pubicostatum* T. L. Ming
 4. 叶下面散生糠秕状细毛；子房被腺体。
 5. 叶椭圆形，长7—9厘米，下面无斑点；叶柄无毛；花萼长5毫米 134. 山地杜鹃 *R. montigenum* T. L. Ming
 5. 叶长圆形或卵状长圆形，长4.5—6.5厘米，下面具斑点；叶柄疏生腺体；花萼长4—6毫米 135. 斑叶杜鹃 *R. punctifolium* L. C. Hu
 3. 叶下面被疏松绵毛，淡棕色或红棕色，易落，斑块状。
 6. 叶倒披针形或窄长圆形，长3—6厘米，宽1—2厘米，毛被红棕色；花冠鲜黄色；花柱通体有腺体；花萼长2—4毫米 136. 腺蕊杜鹃 *R. codonanthum* Balf. f. et Forrest
 6. 叶长圆形或长圆状椭圆形，长7—10厘米，宽2—4厘米，毛被淡棕色；花冠粉红色，花柱下部3/4具腺体，花萼长3—5毫米 ... 137. 落毛杜鹃 *R. detonsum* Balf. f. et Forrest
 2. 叶下面毛被连续。
 7. 叶下面有一层毛被，薄或多少浓厚。
 8. 叶下面毛被薄。
 9. 子房和花柱下部被短柄腺体；叶卵状披针形或长圆状椭圆形，毛被淡棕色或淡肉桂色，灰泥状，多少粘结；花冠漏斗状钟形，粉红色至淡粉红色 138. 粉钟杜鹃 *R. balfourianum* Diels
 9. 子房被毛，花柱光滑，花冠钟形。
 10. 叶长圆状椭圆形，毛被淡黄色，不粘结；花冠粉红色，长3.8厘米 139. 波密杜鹃 *R. pomense* Cowan et Davidian
 10. 叶卵状椭圆形，毛被黄褐色，多少粘结；花冠白色，长3—3.5厘米 140. 理县杜鹃 *R. trichogynum* L. C. Hu
 8. 叶下面毛被浓厚。
 11. 毛被海绵质，肉桂色至黄褐色；叶披针形或长圆状披针形；子房和花柱下部密被短柄腺体 141. 腺房杜鹃 *R. adenogynum* Diels
 11. 毛被绵毛状或毡毛状。

