

747.1984; 云南植物志 4: 245.1986.

常绿乔木，高 10—17 米；小枝粗壮，干时灰黄褐色，具纵棱槽，无毛，二年生枝具膨大突起的椭圆形或长圆形皮孔，叶痕三角状半圆形，稍突起；顶芽大，卵圆形，长 1.5—2.5 厘米，先端钝，边缘通常干膜质，背面密被短的微柔毛；腋芽卵球形，直径约 5 毫米，芽鳞具缘毛。叶生于 1—2 年生枝上，叶片薄革质，椭圆形、倒卵状椭圆形或倒披针形，长 (8—) 10—15.5 (—20) 厘米，宽 3—5.5 (—6.2) 厘米，先端渐尖或急尖，基部圆形或钝，边缘稍反卷，具密的细锯齿，叶面绿色，背面淡绿色，干时橄榄绿色，两面无毛，主脉在叶面宽而深的凹陷，背面隆起，干时具纵条纹，侧脉 12—15 对，几平行，在叶面平坦或稍凸起，背面凸起，在近叶缘处分叉并网结，网状脉叶面不太明显，背面显著；叶柄长 2—5 厘米，上面具纵沟或宽纵槽，背面圆形，具皱褶，近顶端具叶片下延而成的狭翅；托叶未见。花序簇生于二年生枝的叶腋内。雄花序：簇的单个分枝为二次二歧聚伞花序，具 3—7 花，总花梗很短，苞片线状披针形，长约 1.5 毫米，具缘毛，二级轴发育，花梗长 2—3 毫米，具小苞片；花 4 基数，花萼盘状，直径 2—2.5 毫米，裂片 4，卵状椭圆形，长约 1 毫米，先端圆形或钝，具缘毛；花冠辐状，花瓣宽卵形或椭圆形，长约 2 毫米，宽约 1.5 毫米，基部稍合生；雄蕊稍短于花瓣，花药宽卵形或椭圆体形；不育雌蕊小，顶端中央凹入。雌花序：由 1—3 花的聚伞花序组成假圆锥花序或假总状花序，生于二年生枝的叶腋内，若 3 花，总花梗极短或较短，被微柔毛，苞片宽三角形，长仅 1 毫米，花梗长 3—4 毫米，基部具三角形小苞片；花萼直径约 2 毫米，裂片宽三角形，长约 0.5 毫米，具小缘毛；花瓣同雄花；不育雄蕊的花药很小；子房 4 室，每室具 1 枚倒生胚珠。果球形，直径 4—5 毫米，幼时绿转黄色，成熟后红色。果序轴长 4—7 毫米，直径约 2—2.5 毫米，总花梗长约 1.5 毫米，果梗长 6—10 毫米，均无毛；果之宿存花萼平展，近四角形，裂片三角形，具缘毛；宿存柱头盘状，4 裂；分核 4，轮廓卵状三棱体形，长 2.5—3 毫米，宽 1.5—1.8 毫米，背部凸起，具 3—5 条微凸起的纵条纹和浅沟，侧面具条纹，被疏柔毛，内果皮骨质。花期 6—7 月，果期 10—12 月。

产于云南西北部（贡山、怒江与独龙江分水岭）和西南部（腾冲、瑞丽）、西藏东南部（墨脱）；生于海拔 2080—3000 米的常绿阔叶林中。分布于东喜马拉雅山区、印度北部（曼尼普尔）。模式标本采自锡金，Kurz, s. n.

本种的主要特征是顶芽发育很好，卵圆形，长 1.5—2.5 厘米，直径约 1.3 厘米，芽鳞密被极短的微柔毛，分核被疏柔毛。不同于其他种。

100. 黑毛冬青（拉汉种子植物名称） 多花冬青（四川植物志） 图版 27: 4—7

Ilex melanotricha Merr. in Brittonia 4: 101. 1941; S. Y. Hu in Journ. Arn. Arb. 31: 43. 1950; 中国高等植物图鉴补编 2: 213.1983, in clavi; 云南种子植物名录，上册 745.1984; 云南植物志 4: 247.1986; 四川植物志 4: 233.1988; 横断山区维

管植物, 上册 1089.1993; 独龙江地区植物 173: 1993.——*Ilex franchetiana* auct. non Loes.: Comber in Notes Bot. Gard. Edinb. 18: 48. 1933, in Part; Merr in Brittonia 4: 100. 1941.

