

灌木，嫩枝无毛，顶芽近秃净。叶革质，卵形或椭圆形，长4.5—8厘米，宽2.5—3.5厘米，先端渐尖，基部圆形或钝，上面干后深绿色，有光泽，下面黄绿色，无毛，侧脉7—8对，在上面不明显，在下面能见，网脉在上下两面均不明显，边缘有细锯齿，叶柄长5—7毫米。花红色，顶生，直径4厘米，无柄；苞片5—6，近圆形，长5—7毫米，近无毛；萼片倒卵圆形，长1—1.4厘米，外面中肋有柔毛；花瓣6—7片，长圆形或倒卵圆形，长3—3.5厘米，宽1.2—1.8厘米，近先端略有柔毛；雄蕊长1.5—1.8厘米，外轮花丝连生约5—6毫米；子房4室，无毛；花柱4条，离生，长1.8厘米，无毛。蒴果近球形，直径1.5—2厘米，果皮有瘤状凸起，厚3—4毫米，种子有柔毛。花期7—8月。

模式标本采自贵州荔波，石灰岩山地常绿林中，海拔700—850米。

本种叶小，花红色，果皮薄，与贵州产的另一红瘤果茶 *C. rubituberculata* Chang 有明显区别，后者叶片长圆形，基部楔形，蒴果大，直径4厘米，果壳厚1—1.3厘米。它与荔果茶 *C. obovatifolia* Chang 有亲缘关系，后者叶片较大，花白色。

54. 小瘤果茶 图版 12: 1—4

Camellia parvimuricata Chang Tax. Gen. *Camellia* 51. 1981.

灌木，嫩枝有暗褐色长粗毛。叶革质，椭圆形或卵状椭圆形，长4—6厘米，宽1.5—2.5厘米，先端渐尖或尾状渐尖，尾长约1厘米，基部阔楔形或略圆，上面干后褐绿色，略有光泽，中脉有短毛，下面黄褐色，无毛，侧脉6—7对，在上面略突起，在下面明显，边缘密生细锯齿，齿刻相隔1—2毫米，叶柄长3—5毫米，有柔毛。花顶生，直径2.5厘米，花柄极短；苞片6片，半圆形至圆形，长2—3.5毫米，先端圆，密生银色绢毛；萼片5片，仅基部连生，阔卵形，长7—8毫米，先端圆，背面密被银色绢毛；花瓣7片，基部连合约5毫米，最外2片倒卵形，背面中部有绢毛，边缘薄且秃净，长1.2厘米，宽8—9毫米，内侧5片倒卵形，长1.8—2厘米，先端圆，背面中部有绢毛；雄蕊长1.4厘米，除与花丝连生外，其余部分分离，花丝无毛；子房无毛，有沟；花柱4条，完全分离，长1.2厘米，柱头稍膨大，蒴果宽2厘米，有瘤状凸起，种子有褐色茸毛。

产湖南、湖北利川毛坝王家坪、四川南川金佛山。模式标本采自湖南黔阳二区大坪。

嫩枝有长粗毛，花的各部分有绢毛，雄蕊分离，无毛，子房无毛，花柱4条，种子有褐色茸毛。

55. 湖北瘤果茶

Camellia hupehensis Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 30 (4): 90. 1991.

灌木，嫩枝被柔毛，芽体被微毛。叶革质，卵状披针形或长卵形，长5—6.5厘米，宽1.7—2.5厘米，先端尾状渐尖，基部圆形或钝，上面干后深绿色，稍发亮，下面浅绿色，无毛；侧脉6—7对，干后在上下两面均突出，网脉不明显，边缘有细锯齿，叶柄长3—5毫米。花白色，顶生，无柄；苞片5，阔短倒卵形，长5—10毫米，干膜质，被灰