12. 毛被黄棕色或淡黄棕色, 混生腺体, 毡毛状。
13. 叶长圆状椭圆形, 长6.5—7.4厘米, 宽3—4厘米; 花冠钟形, 白色或淡红色, 子房密被短柄腺体, 花柱光滑 142. 灌丛杜鹃 *R. dumicola* Tagg et Forrest
13. 叶长圆形至卵状长圆形, 长7—10厘米, 宽2.5—3.5厘米; 花冠漏斗状钟形, 淡红色, 子房疏被柔毛和短柄腺体, 花柱基部具腺体, 无毛 143. 中甸杜鹃 *R. zhongdianense* L. C. Hu
12. 毛被锈红色或红棕色, 无腺体, 绵毛状。
14. 幼枝和叶柄密被柔毛, 混生腺体; 叶椭圆形或倒卵状椭圆形, 长6—14厘米, 宽2.5—5厘米; 子房和花柱下半部密被短柄腺体和柔毛, 有时仅被腺体 144. 锈红杜鹃 *R. bureavii* Franch.
14. 幼枝和叶柄密被柔毛, 无腺体。
15. 叶长圆状椭圆形, 长5—9厘米, 宽1.5—3厘米; 花冠漏斗状钟形, 淡紫红色, 子房和花柱基部密被短柄腺体 145. 金江杜鹃 *R. elegantulum* Tagg et Forrest
15. 叶倒卵状椭圆形, 较大, 长8.5—13厘米, 宽3.5—5.5厘米; 花冠钟形, 粉红色, 子房和花柱下部密被长柔毛 146. 普格杜鹃 *R. pugeense* L. C. Hu
7. 叶下面有两层毛被, 上层毛被通常厚, 由分枝毛组成, 下层毛被薄, 紧贴。
16. 幼枝被毛; 子房密被腺头刚毛; 叶卵状长圆形, 长7—12厘米, 宽2.5—4厘米, 上层毛被厚, 红棕色, 绵毛状, 多少脱落 147. 金顶杜鹃 *R. faberi* Hemsl.
16. 幼枝无毛; 子房被毛, 混生腺体。
17. 叶卵状椭圆形, 长6.5—9.5厘米, 宽3—5厘米, 基部圆形或略呈心形, 上层毛被厚, 淡黄棕色, 多少分裂, 宿存 148. 裂毛杜鹃 *R. simulans* (Tagg et Forest) Chamb.
17. 叶椭圆形, 长6—10厘米, 宽2.5—4厘米, 基部近于圆形, 上层毛被疏松, 黄棕色, 多少脱落 149. 优异杜鹃 *R. mimetes* Tagg et Forrest
1. 花萼小, 长0.5—3毫米 (干净杜鹃 *R. deterisile* Franch. 和多叶杜鹃 *R. bathyphyllum* Balf. f. et Forrest 除外)。
18. 叶下面毛被不连续或全无毛。
19. 叶下面被稀疏的分枝毛或簇状毛。
20. 子房密被绒毛, 无腺体。
21. 叶下面被稀疏的淡褐色分枝细毛, 多少脱落。
22. 叶长圆状椭圆形, 先端钝或近于圆形, 多少具喙状尖头; 花冠斜钟形, 白色, 长4厘米 150. 奇异杜鹃 *R. paradoxum* Balf. f.
22. 叶卵状长圆形, 先端急尖; 花冠漏斗状钟形, 乳白色, 长约2.5厘米 151. 短尖杜鹃 *R. inopinatum* Balf. f.
21. 叶下面仅沿中脉下半部被分枝细毛; 叶长圆形或倒卵形, 先端钝, 具突尖头; 花冠宽钟形, 长3厘米 152. 甘肃杜鹃 *R. potaninii* Batalin
20. 子房密被丛卷毛, 混生腺体; 叶长圆状椭圆形或长圆状倒卵形, 下面毛被褐色, 稀疏, 分散成簇状, 不连续; 花冠钟形, 蔷薇色或淡黄色, 长3—4厘米 153. 疏毛杜鹃 *R. dignabile* Cowan
19. 叶下面全无毛, 长圆状披针形或长圆状椭圆形; 花冠钟形, 粉红色或带白色, 子房疏被白色短柔毛 154. 太白杜鹃 *R. purdomii* Rehd. et Wils.
18. 叶下面毛被连续。
23. 叶上面呈泡状粗皱纹。
24. 芽鳞宿存。叶长圆形或倒披针形, 长3—6厘米, 下面毛被一层, 红棕色, 多少脱落; 花冠钟形, 带红色, 长2.5—3厘米; 子房被毛和腺体; 花萼长4—5毫米 155. 干净杜鹃 *R. deterisile* Franch.

