

部，叶片近革质，披针形，稀狭椭圆形，长3—5.5厘米，宽9—15毫米，先端钝，基部急尖或渐尖，边缘具细圆齿状钝锯齿，叶面绿色，背面淡绿色，干时橄榄色或橄榄褐色，两面无光泽，无毛，主脉在叶面凹陷，背面隆起，无毛，侧脉5—6对，两面均不明显；叶柄长3—5毫米，被微柔毛，上面具纵槽；托叶微小，宿存。雄花序由具1花的分枝组成，簇生于叶腋内，花梗长约2毫米，无毛，具2枚基生小苞片；花黄白色，4基数；花萼盘状，直径约2毫米，裂片具缘毛；花冠辐状，直径约4毫米，花瓣卵形，长约1.5毫米；雄蕊与花瓣等长，花药卵球形；退化子房近球形。雌花未见。果近球状椭圆形，长5.5毫米，直径约4.5毫米，成熟后红色；果梗长约2毫米，疏被微柔毛；宿存花萼平展，四角形，直径约2.5毫米，具缘毛；宿存柱头厚盘状，4裂；分核4，长4.5毫米，宽3毫米，具掌状条纹而无沟，被疏微柔毛，内果皮木质。花期10—11月，果期11—12月。

产于广东荷包岛和海南陵水、保亭及安定；生于海拔1000米的山地林中。模式标本采自海南定安（黄志 C. Wang 33904, A）。

本种以其亚革质的叶、短的果梗和具掌状条纹而无沟槽的分核等特征，可与波缘冬青系（Sect. 7. *Aquifolium* ser. 5. *Repandae*）其他种相区别。本种近于上思冬青 *Ilex peiradena* S. Y. Hu，惟后者的叶片较长，背面具腺点，果较小，近球形，长约3毫米，直径约4毫米，分核具掌状纵棱及沟，侧面具皱纹及洼点，内果皮石质而不同。