白色茸毛，先端圆，萼片5—6片，形如苞片，长1—1.5厘米，被柔毛，先端圆形；花瓣7片，阔倒卵形，长4厘米，宽1.5—2厘米，最外1—2片外侧中部有灰白色丝毛，基部连生约1厘米；雄蕊长2—2.3厘米，下半部与花冠连生，游离部分离生；子房无毛，3室；花柱3条，离生，长2厘米，极纤细，无毛。蒴果球形，宽1.5—2厘米，果皮厚2毫米，有瘤状凸起，种子无毛。花期2月，果9月成熟。

模式标本采自湖北西部地区。

本种的叶形很似小瘤果茶 *C. parvimuricata* Chang，但花较大，萼片及花瓣均较长，花柱3条特别长，种子无毛。

组9. 红山茶组 Sect. *Camellia* (L.) Dyer in Hook. f. Fl. Brit. India, 1. 292, 1874; Sealy Rev. Gen. *Camellia*, 169, 1958; Chang Tax. Gen. *Camellia*, 52, 1981.

花单独顶生，红色，直径5—10厘米，无柄，苞被未分化，10—21片，花后脱落；花瓣5—12片，高度连生；雄蕊多轮，外轮花丝连生成管；子房3室，稀5室，多数被毛，稀秃净；花柱连生，稀离生，先端3—5浅裂，果实大，每室有种子1—5个。

本组有57种，我国有55种，其余2种产日本。以云南北部及金沙江流域最为集中。

本组模式种：*C. japonica* L.

分种检索表

1. 子房被茸毛，果皮被毛，较松软，不发亮 亚组1. Subsect. 滇山茶亚组 *Reticulata* Chang
2. 外轮花丝或花丝管有柔毛 系1. Ser. 毛蕊系 *Villosae* Chang
3. 叶片较大，长于10厘米，如短于10厘米，则叶为椭圆形；子房3—5室。
4. 叶片椭圆形，基部圆形或近圆形。
5. 子房通常5室，叶下面常被柔毛 56. 金沙江红山茶 *C. jinshajiangica* Chang et S. L. Lee
5. 子房3室，叶下面无毛或有毛。
6. 叶片长于10厘米。
7. 苞及萼10片，被褐色茸毛，叶缘具钝齿 57. 峨眉红山茶 *C. omeiensis* Chang
7. 苞及萼15片，被柔毛，叶缘具锐利锯齿 58. 多齿红山茶 *C. polyodonta* How
6. 叶片长7—9厘米，花丝管长2厘米，被绵毛 59. 绵管红山茶 *C. lanosituba* Chang
4. 叶片长圆形、披针形或倒卵披针形。
8. 叶片倒卵状披针形，先端急短尖，侧脉不明显，花柱长3—3.5厘米 60. 长蕊红山茶 *C. longigyna* Chang
8. 叶长圆形，先端渐尖或尾状渐尖，侧脉明显，花柱长2—2.5厘米。
9. 蒴果直径3—4厘米，果皮坚硬 61. 石果红山茶 *C. lapidea* Wu