常绿乔木, 高 5—10 米; 小枝稍粗壮, 褐色或深褐色, 具纵棱及槽, 无毛或被真菌感染后出现黑色笔直的硬毛, 二年生枝具三角状圆形突起的叶痕, 皮孔无; 顶芽狭圆锥形, 芽鳞具缘毛, 急尖。叶生于 1—2 年生枝上, 叶片近革质, 倒披针形或长圆状椭圆形, 长 6.5—13 厘米, 宽 2.5—5 厘米, 先端渐尖, 基部楔形或钝, 边缘具细锯齿, 齿尖黑色, 叶面深绿色, 背面淡绿色, 两面无毛, 亦无光泽, 主脉在叶面凹陷, 背面隆起, 侧脉 10—13 对, 在叶面稍明显, 背面明显, 网状脉在叶面几不明显, 背面略明显; 叶柄长 10—17 毫米, 上面具浅槽, 无毛, 背面半圆形, 具皱纹, 顶部具叶片下延而成的狭翅。雄花淡绿色, 芳香; 由聚伞花序组成假圆锥花序, 生于二年生枝的叶腋内, 总花序梗粗壮, 长约 3 毫米, 无毛; 花序轴长 3—7 毫米, 每个聚伞花序具 3—4 花, 苞片卵形, 具缘毛, 早落, 总花梗长 2—3 毫米, 花梗长 3—4 毫米, 两者均被微柔毛, 花梗近中部具 2 枚卵状披针形小苞片, 具缘毛; 花 4 基数; 花萼 4 深裂, 裂片三角形, 先端钝或圆形, 具缘毛; 花冠直径约 6 毫米, 花瓣 4, 倒卵状长圆形, 长约 3 毫米, 宽约 2 毫米, 具疏缘毛, 基部稍合生; 雄蕊 4, 略短于花瓣, 花药卵状长圆形, 长约 1 毫米, 纵裂; 退化子房近球形, 直径约 0.5—0.75 毫米, 顶端钝, 微 4 裂, 具乳突。雌花未见。果序假总状, 生于二年生枝叶腋内, 几无总梗, 果序轴长 3—5 毫米, 果梗长 4—7 毫米, 均被微柔毛, 中部具 2 枚卵形、具缘毛的宿存小苞片; 果球形, 直径 4—7 毫米, 成熟时红色, 具纵沟纹, 无毛; 宿存柱头平盘状, 微 4 裂; 宿存花萼直径约 2 毫米, 近四方形, 平展, 裂片具缘毛; 分核 4, 长圆状椭圆体形, 长 3.5—4.5 毫米, 宽 2.5—3 毫米, 背面具掌状 6—7 条纵棱沟, 两侧面具 1 宽浅沟或具 1 纵棱及 2 沟, 内果皮木质。