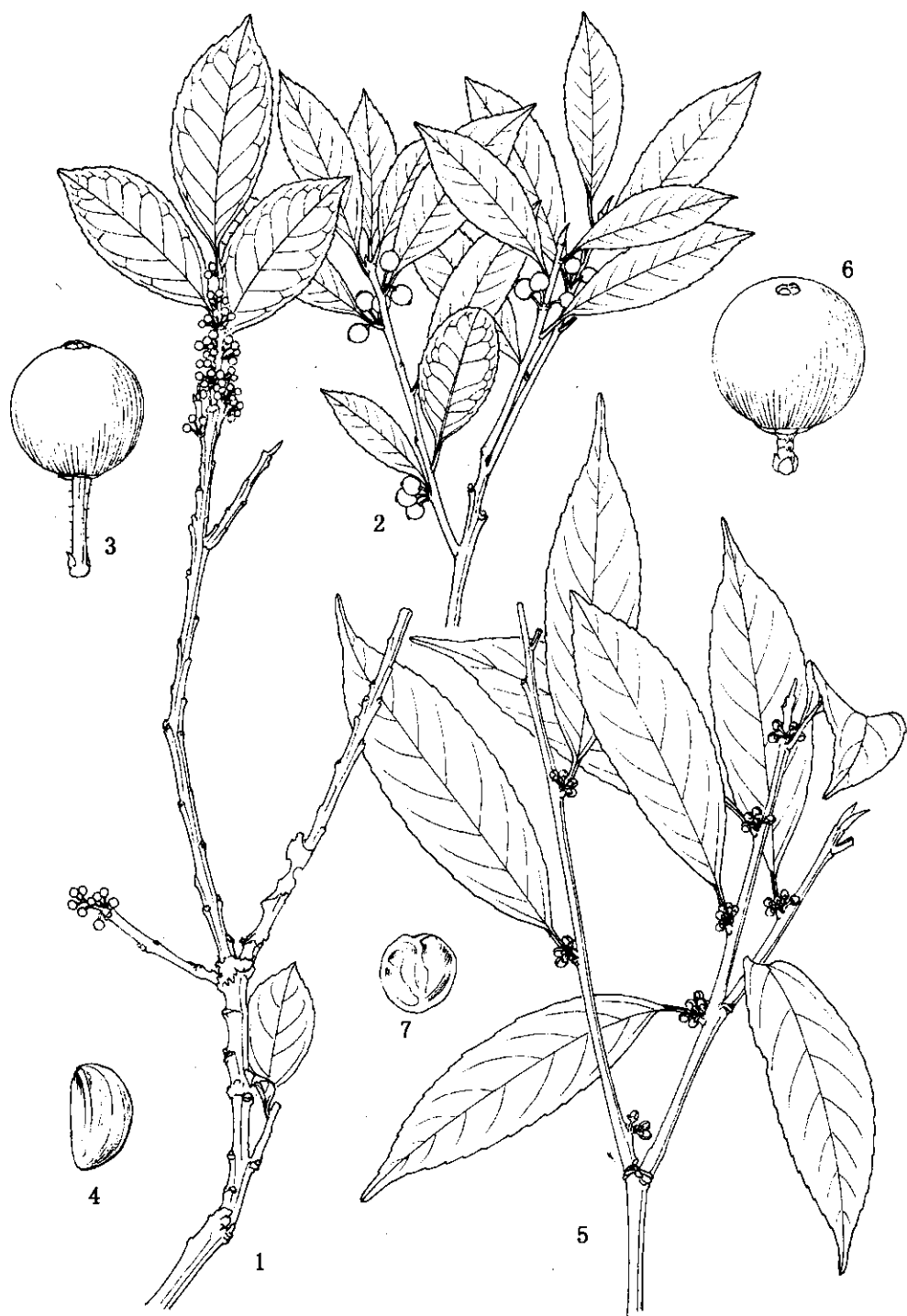
113. 平南冬青

Ilex pingnanensis S. Y. Hu in Journ. Arn. Arb. 31 (1): 59. 1950.

常绿灌木或乔木，高可达12米；小枝圆柱形，灰色，密被短柔毛，幼时具纵棱及沟，具半圆形叶痕及宿存的急尖托叶，几无皮孔；顶芽密被柔毛。叶生于1—2年生枝上，叶片革质，长圆形或长圆状椭圆形，长5—12厘米，宽2—3.2厘米，先端渐尖，渐尖头长8—14毫米，基部钝，全缘或具不明显的细圆齿状锯齿，叶面深绿色，稍具光泽，背面淡绿色，无光泽，主脉在叶面凹陷，被短柔毛，在背面隆起，无毛，侧脉每边6—8条，在两面明显，网状脉在上面明显，背面模糊；叶柄长5—7毫米，密被短柔毛，花序及花未见。果序簇生于二年生枝的叶腋内，基部苞片三角形，厚革质，急尖，被短柔毛及缘毛，其基部具托叶状附属物；单个分枝具单果，果梗长约2毫米，基部具小苞片2枚；果球形，直径约6毫米，成熟时红色，宿存柱头厚盘状，凸起，生于短的花柱上；宿存花萼圆形，直径约2毫米，浅裂片圆形，具缘毛。分核4，长圆形，长4—4.5毫米，背面宽2—2.5毫米，背面具掌状纵棱及沟，且沿中线具1纵凹陷，侧面具皱纹及洼穴，内果皮石质。果期10—11月。

产于广西（平南、融水、龙津）和广东（封开、德庆）；生于海拔180—550米的山地疏林中。模式标本采自广西平南（黄志 C. Wang 40428, A）。

114. 凤庆冬青（植物研究） 图版 32: 1—4



图版 32 1—4. 凤庆冬青 *Ilex fengqingensis* C. Y. Wu. ex Y. R. Li: 1. 雌花枝, 2. 果枝, 3. 果, 4. 分核; 5—7. 榕叶冬青 *I. ficoidea* Hemsl.: 5. 雄花枝, 6. 果, 7. 分核。(吴锡麟绘)

Ilex fengqingensis C. Y. Wu ex Y. R. Li in Bull. Bot. Rec. **5** (1): 10, pl. 3: 1. 1985; 云南植物志 **4**: 250, 图版 70: 1—3. 1986.