9. 蒴果直径 6—8 厘米, 果皮松软, 木栓质 62. 栓皮红山茶 *C. phelloderma* Chang et al.
3. 叶片短于 10 厘米, 长圆形或披针形, 子房 3 室。
10. 苞片及萼片 10 片, 叶长圆形, 下面无毛 63. 毛蕊红山茶 *C. mairei* Melch.
10. 苞片及萼片 14 片, 叶长圆形, 下面有长丝毛 64. 长毛红山茶 *C. villosa* Chang et Liang
2. 外轮花丝或花丝管无毛 系 2. 滇山茶系 Ser. *Reticulatae* Chang
11. 子房 5 室, 蒴果 4—5 片裂开 (*C. brevipetiolata* 3 室)
12. 叶片椭圆形, 基部近圆形。
13. 叶片上半部有锯齿, 蒴果直径 7—15 厘米, 果皮厚 1—4 厘米。
14. 蒴果直径 10—15 厘米, 果皮厚 2—4 厘米, 种子有毛 65. 毛籽红山茶 *C. trichosperma* Chang
14. 蒴果直径 4—8 厘米, 果皮厚 1—2 厘米 66. 南山茶 *C. semiserrata* Chi
13. 叶片边缘全部有锯齿, 蒴果直径在 6 厘米以内, 果皮厚 1 厘米 67. 短柄红山茶 *C. brevipetiolata* Chang
12. 叶片长圆形或卵状披针形。
15. 叶片长圆形, 长于 10 厘米, 先端急尖, 基部对称, 果皮厚不及 1 厘米。
16. 嫩枝有毛, 萼片 12 片, 近膜质, 被灰白色绢毛 68. 白毛红山茶 *C. albo-villosa* Hu
16. 嫩枝无毛, 萼片 10 片, 革质, 被褐毛 69. 贵州红山茶 *C. kweichowensis* Chang
15. 叶片卵形或长卵形, 长 7—10 厘米, 渐尖或长尾状, 基部圆形。
17. 叶片先端急尖, 下面有长疏毛基部对称, 叶柄长 5 毫米, 花瓣 7 片 70a. 陈氏红山茶 *C. chunii* Chang
17. 叶先端长尾状, 下面无毛, 基部不对称, 叶柄长 1 厘米, 花瓣 9—10 片, 70b. 五列木红山茶 *C. chunii* var. *pentaphyllax* Chang
11. 子房 3 室, 蒴果 3 片裂开。
18. 叶椭圆形, 长度为宽度的 2 倍。
19. 叶片较大, 长于 10 厘米, 厚革质。
20. 果皮木栓质, 厚 8—15 毫米, 花大, 直径 5—8 厘米。
21. 花直径 5 厘米, 花瓣长 2.5—3 厘米, 蒴果梨形, 长 6—8 厘米 71. 栓壳红山茶 *C. phellocapsa* Chang
21. 花直径 7—8 厘米, 花瓣长 5.5 厘米, 蒴果扁球形, 宽 5—9 厘米 72. 扁果红山茶 *C. compressa* Chang
20. 果皮近木质, 较坚硬, 厚 7—15 毫米, 花大, 直径 6—10 厘米。
22. 果大, 直径超过 7 厘米, 果皮厚 1.5 厘米。
23. 花丝管长约 5 毫米, 叶边锯齿细而密 73. 大花红山茶 *C. magniflora* Chang
23. 花丝管长 1.5 厘米, 被毛, 锯齿粗而疏 74. 长管红山茶 *C. longituba* Chang