24. 芽鳞脱落, 叶较大, 长5—12厘米; 花冠漏斗状钟形; 子房被毛, 无腺体; 花萼长2毫米。
25. 叶倒卵状长圆形, 下面毛被一层, 厚而稠密, 淡棕色至锈红色, 宿存; 花冠白色或淡粉红色, 长3—4厘米 156. 皱皮杜鹃 *R. wiltonii* Hemsl. et Wils.
25. 叶倒披针形, 下面毛被两层, 上层毛被厚, 红棕色, 有时部分脱落; 花冠粉红色至淡紫色, 长4—4.5厘米 157. 粗脉杜鹃 *R. coeloneuron* Diels
23. 叶上面平坦, 不呈泡状粗皱纹。
26. 叶下面毛被具表膜, 毛被厚, 海绵状或绵毛状。
27. 花冠漏斗状钟形, 白色或淡粉红色, 5裂, 雄蕊10, 毛被海绵状。
28. 叶长圆形或椭圆状长圆形, 长6—9厘米, 宽2—4厘米, 下面毛被一层, 白色至黄白色; 果实直立 158. 雪山杜鹃 *R. aganniphum* Balf. f. et W. W. Smith
28. 叶长圆状椭圆形或长圆状披针形, 长6—11厘米, 宽2—4.5厘米, 下面毛被两层, 上层毛被银白色至灰黄色, 果实弯弓状 159. 白毛杜鹃 *R. vellereum* Hutch. ex Tagg
27. 花冠宽钟形, 白色至蔷薇色, 6—7裂, 雄蕊12—14; 叶宽椭圆形, 下面毛被两层, 上层毛被灰白色至淡肉桂色, 绵毛状 160. 麻点杜鹃 *R. clementinae* Forrest
26. 叶下面毛被不具表膜。
29. 叶下面被薄层细绒毛, 粘结或不粘结。
30. 叶下面毛被薄, 由分枝毛或长芒状分枝毛组成, 密集, 多少粘结。
31. 子房无毛。
32. 毛被由具长芒状分枝毛组成, 叶卵状椭圆形或椭圆形, 下面毛被黄棕色至锈黄色, 有时灰白色, 长大后毛被脱落, 变为无毛 161. 陇蜀杜鹃 *R. przewalskii* Maxim.
32. 毛被由短分枝毛组成, 宿存。
33. 叶长圆形或长圆状椭圆形, 下面毛被黄棕色至金棕色, 细毡毛状; 叶柄长1—1.5厘米 162. 栎叶杜鹃 *R. phaeochrysum* Balf. f. et W. W. Smith
33. 叶披针形或倒披针形, 下面毛被白色紧贴; 叶柄长6—8毫米 163. 曲枝杜鹃 *R. torquatum* L. C. Hu
31. 子房被毛和腺体; 叶长圆状椭圆形, 下面毛被白色, 由短分枝毛组成, 紧贴 164. 鲁浪杜鹃 *R. lulangense* L. C. Hu et Y. Tateishi
30. 叶下面毛被薄, 由放射状毛或分枝毛组成, 紧密, 不粘结。
34. 花冠黄色。
35. 子房无毛; 叶卵形或卵状长圆形, 长5.5—8厘米, 宽3.8—4.8厘米, 基部心形, 下面毛被淡褐色, 由放射状毛组成; 花冠淡黄色, 具紫色斑点 165. 马尔康杜鹃 *R. barkamense* Chamb.
35. 子房被毛。
36. 叶宽椭圆形或卵状椭圆形, 长8—17厘米, 宽6—8厘米, 基部圆形, 下面毛被淡黄棕色至灰黄棕色, 由放射状毛组成; 花冠纯黄色, 无斑点 166. 乳黄杜鹃 *R. lacteum* Franch.
36. 叶长圆状椭圆形或长圆状倒卵形, 长12—18厘米, 宽5—7厘米, 基部宽楔形, 下面毛被肉桂色至淡褐色, 由分枝毛组成; 花冠淡黄色, 具多数深红色斑点 167. 宏钟杜鹃 *R. wightii* Hook. f.
34. 花冠白色至粉红色。
37. 叶倒披针形或长圆状披针形, 长10—25厘米, 宽3—7厘米, 下面毛被淡黄色至淡肉桂色, 不呈粉末状, 由放射状毛组成; 花冠宽钟形, 具少数斑点或无斑点, 子房被毛 168. 宽钟杜鹃 *R. beesianum* Diels
37. 叶长圆状披针形或椭圆形, 长6.5—10厘米, 宽2.5—3.5厘米, 下面毛被淡棕色至黄

