

式标本采自广西龙州。

本种和川杨桐 *A. bockiana* Pritz. ex Diels 近似，区别在于本种叶片薄革质，披针形，萼片长卵形，顶端尖，宿存萼片常反卷，花瓣披针形，长约为宽的 3 倍，顶端渐尖以及雄蕊较少，仅 15—17 枚。又本种和粗毛杨桐 *A. hirta* Gagnep. 及两广杨桐 *A. glischroloma* Hand.-Mazz. 也很近似，但后两个种的叶革质，较厚也较大，长圆状椭圆形，花也远较大以及雄蕊较多，约 25—35 枚，花柱被毛等，很容易和本种分开。

19. **保亭杨桐** (新拟) 保亭黄瑞木 (中国高等植物图鉴补编)，琼中杨桐 (广东植物志)

Adinandra howii Merr. et Chun in Sunyatsenia 5: 131, 1940; Kobuski in Journ. Arn. Arb. 28: 28, 1947; 海南植物志 1: 505, 1964; 中国高等植物图鉴补编 2: 477, 1983; 广东植物志 1: 156, 1991.

小乔木，高 6—7 米，胸径约 30 厘米，树皮淡红褐色或黄褐色；枝圆筒形，小枝淡红褐色，无毛，一年生新枝淡灰褐色，初时疏被灰色平伏短柔毛，迅即脱落变无毛；顶芽密被灰色平伏短柔毛。叶互生，革质，长圆状椭圆形，长 6—11 厘米，宽 2.5—4 厘米，顶端渐尖，基部楔形，边缘具细锯齿，上面深绿色，无毛，下面淡绿色，初时被平伏柔毛，后变近无毛；侧脉 15—20 对，干后两面稍明显；叶柄长 3—5 毫米，疏被短柔毛或无毛。花单朵腋生，花梗长 1.5—2 厘米，无毛；小苞片 2，早落；萼片 5，阔卵形或卵圆形，长 6—8 毫米，宽 4—5 毫米，顶端近圆形，边全缘，有时有红褐色腺点，外面无毛；花瓣 5，白色，卵圆形，长 8—11 毫米，宽 6—8 毫米，外面中间部分被灰色平伏绢毛；雄蕊 30—35，黄色或红黄色，长 5—6 毫米，花丝长 3—4 毫米，几分离，着生于花冠基部，无毛，花药卵形或线状长圆形，长 1—1.5 毫米，有丝毛，顶端有小尖头；子房卵形，无毛，3 室，胚珠每室多数，花柱单一，长约 3—3.5 毫米，无毛。果卵球形，成熟时红色，直径约 1 厘米，宿存花柱长约 7 毫米；种子多数，褐色。花期 7—8 月，果期 10—11 月。

产于海南省南部的保亭、陵水、兴隆和吊罗山等地；生于海拔 900—2300 米的山地密林中或水沟边。模式标本采自海南保亭。

本种外形和海南杨桐 *A. hainanensis* Hayata 很相似，区别在后者子房、花柱及萼片外面均密被平伏绢毛以及叶片下面密被红褐色腺点等。

Merrill 和 Kobuski 在记述本种特征时称：“本种除顶芽外，其余各部分均无毛”，实际上本种的叶片下面通常被平伏短柔毛。

20. **腺叶杨桐** (新拟) 图版 7: 6—11

Adinandra nigroglandulosa L. K. Ling [Icon. Corm. Sin. Suppl. 2: 477. 1983. in clavi nom. nud.] sp. nov. in Addenda p. 193.

乔木，高 10—20 米，胸径 10—30 厘米，树皮灰褐色，平滑；枝圆筒形，小枝灰褐

色，无毛，一年生新枝红褐色，无毛或初时疏被平伏短柔毛，迅即脱落变无毛；顶芽细锥形，被灰色或灰黄色平伏短柔毛。叶互生，革质，长圆状椭圆形至椭圆形，长9.5—14厘米，宽3.5—5.5厘米，顶端渐尖或急缩狭呈短渐尖，基部阔楔形，有时楔形，边缘具细钝齿，两面无毛，干后上面黄绿色，下面淡黄绿色，密被红褐色腺点；中脉在上面凹下，下面凸起，侧脉11—13对，干后两面明显而稍凸起；叶柄长1.5—2厘米，无毛或初时疏被短柔毛，后变无毛。花通常单朵，稀2—3朵生于叶腋，花梗长1—1.5厘米，稍下垂，疏被短柔毛；小苞片2，早落，仅留痕迹；萼片5，长圆形或长圆状卵形，长2—3.5毫米，宽1.5—3毫米，顶端圆，有微凹并具小尖头，边缘有纤毛，有时还有腺点，外面疏被黄褐色平伏短柔毛；花瓣5，乳白色，阔倒卵形或长圆状阔倒卵形，长8—11毫米，宽6—7毫米，顶端圆，常有微凹，外面无毛；雄蕊约32枚，长4—6毫米，花丝长2—3.5毫米，几分离，着生于花冠基部，仅上半部密被毛，下半部无毛，花药卵形，长约1.5毫米，被丝毛，顶端具小尖头，长约1毫米；子房卵圆形，无毛，3室，胚珠每室多数，花柱单一，长4—6毫米，无毛。果卵圆形或圆球形，未完全成熟，直径约9毫米，宿存花柱长约8毫米；种子每室8—9个，褐色，有光泽，表面具网纹。花期8—9月，果期11—12月。