22. 果直径 3—5 厘米, 果皮厚不及 1 厘米。
24. 花柱 3 条离生, 苞及萼 7—8 片, 干膜质, 叶基部圆形 75. 龙胜红山茶 *C. lungshenensis* Chang
24. 花柱连合, 先端 3 浅裂, 苞及萼 10 片, 革质, 叶基部楔形 76. 滇山茶 *C. reticulata* Lindl.
19. 叶片短于 10 厘米, 革质或薄革质, 果宽 2—5.5 厘米。
25. 叶基部圆形, 叶柄长 3—5 毫米, 蒴果扁球形, 宽 4—5 厘米, 果皮厚 1 厘米 77. 短轴红山茶 *C. brevicolumna* Chang et al.
25. 叶基部楔形, 稀为近圆形, 叶柄长 5—8 毫米, 蒴果宽 2—3.5 厘米, 果皮厚 2—8 毫米。
26. 花白色, 叶缘锯齿细小, 叶卵形, 基部近圆形, 花瓣 5—6 片。
27. 果皮厚 6—8 毫米, 叶厚革质, 长 4—6.5 厘米 78. 斑枝红山茶 *C. stictoclada* Chang
27. 果皮厚 3—4 毫米, 叶薄革质, 长 6—8 厘米 79a. 西南白山茶 *C. pitardii* var. *alba* Chang
26. 花红色, 果皮厚 3—4 毫米, 叶椭圆形或长圆形, 基部楔形, 先端尖或钝, 花瓣 7—8 片 79. 西南红山茶 *C. pitardii* Coh. St.
18. 叶长圆形, 卵形或倒卵长圆形, 有时披针形, 长为宽的 3—4 倍。
28. 叶为长圆形, 中部最宽。
29. 叶片长于 10 厘米。
30. 花柱 3 条, 离生。
31. 叶边缘具钝锯齿, 花不完全张开, 蒴果直径 2—3 厘米 80. 香港红山茶 *C. hongkongensis* Seem.
31. 叶缘具尖锐锯齿, 花充分张开, 蒴果直径 4—5 厘米 75. 龙胜红山茶 *C. lungshenensis* Chang
30. 花柱连生, 先端 3 浅裂。
32. 叶片边缘上半部有锯齿, 叶脉不明显 81. 隐脉红山茶 *C. cryptoneura* Chang
32. 叶片边缘全部有锯齿, 叶脉明显。
33. 蒴果卵形, 果皮木栓质 82. 卵果红山茶 *C. oviformis* Chang
33. 蒴果球形或扁球形, 果皮近木质, 较坚硬。
34. 叶先端长尾状, 尾长 2—3 厘米 83. 短蕊红山茶 *C. brachygyna* Chang
34. 叶先端不呈长尾状, 常为急短尖或渐尖。
35. 叶片下面无毛, 侧脉 6—8 对, 萼片革质, 花瓣长 4—5 厘米, 果皮厚 1—2 厘米。
36. 萼片革质, 被长粗毛, 叶缘锯齿细而钝, 果皮厚 1 厘米, 果扁球形, 宽 6—8 厘米 84. 粗毛红山茶 *C. setiperulata* Chang
36. 萼片近膜质, 被柔毛, 叶缘锯齿粗而尖锐, 果皮厚达 2 厘米, 果球形, 直

- 径 5 厘米 85. 东安红山茶 *C. tunganica* Chang
35. 叶片下面有毛, 侧脉 8—9 对, 花瓣长 3—4 厘米, 蒴果宽 5 厘米, 果皮厚 6—12 毫米 89. 百灵山红山茶 *C. bailinshanica* Chang, Liu et Xiong
29. 叶片短于 10 厘米。
37. 叶片狭而短, 或为竹叶状则长可达 9 厘米。
38. 叶片竹叶状, 果直径 4—6 厘米, 果皮厚 1 厘米 86. 竹叶红山茶 *C. bambusifolia* Chang et al.
38. 叶片长圆形, 先端钝, 果宽 2.5 厘米, 果皮厚 3—5 毫米 87. 怒江红山茶 *C. saluenensis* Stapf
37. 叶片长圆形, 长 7—10 厘米或更长, 宽 2—3.5 厘米。
39. 萼片被白色茸毛 88. 白丝毛红山茶 *C. albo-sericea* Chang
39. 萼片被灰褐或黄褐毛, 或近无毛。
40. 叶脉不明显, 蒴果宽 5—6 厘米, 3—5 室, 果皮木栓质, 厚 2 厘米 90. 木果红山茶 *C. xylocarpa* (Hu) Chang
40. 叶脉明显, 蒴果宽 2—4 厘米, 3 室, 果皮木质, 厚 4—8 毫米。
41. 萼片被柔毛, 叶先端渐尖。
42. 萼片被黄褐毛, 蒴果宽 4 厘米, 果片厚 5—7 毫米, 侧脉 4—5 对, 锯齿钝 91. 寡脉红山茶 *C. oligophlebia* Chang
42. 萼片被灰色疏毛, 蒴果宽 3 厘米, 果片厚 3—4 毫米, 侧脉 6—7 对, 锯齿锐利。
43. 叶先端长尾状, 花瓣 5—6 片, 花直径 5—8 厘米 79b. 窄叶西南红山茶 *C. pitardii* var. *yunnanica* Sealy
43. 叶先端短急尖, 花瓣 7 片, 花宽 4—5 厘米 92. 单体红山茶 *C. uraku* Kitamura
41. 萼片无毛, 叶片先端钝, 果宽 2.5 厘米, 果片厚 7 毫米, 花瓣 5 片, 红色 93. 五瓣红山茶 *C. pentapetala* Chang
28. 叶卵状披针形, 披针形或倒卵披针形, 短于 10 厘米。
44. 叶卵形或卵状披针形, 基部圆形或微心形, 有时阔楔形。
45. 叶基部微心形, 萼片尖, 嫩枝有毛, 果片厚 1—2 毫米 94. 尖萼红山茶 *C. edithae* Hance
45. 叶基部阔楔形, 萼片先端圆, 嫩枝无毛, 果片厚 4—8 毫米, 木质。
46. 花白色, 花瓣 12 片, 叶卵形, 先端略尖, 果片厚 4—5 毫米 95. 褪色红山茶 *C. albescens* Chang
46. 花红色, 花瓣 5 片, 叶矩状椭圆形, 先端渐尖, 果片厚 7 毫米 93. 五瓣红山茶 *C. pentapetala* Chang
44. 叶披针形或倒披针形, 基部楔形。
47. 花丝管短, 长 2—5 毫米, 果片薄, 厚 1—2 毫米。
48. 叶狭长圆形或狭披针形, 先端长尖, 基部楔形, 下延 96. 寡瓣红山茶 *C. paucipetala* Chang