- 棕色, 粉末状, 由具短的梨形臂的放射状毛组成; 花冠漏斗状钟形, 具多数深红色斑点, 子房无毛或疏被丛卷毛 169. 川滇杜鹃 *R. traillianum* Forrest et W.W. Smith
29. 叶下面被厚层细绒毛, 疏松或稠密, 一层或两层, 绵毛状或毡毛状。
38. 叶下面毛被一层。
39. 子房被毛或无毛。
40. 幼枝、叶柄和子房均被毛; 叶卵状披针形或卵形, 长5.5—8厘米, 宽2.5—4厘米, 下面毛被厚, 红棕色至锈棕色; 花冠白色, 黄色至粉红色 170. 褐毛杜鹃 *R. wasonii* Hemsl. et Wils.
40. 幼枝、叶柄和子房均无毛; 叶椭圆形或倒卵状椭圆形, 长6—10厘米, 宽4—6.5厘米, 下面毛被稠密, 初为黄色, 后为深褐色; 花冠略呈淡紫色 171. 都支杜鹃 *R. shanii* Fang
39. 子房被毛和腺体。
41. 幼枝和叶柄密被分枝毛, 无腺体; 叶长圆状椭圆形或椭圆形, 长9—12.5厘米, 宽3.5—4.5厘米, 下面毛被厚而密, 黄棕色至棕色; 花冠白色 172. 丹巴杜鹃 *R. danbaense* L.C. Hu
41. 幼枝和叶柄密被绒毛和腺体; 叶披针形或长圆形, 长12—17厘米, 宽4—5厘米, 下面毛被疏松, 黄棕色; 花冠深粉红色, 后为粉红而带黄色 173. 大炮山杜鹃 *R. nigroglandulosum* Nitzelium
38. 叶下面毛被两层, 上层毛被厚而稠密或薄而疏松, 由分枝毛组成, 下层毛被色淡而紧贴。
42. 中等大直立灌木, 芽鳞脱落 (巴郎杜鹃 *R. balangense* Fang 除外, 芽鳞宿存); 叶常较大, 边缘多少反卷或平坦。
43. 子房无毛。
44. 幼枝和叶柄无毛。
45. 叶倒卵形或椭圆状倒卵形, 长6—10厘米, 下面的上层毛被淡黄色至淡黄棕色, 疏松, 多少脱落; 花冠钟形, 白色; 芽鳞宿存 174. 巴郎杜鹃 *R. balangense* Fang
45. 叶长圆状卵形或卵状椭圆形, 长7.5—15厘米, 下面的上层毛被锈红色至肉桂色, 绵毛状, 宿存; 花冠漏斗状钟形, 白色至粉红色; 芽鳞脱落 175. 宽叶杜鹃 *R. sphaeroblastum* Balf. f. et Forrest
44. 幼枝和叶柄被毛。
46. 叶长圆状椭圆形或卵状披针形, 长4—10厘米, 下面的上层毛被红棕色至肉桂色; 花冠钟形, 乳白色, 黄色至带粉红色 176. 大理杜鹃 *R. taliense* Franch.
46. 叶长圆状椭圆形或长圆状倒卵形, 长5—7.5厘米, 下面的上层毛被肉桂色; 花冠漏斗状钟形, 白色至粉红色 177. 藏南杜鹃 *R. principis* Bur. et Franch.
43. 子房被毛或被腺体。
47. 子房被毛。
48. 叶长圆形或倒卵状长圆形, 下面的上层毛被较薄, 疏松, 淡黄棕色; 花冠宽钟形, 长约3.5厘米 178. 德钦杜鹃 *R. nakotiltum* Balf. f. et Forrest
48. 叶椭圆形或长圆状卵形, 下面的上层毛被厚, 松软, 锈黄色至黄棕色; 花冠漏斗状钟形, 长2—3厘米 179. 黄毛杜鹃 *R. rufum* Batalin
47. 子房被腺体; 叶长圆形或宽披针形, 下面的上层毛被厚, 淡棕色; 花冠漏斗状钟形, 长3.5—4厘米 180. 棕背杜鹃 *R. alutaceum* Balf. f. et W.W. Smith
42. 矮小灌木, 芽鳞宿存, 叶常较窄, 边缘明显反卷。
48. 叶披针形、狭倒披针形或线形, 其长超过宽的3—4倍。
49. 叶长6—10厘米; 花梗被毛和短柄腺体; 花冠白色带粉红色, 长3—4厘米, 花柱光滑