产于云南河口、麻栗坡、西畴等地；多生于海拔1300—1700米的山地密林中或密灌丛中。模式标本采自云南河口。

本种和大杨桐 *A. grandis* L. K. Ling 有些近似，但本种的顶芽疏被短柔毛，叶片远较小，边缘有细钝齿，花也较小，通常单朵腋生，花梗和萼片外面疏被短柔毛，雄蕊较少，约32枚，花丝上半部密被毛以至子房3室等易于区别。

12. 红淡比属 *Cleyera* Thunb.

Thunb., Nov. Gen. 3: 69, 1783, p. p. emend.; ex DC. Prodr. 1: 524. 1824; Sieb. et Zucc., Fl. Jap. 153, t. 81, 1841; Benth. et Hook., Gen. Pl. 1: 183, 1862, in part; Sprague in Journ. Bot. 41: 17, 83, 1923; Internat. Rules Bot. Nomencl. ed. 3: 135, 1935; Kobuski, Journ. Arn. Arb. 18: 119, 1937. — *Tristylium* Turczaninow ex Benth. et Hook., Gen Pl. 1: 183, 1862. — *Eurya* subg. *Cleyera* Melchior in Engl. et Prantl, Nat. Pflanzemfam. ed. 2, 21: 147, 1925. — *Sakakia* Nakai, Fl. Sylv. Kor. 17: 77, t. 19, 1928.

小乔木或灌木。嫩枝和顶芽均无毛，极稀被疏毛，常具棱。叶互生，常绿，叶形种类，全缘或有时有锯齿，具叶柄。花两性，白色，较小，单生或2—3朵簇生于叶腋，花梗长或短，顶端稍粗壮；苞片2，细小，着生于花梗近顶端，紧贴在萼片之下；萼片5，



图版 7 1—5. 屏边杨桐 *Adinandra pingbianensis* L. K. Ling; 1. 花枝; 2. 花; 3. 雌蕊; 4. 雄蕊; 5. 叶片下面一段。6—11. 腺叶杨桐 *Adinandra nigroglandulosa* L. K. Ling; 6. 果枝; 7. 花; 8. 雌蕊; 9. 雄蕊; 10. 萼片; 11. 叶片下面一段。(蔡淑琴绘)

Chun Shao-qing (陈少卿) 12647; Yunnan: Fuling Xian (富宁县), Longma (龙马), alt. 1000 m, May, 2, 1940, shrub 2 m high, fruit green, Wang Chi-wu (王启无) 89065.

腺叶杨桐 (新种)

Adinandra nigroglandulosa L. K. Ling, sp. nov.

Haec species differt omnino speciebus ovaria glabra, stylis glabris simplicibus, indivisis, laminis subtus dense rubris glandulosis, illa valde proxima *A. grandis*, a qua gemmis terminalibus paulo pubescentibus, laminis minoribus, margine obtuse serrulatis, flore vulgo simplici, axillari, pedicellis et extus sepalis laxe pubescentibus, staminibus circa 32, filamentis supra mediis pilosis.