48. 叶长卵形, 先端短尖, 基部钝或略圆, 花丝管极短, 蒴果宽 1.3—2.2 厘米 97. 薄壳红山茶 *C. tenuivalvas* Chang
47. 花丝管长 1 厘米, 果片厚 4—5 毫米 98. 滇北红山茶 *C. boreali-yunnanica* Chang
1. 子房无毛, 果皮光滑, 木质, 干后发亮 亚组 2. Subsect. 光果红山茶亚组 *Lucidissima* Chang
49. 子房 5 室, 蒴果 5 片裂开, 苞及萼 17 片, 花瓣 9—10 片 99. 大果红山茶 *C. magnocarpa* Chang
49. 子房 3 室, 蒴果 3 片裂开, 苞及萼 9—15 片, 花瓣 6—9 片。
50. 外轮雄蕊离生, 叶椭圆形。
51. 叶短于 10 厘米, 侧脉不明显, 萼片被灰长毛, 花冠管极短, 蒴果宽 5—8 厘米 100. 离蕊红山茶 *C. liberistamina* Chang et Chiu
51. 叶长于 10 厘米, 极光亮, 侧脉明显, 萼片无毛, 花冠管长 1 厘米, 蒴果宽 4 厘米 101. 闪光红山茶 *C. lucidissima* Chang
50. 外轮雄蕊连生, 有花丝管, 叶椭圆形或长圆形。
52. 叶椭圆形
53. 苞及萼 14—16 片, 叶片上半部有锯齿, 果卵形, 宽 5—7 厘米, 果皮厚 1 厘米 102. 浙江红山茶 *C. chekiangoleosa* Hu
53. 苞及萼 9—10 片, 叶片几乎全部有锯齿, 蒴果球形, 宽 4—6 厘米。
54. 叶缘具锐利锯齿, 蒴果正常发育, 宽 5—6 厘米, 种子有毛 103. 莽山红山茶 *C. mongshanica* Chang
54. 叶缘具钝齿, 蒴果不正常发育, 宽 3—5 厘米, 种子无毛 104. 山茶 *C. japonica* Linn.
52. 叶片长圆形或披针形, 稀为倒卵状长圆形。
55. 叶片近乎全缘。
56. 叶片倒卵状长圆形, 先端圆形 105. 假大头茶 *C. changii* Ye
56. 叶片狭长圆形, 先端尖锐。
57. 果卵圆形, 长 3—6 厘米, 果片厚 1—2 厘米 106. 全缘红山茶 *C. subintegra* Huang
57. 果纺锤形, 长 3—4 厘米 107. 连山红山茶 *C. lienshanensis* Chang
55. 叶片边缘有锯齿。
58. 叶片长圆形, 具锐利锯齿, 蒴果宽 4—15 厘米。
59. 蒴果宽于 10 厘米, 种子有毛, 果皮厚 1—5 厘米。
60. 叶革质, 上半部密生锯齿, 侧脉干后不明显, 果实宽 8—12 厘米 99. 大果红山茶 *C. magnocarpa* Chang
60. 叶厚革质, 边缘全部有疏齿, 叶脉明显, 果径宽达 15 厘米 108. 厚叶红山茶 *C. crassissima* Chang
59. 蒴果宽 4—5 厘米, 果皮厚不及 1 厘米, 种子无毛 109. 假多齿红山茶 *C. apolyodonta* Chang et Chen

