

常绿灌木，高达3.5米。枝紫棕色，圆柱形，具条棱，光滑无毛；节间5—8厘米；茎刺粗壮，三分叉，长1—3.5厘米，与枝同色，腹面具槽，有时弱或缺。叶革质，披针形、椭圆状披针形或椭圆形，长6—13厘米，宽2—3.5厘米，先端渐尖，基部楔形，上面黄绿色，中脉微凹陷，侧脉清晰可见，网脉不显，背面棕红色，中脉和侧脉隆起，网脉显著，叶缘平展，每边具15—35刺齿；叶柄长3—5毫米，有时近无柄。花6—12朵簇生；花梗长1.5—2厘米；花黄色，较大，直径10—12毫米；萼片2轮，外萼片近圆形，长约4毫米，宽约3.5毫米，先端圆形，内萼片椭圆形，长约7毫米，宽约5毫米；花瓣倒卵形，长约6毫米，宽约3.5毫米，先端全缘，圆形，基部楔形，具2枚分离腺体；雄蕊长4.5毫米，药隔先端延伸，平截；胚珠1枚。浆果长圆状椭圆形，黑色，长7—8毫米，直径约3毫米，顶端无宿存花柱，无白粉或微被白粉。花期4—5月，果期10—11月。

产于云南。生于常绿阔叶林中或山坡。海拔1800—2500米。模式标本采自景东磨刀河。

本种近似渐尖叶小檗 *B. acuminata* Franch., 但枝棕红色；叶背面干后棕红色；果柄较短，浆果较小。易于区别。

71. 春小檗

Berberis vernalis (Schneid.) Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. 142 (3): 554, 1985. — *B. ferdinandi-coburgii* Schneid. var. *vernalis* Schneid. in Repert. Sp. Nov. 46: 249, 1939; 云南植物志 7: 49, 1997.

常绿灌木，高1—2米。枝棕黄色或禾秆黄色，具棱槽，散生黑色疣点；茎刺粗壮，圆柱形，长15—35毫米，与枝同色。叶革质，椭圆形至椭圆状披针形或长圆状椭圆形，长3—12厘米，宽0.7—3厘米，先端急尖，具1刺尖头，基部楔形，上面深绿色，有光泽，中脉微凹陷，背面棕黄色，中脉明显隆起，不被白粉，两面侧脉显著，网脉微显，叶缘有时微向背面反卷，每边具10—24刺齿；叶柄长2—4毫米。花8—30朵簇生；花梗细弱，长1—2厘米，光滑无毛；萼片2轮，外萼片卵形，先端急尖，长约3毫米，宽约1.3毫米，内萼片阔椭圆形，长约5毫米，宽约3毫米，先端渐尖；花瓣倒卵形，长3.5—4.5毫米，宽1.5—2.5毫米，先端全缘，圆形，基部缢缩呈爪，具2枚分离腺体；雄蕊长约3毫米，药隔先端平截；胚珠单生，近无柄。浆果椭圆形，黑色，长5—7毫米，直径约4毫米，顶端具明显宿存花柱，不被白粉。花果期6—10月。

产于云南、湖南。生于路边灌丛中或林中。海拔1300—2600米。模式标本采自云南昆明附近。

本种近似大叶小檗 *B. ferdinandi-coburgii* Schneid. 但本种叶椭圆形至椭圆状披针形，叶缘刺齿10—24；外萼片卵形；花瓣先端全缘。易于区别。

72. 平滑小檗 图版22: 3—9

Berberis levis Franch. in Bull. Soc. Bot. Fr. 33 : 386, 1886, et Pl. Delavay 37, 1889; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 75, 1961; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. 42 (3) : 552, 1985; 云南植物志 7 : 52, 图版 17, 1—8, 1997. ——*B. levis* var. *brachyphylla* Ahrendt. in Journ. Linn. Soc. Bot 57 : 75, 1961. ——*B. willeana* Schneid. in österr. Bot. Zeitschr. 67 : 141, 1918. ——*B. willeana* var. *serrulata* Schneid. in Repert. Sp. Nov. 46 : 245, 1939.

常绿灌木，高 0.5—1.5 米。老枝圆柱形，棕灰色，幼枝棕黄色，具条棱，密生黑色疣点；茎刺粗壮，三分叉，长 1—4 厘米，与枝同色，圆柱形或腹面扁平。叶革质，椭圆形、狭椭圆形或披针形，长 3—10 厘米，宽 0.7—1.7 厘米，先端短渐尖，具刺尖头，基部楔形，上面暗黄绿色，中脉微凹陷，侧脉和网脉不显，背面棕黄色，中脉隆起，侧脉和网脉不显，不被白粉，叶缘平展，每边具 5—15 刺齿，有时多达 20 刺齿；近无柄。通常花 7—25 朵簇生，有时更多；花梗长 1—2 厘米，光滑无毛；花黄色；萼片 2 轮，外萼片倒卵形或长三角形，长 3—5 毫米，宽 1—1.5 毫米，内萼片倒卵形或披针形，长 4—5 毫米，宽 1—2 毫米；花瓣倒卵形或阔倒卵形，长 5—6 毫米，宽约 2.5 毫米，先端全缘或微锐裂，圆形或具尖头，基部楔形，具 2 枚分离腺体；雄蕊长 3—4 毫米，药隔延伸，先端圆钝；胚珠单生，具柄。浆果椭圆形，黑色，长 7—8 毫米，直径 5—6 毫米，顶端具明显宿存花柱，无白粉或微被白粉。花期 4—5 月，果期 9—11 月。

产于四川、云南。生于山坡常绿阔叶林、松林下或山坡。海拔 2100—2900 米。模式标本采自云南宾川。

73. 汉源小檗（新拟）

Berberis bergmanniae Schneid. in Sargent, Pl. Wils. 1 : 362, 1913; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 67, 1961; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. 24 (3) : 546, 1985.

73a. 汉源小檗（原变种）

var. *bergmanniae*

常绿灌木，高 1—2 米。枝具条棱，棕色或棕黄色，散生黑色疣点；茎刺三分叉，粗壮，淡黄色，长 1.5—3.5 厘米。叶厚革质，长圆状椭圆形至椭圆形，长 3—7 厘米，宽 1—2 厘米，先端急尖或渐尖，基部狭楔形，上面深绿色，中脉明显凹陷，背面淡绿色，中脉明显隆起，两面侧脉微隆起，但网脉不显，不被白粉，两面有光泽，叶缘加厚，微向背面反卷，不呈波状，每边具 2—12 刺齿；叶柄短或近无柄。花 5—20 朵簇生；花梗长 7—15 毫米；萼片 2 轮，外萼片卵形，长约 5.5 毫米，宽约 3.5 毫米，内萼片倒卵形，长 7 毫米，宽 5 毫米；花瓣倒卵形，长约 6 毫米，宽约 5 毫米，先端圆形、锐裂，基部略缢缩呈爪，具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 4.5 毫米，药隔先端平截；胚珠



图版 22 1—2. 球果小檗 *Berberis insignis* subsp. *incrassata* (Ahrendt) Chamberlain et Hu: 1. 果枝; 2. 果实放大。3—10. 平滑小檗 *B. levis* Franch.: 3. 果枝; 4. 外萼片; 5. 内萼片; 6. 花瓣; 7. 雄蕊; 8. 雌蕊; 9. 胚珠; 10. 果实。(冀朝桢绘)