常绿乔木，高 5—7 米；小枝圆柱形，干时褐色，当年生枝具纵棱槽，密被微柔毛，二年生枝几无毛，皮孔不明显，具纵皱纹；顶芽狭圆锥形，稀卵形，密被微柔毛。叶生于 1—2 年生枝上，叶片革质，长圆状椭圆形，长 3—6 厘米，宽 1.3—2 厘米，先端钝或短渐尖，基部阔楔形或钝，边缘波状，反卷，具不明显的疏锯齿，齿尖细小，变黑色，叶面绿色，有光泽或无，背面淡绿色，无光泽，无毛，主脉在叶面平坦或凹入，被微柔毛，在背面隆起，侧脉每边 6—7 条，两面凸起，网状脉两面显著；叶柄长 5—8 毫米，上面具狭槽，密被微柔毛。雄花未见。雌花：3—6 花簇生于当年生枝的叶腋内，花梗长 1—2 毫米，被微柔毛，基部具 2 枚卵状三角形小苞片，边缘具缘毛；花 4 基数；花萼 4 深裂，裂片圆形，被微柔毛及缘毛；花瓣 4，倒卵状长圆形，长约 3 毫米，宽约 2 毫米，被微柔毛；不育雄蕊与花瓣等长或较长，败育花药卵状箭头形；子房球形，顶端凸起。果（1—）3—6 个簇生于叶腋内，果梗长约 2 毫米，疏被微柔毛；果近球形，长约 4 毫米，直径约 3 毫米，表面平滑，具 4 浅纵沟；宿存柱头厚盘状，微 4 裂；宿存花萼伸展，4 裂，裂片半圆形，具缘毛；分核 4，椭圆体形，长约 3 毫米，背部宽约 1.5 毫米，两端钝，背面具 5 条掌状纵棱和浅沟，两侧面略具条纹和沟，近平滑，内果皮木质。果期 7—10 月。

产于云南西南部（凤庆、龙陵）；生于海拔 2700—2800 米的林缘或林中。模式标本采自云南凤庆（俞德浚 16713, KUN）。

115. 昆明冬青（植物研究）

Ilex kunmingensis H. W. Li ex Y. R. Li in Bull. Bot. Res. **5** (1): 19, pl. 6: 1. 1985; 云南植物志 **4**: 263, 图版 73: 5—7. 1986.

115a. 昆明冬青（原变种） 图版 33: 1—3

var. *kunmingensis*

常绿灌木，高 2 米；小枝圆柱形，具纵棱沟，干时褐色或黑褐色，无毛，具稍凸起的三角形叶痕，无皮孔；顶芽卵状圆锥形，无毛。叶薄革质或坚纸质，倒卵状长圆形或倒卵状披针形，稀椭圆形，长 4.5—7.5 厘米，宽 1.4—2.7 厘米，先端骤然渐尖或渐尖，基部阔楔形，边缘具疏细锯齿，叶面绿色，背面淡绿色，两面无毛，干时橄榄色或褐色，主脉在叶面凹陷，背面隆起，侧脉 7—9 对，在叶面平而明显，背面凸起，于近叶缘附近分叉且网结，网状脉叶面略显，背面明显；叶柄长 5—9 毫米，上面稍平至具宽槽，背面具横皱纹，无毛。托叶无。花及花序未见。果球形，簇生于当年生枝的叶腋内，单个分枝具单果，直径约 4 毫米（幼果），绿色，果梗长 2—3 毫米，无毛，基部具卵状三角形小苞片，具缘毛；宿存花萼 4 裂，裂片卵形，具缘毛；宿存柱头厚盘状，稍 4 裂；分核 4，轮廓卵形，长约 2 毫米，宽约 1.5 毫米，背面平滑，几乎无棱沟或具不