58. 叶披针形，具钝锯齿，先端长尾状，果实小
 110. 长尾红山茶 *C. longicaudata* Chang et Liang

亚组 1. 滇山茶亚组 Subsect. *Reticulata* Chang Tax. Gen. *Camellia*, 56, 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 76, 1984.

子房被毛，果皮褐色，被毛，厚革质。

本组有 43 种，分为 2 个系。

系 1. 毛蕊系 Ser. *Villosae* Chang Tax. Gen. *Camellia*, 56. 1981.

外轮花丝管或游离花丝被毛，子房被毛。本系有 9 种。

本系模式种：*Camellia villosa* Chang et Liang

56. 金沙江红山茶

Camellia jinshajiangica Chang et S. L. Lee in Acta Nat. Sci. Univ. Sunyatseni 28 (3): 50. 1989.

灌木，高约 2 米，嫩枝有长茸毛；后变秃净，顶芽有茸毛。叶革质，椭圆形或卵状椭圆形，长 9—12 厘米，宽 4.5—6.5 厘米，先端急尖，基部钝或近圆形，通常为阔楔形，上面干后深绿色，稍发亮，下面褐绿色，有长茸毛，或变秃净；侧脉 6—8 对，与网状小脉在上面不明显，在下面稍突起；边缘有锯齿；叶柄长 6—8 毫米，略被茸毛。花红色，生于枝顶叶腋，近无柄；苞片及萼片 10 片，阔倒卵形，最长 1.5—2 厘米，被灰黄色长茸毛；花瓣 6 片，阔倒卵形，长 3.5 厘米，外侧 2—3 片在内外两面均略被柔毛，基部近连生；雄蕊长 2—2.5 厘米，花丝管长 1 厘米，与柔离花丝均有柔毛；子房 4—5 室，被茸毛；花柱长 3 厘米，无毛，顶端 3—5 裂，裂片长 5—6 毫米。果未见。

模式标本采自四川攀枝花市近郊的小宝鼎；海拔 1 650 米的灌丛中。

本种近似峨眉红山茶 *C. omeiensis* Chang，但花较小，花瓣数目较少，子房 5 室。

57. 峨眉红山茶 图版 13: 1—2

Camellia omeiensis Chang Tax. Gen. *Camellia* 56. 1981, Chang et Bartholomew, *Camellias*, 77, 1984.

灌木或小乔木，高 4 米，嫩枝无毛，深褐色。叶革质，椭圆形，长 9—12 厘米，宽 4—4.5 厘米，先端急短尖，尖头略钝，基部圆或钝，上面干后深绿色，略有光泽或稍暗晦，无毛，下面褐色，无毛；侧脉 6—7 对，与网脉在上面略陷下，在下面突起，叶缘具钝齿，齿刻相隔 2—3 毫米；叶柄长 1—1.5 厘米，扁平，无毛。花顶生，红色，长 5—6 厘米，直径 9 厘米，无柄；苞片及萼片 10 片，下部 3—4 片半圆形，长 3—6 毫米，背面有绢毛，其余各片近圆形，长 1.5—2 厘米，有绢毛，花开放后脱落；花瓣 8—9 片，最外侧 2—3 片近圆形，长 3—3.5 厘米，背面有绢毛，其余 6—7 片阔倒卵圆形，长 4—4.5