- 181. 卷叶杜鹃 *R. roxieanum* Forrest
 49. 叶长5.5—7.5厘米；花梗被毛，无腺体；花冠深红色，长2.5—3厘米；花柱下部被短柄腺体
 182. 巫山杜鹃 *R. roxieoides* Chamb.
 48. 叶长圆形、长圆状椭圆形、倒披针形或窄椭圆形，通常长不超过宽的3倍。
 50. 矮小匍匐状灌木，高0.1—0.5米，花冠淡黄色或乳白色，子房和花丝无毛
 183. 平卧杜鹃 *R. pronum* Tagg et Forrest
 50. 直立小灌木，高0.6—1.5厘米，子房和花丝被毛。
 51. 叶长4—7厘米；花冠钟形，白色，长3.5—3.8厘米；花萼较大，长6毫米
 184. 多叶杜鹃 *R. bathyphyllum* Balf. f. et Forrest
 51. 叶长2—5厘米；花萼较小，长1.5—3毫米。
 52. 叶长2—4厘米；花冠漏斗状钟形，白色至淡黄色，长约3厘米
 185. 矮生杜鹃 *R. proteoides* Balf. f. et W. W. Smith
 52. 叶长3—5厘米；花冠管状钟形，蔷薇色，长约3.5厘米
 186. 砾石杜鹃 *R. comisteum* Balf. f. et Forrest

133. 毛脉杜鹃 (云南植物志) 毛肋杜鹃 (云南植物研究) 图版 59: 7—11

Rhododendron pubicostatum T. L. Ming in Act. Bot. Yunn. 3: 119. 1981; Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 39: 337. 1982; 云南植物志 4: 416. 1986.

常绿灌木，高约3米；幼枝密被黄色绒毛，直径约5毫米；老枝无毛，暗棕色。叶革质，长圆形至卵状长圆形，长8.5—12厘米，宽3.3—4.5厘米，先端渐尖，具细小尖头，基部圆形，边缘稍反卷，上面深绿色，具光泽，微皱，无毛，中脉凹入，侧脉约12对，微凹，下面仅沿中脉两侧被黄棕色绵毛，多少易脱落，中脉凸起，侧脉微凸；叶柄长1.5—2厘米，上面略具纵沟，下面近于圆形，密被黄棕色绒毛。顶生总状伞形花序，有花约6朵，总轴长约5毫米，密被黄棕色绒毛；花萼较大，长5—7毫米，5深裂，裂片长圆形至披针形，顶端圆形，外面和边缘被短柄腺体；花冠漏斗状钟形，长3.5—4厘米，白色带粉红色，内面基部具深红色斑纹，疏被微柔毛，裂片5，近于圆形，长约1.5厘米，宽2厘米，顶端微缺；雄蕊10，不等长，长1.5—3厘米，花丝基部被白色微柔毛；雌蕊比花冠稍短；子房卵球形，长约5毫米，密被黄棕色绒毛，混生短柄腺体，花柱基部被毛并混生少量短柄腺体，柱头头状。蒴果长圆柱形，基部略弯，长1.8—2.3厘米，直径6—7毫米，具残存绒毛和宿存花萼。花期5月，果期11月。

产云南东北部。生于海拔2200—3650米的杜鹃灌丛中。模式标本采自云南禄劝。

134. 山地杜鹃 (云南植物志)

Rhododendron montigenum T. L. Ming in Act. Bot. Yunn. 6: 164. 1984; 云南植物志 4: 416. “montiganum” 1986.

常绿灌木或小乔木，高3—5米；当年生枝无毛，直径约4毫米。叶椭圆形，长7—9厘米，宽3—5厘米，先端急尖，基部圆形或截形，边缘多少反卷，上面无毛，光亮，中脉下凹，侧脉10—12对，微凹，下面被粉状小毛；叶柄长1.5—2厘米，无毛。顶生总状伞形花序，有花约10朵，总轴长约1.2厘米，无毛；花梗细，长2—2.5厘米，无毛；花