Arbor 10—20 m alta; rami teretes, ramulis griseo-brunneis, glabris, hornotinis russis, glabris vel primo paulo adpresso-pubescentibus, mox delapsis glabrescentibus; gemmae terminales arguste coniciformes, adpresso-pubescentes griseae vel griseo-flavae. Folia alterna, coriacea, oblongo-elliptica vel elliptica, 9.5—14 cm longa, 3.5—5.5 cm lata, apice acuminata vel in formes breviter acuminatas contrata, basi nunc late cuneata, nunc cuneata, margine obtuse serrulata, supra subtusque, glabra, siccitate supra fulvo-viridia, subtus fulvo-viridula, dense russo-glandula, costa media supra impressa, subtus elevata, nervis lateralibus 11—13-jugis, siccitate supra subtusque distinctiis paulo elevatis; petioli 1.5—2 cm longi, glabri vel primo laxe pubescentes, tum glabrescentes. Flos vulgo singularis, raro 2—3 axillaris; pedicelli 1—1.5 cm longi, cernui, laxe pubescentes; bracteolae 2, deciduae, vix bracteolarum delapsarum cicatricibus nolatae; sepala oblonga vel oblong-ovata, 2—3.5 mm longa, 2—3 mm lata, apice orbicularia, paulo depressa et apiculata, margine sericea, interdum glandulosa, extus laxe fulvoadpresso-pubescentia; petala 5, lactea (lactinea), late obovata vel oblongo-lato-obovata, 8—10 mm longa, 6—7 mm lata, apice rotundata, saepe paulo depressa, extus glabra; stamina circa 32, 4—6 mm longa, filamenta 2—3.5 mm longa, sublibera, basi corollae inserta, vix supra medium dense pilosa, infra medium glabra, antherae ovoideae, circa 1.5 mm longae, pilosae, apice apiculatae, circa 1 mm. longae; ovarium ovato-rotundatum, glabrum, 3-loculare, ovulis in quoque loculo plurimis, stylus simplex, 4—6 mm longus, glaber. Fructus ovato-rotundatus vel globosus, non omnino maturus, circa 9 mm diam., stylus persistens circa 8 mm longus; semina in quoque loculo 8—9, brunnea, nitida, testae reticulatae.

Yunnan: Hekau Shi (河口市), alt. 1520 m, in dense forest, Aug. 10, 1959, tree, 10 m. high, D. B. H. (胸高直径) 10 cm, flowers white, fruits green, Liu Wei-xin (刘伟心) 573 (type PE); Malipo Xian (麻栗坡县), alt. 1500—1700 m, in dense forest, Dec. 13, 1947, tree, 10 m. high, fruit green, Feng Kuo-mei (冯国楣) 13808; Xichou

Xian (西畴县), alt. 1300 m, in dense bushed, Dec. 11, 1932, tree, 20 m. high, fruit green, Wang Chi-wu (王启无) 85557; same locality, alt. 1300 m, Dec. 11, 1939, fruit green, Wang Chi-wu (王启无) 85558; without locality, Feng Kuo-mei (冯国楣) 12325.

阳春红淡比 (新种)

Cleyera yangchunensis L. K. Ling, sp. nov.

Affinis *C. obscurinervae* (Merr. et Chun) H. T. Chang, quae foliis oblongo-ellipticuis, basi cuneatis, margine remote crenatis vel serrulatis, costis supra conspicuis, non elevatis et fructus longe ovatis differt; etiam affinis *C. japonicae* Thunb., quae foliis subtus non rubro-glandulosis et nervis lateralibus minoribus, circ. 8—10-jugis, differt.

Frutex vel arbor parva, 2—9 m alta, trunco circ. 15 cm. diam., utriusque glaberrima, cortice cinereo-brunneis, glabro; gemmae terminatae longo-conicae, 2—2.5 cm longae, ramulis hornotinis teretibus, fulvis, ramulis griseo-brunneis. Folia alterna, crasso-coriacea, elliptica vel oblongo-elliptica, 6—9 cm longa, 2—3.5 cm lata, apice in formam breviter acutata, acuminibus obtusis, basi late cuneata, margine integra, supra atro-viridia, nitida, subtus laete viridia, dense minutis rubiginoso-glandulata, costa crassa, supra paulo elevata, subtus conspicua elevata, nervis lateralibus 12—14-jugis, utriusque inconspicuis; petiolis 5—10 mm longis, Flores ignoti. Fructus 2—3 axillaris, pedicellis 1—1.7 cm longis, paulo crassis, fructus globosus, non omnino maturitus, 7—8 mm. longus, 7—8 mm diam., 3-loculatus; stylo persistente, gracilioribus, circ. 5 mm longo, sepala persistentes 5. rotundata vel obovato-rotundata, 2—3 mm longa, 2—3 mm lata, apice rotundata, subtus glabris, margine ciliatis; semina in quoque loculo 2—3, compresso-orbiculata.

Guangdong: Yangchun Xian (阳春县), Howeishan (河尾山) alt. 200—500 m, in forest, along ravine or stream, Oct. 1957, Liang Kui (梁葵) 69590 (Type, PE); same locality, near stream, Oct. 13, 1957, fruits dark green, Lin Wang-tao (林万涛) 30866, 30992; same locality, Niuncun (牛栏村), forest on hill slope, Oct. 21, 1957, fruits green, Liang Bao-han (梁宝汉) 89615; same locality, Howeishan to Sanchaho (河尾山至三叉河途中), alt. 250 m, along ravine, tree, 2—5 m high, Oct. 20, 1977 Ling Lai-kuan (林来官) 6177.