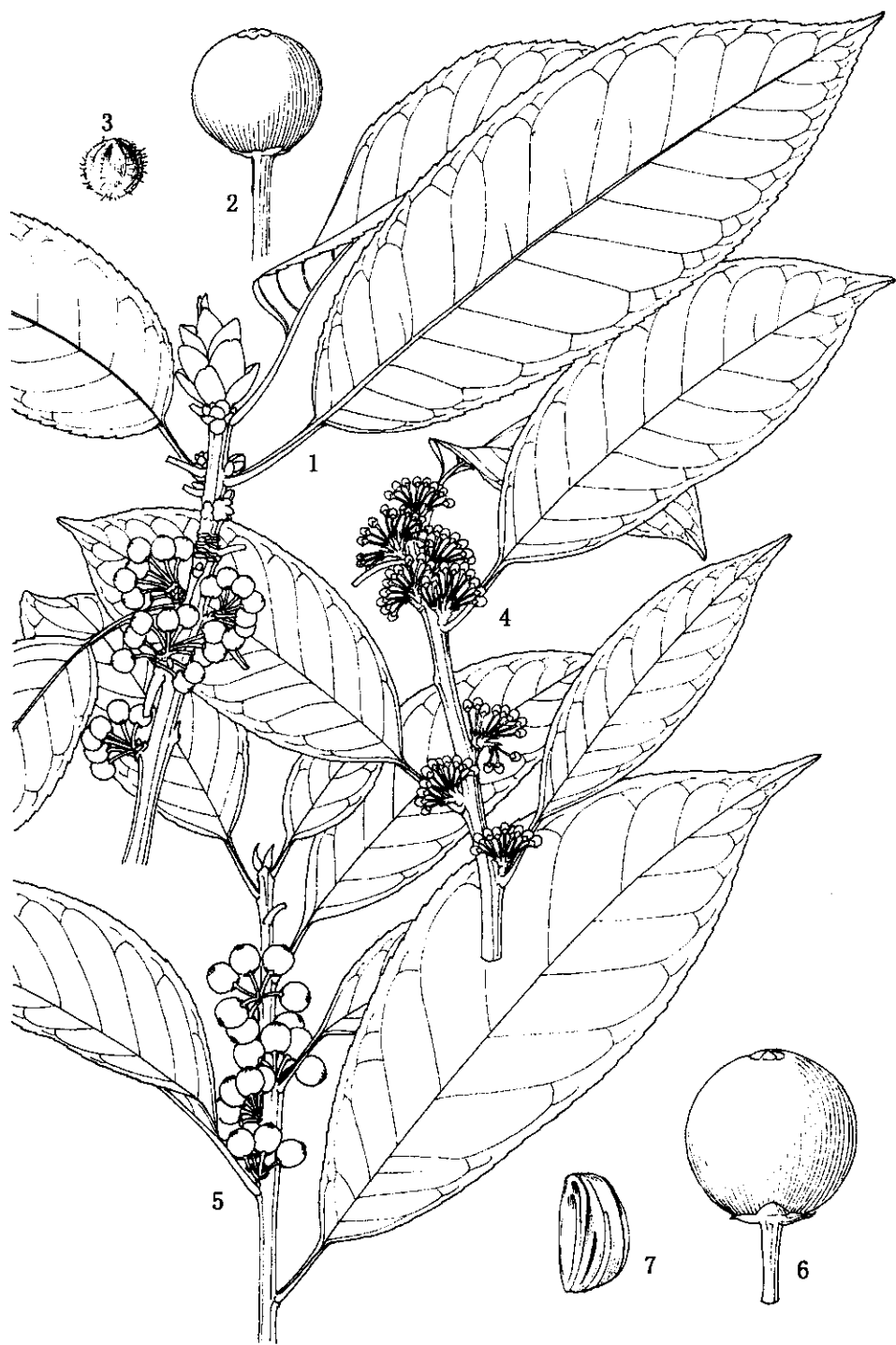
花期 5—6 月, 果期 10—11 月。

产于四川南部 (南川金佛山)、云南西北部 (丽江、维西、贡山) 和西藏东南部 (察隅); 生于海拔 1500—3200 米的山地林中; 分布于缅甸北部。模式标本采自缅甸北部 (F. K. Ward 9331, A)。

本种与山枇杷 *Ilex franchetiana* Loes. 相似, 但本种的雄花组成假圆锥花序, 多数, 总花梗及花梗均被微柔毛, 果序假总状, 果柄与果直径几相等; 而后者之花序簇生于叶腋内, 不为假圆锥状或假总状, 总花梗和花梗无毛, 果柄短于果径, 而易区别。

101. 康定冬青 (云南种子植物名录)

Ilex franchetiana Loes. in Sarg. Pl. Wils. 1: 77. 1991; Comber in Notes Bot. Gard. Edinb. 18: 48. 1933, in Part; S. Y. Hu in Fang, Ic. Pl. Omei. 2: pl. 160. 1946, et in Journ. Arn. Arb. 31: 41. 1950; 中国高等植物图鉴 2: 652, 图 3033.1972; 云南种子植物名录, 上册 743.1984; 贵州植物志 2: 345.1985; 云南植物



图版 27 1—3. 锡金冬青 *Ilex sikklimensis* Kurz; 1. 果枝, 2. 果, 3. 分核; 4—7. 黑毛冬青
I. melanotricha Merr.: 4. 雄花枝, 5. 果枝, 6. 果, 7. 分核。(吴锡麟绘)