

常绿灌木，高约1米。老枝灰褐色，幼枝淡黄色，具条棱，密被短柔毛；茎刺细弱，三分叉，长5—10毫米，淡黄色。叶纸质，狭倒卵状椭圆形，狭椭圆形或倒卵形，长4—20毫米，宽2—5毫米，先端急尖或圆钝，具1刺尖，基部楔形，上面深绿色，中脉和侧脉隆起，网脉不显，不被白粉，叶缘增厚，略向背面反卷，全缘或每边具1—6刺齿；近无柄。近伞形花序，由4—6朵花组成，长2—3厘米，包括总梗长1.3—2.3厘米；苞片卵形，先端长渐尖或3齿裂；花梗细弱，长3—4毫米，无毛；花金黄色，直径4—5毫米；小苞片三角状卵形，长1—1.7毫米，宽0.8—1.1毫米；萼片2轮，外萼片椭圆形，长3.2毫米，宽约2.5毫米，内萼片阔倒卵形，长3.5毫米，宽3.2毫米；花瓣倒卵形，长3.1毫米，宽2毫米，先端锐裂，裂片锐尖，基部渐狭，不呈爪，具2枚分离披针形腺体；雄蕊长约2.5毫米，药隔延伸，先端圆形；胚珠3，近无柄。浆果幼时绿色，后变为红色，卵状长圆形，长7—9毫米，直径4—6毫米，顶端具宿存花柱，长约0.5毫米，不被白粉。花期5月，果期7—9月。

产于贵州。生于山顶草地或山坡灌丛中。海拔2100—2500米。模式标本采自威宁岩家坪。

本种近似雷波小檗 *B. leboensis* T. S. Ying。但幼枝淡黄色，密被短柔毛；花瓣倒卵形，基部腺体披针形；胚珠3。易于区别。

120. 腰果小檗

Berberis johannis Ahrendt in Gard. Chron. (3). 109, 101, Mar. 1941; et Journ. Bot. lond. 79 (suppl.): 66, 1942; Sealy in curtis's Bot. Mag, 166, N. S., t. 57, 1949; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 141, Fig. 34, 1961; 西藏植物志 2: 134, 1985.

落叶灌木，高1.5—2米。老枝灰色，幼枝淡褐色，微具槽，无毛，散生黑色疣点；茎刺细弱，三分叉，长0.5—1.5厘米，枝先端刺常单生。叶纸质，倒披针形或倒卵形，长0.8—3厘米，宽3—12毫米，先端急尖或钝，基部楔形，上面暗绿色，背面灰色，微被白粉，两面细脉明显隆起，叶缘平展，全缘，有时每边具2—5刺状小锯齿；近无柄。伞形花序具3—10朵花，长2—3厘米，总梗长3—10毫米，基部常有1至数花簇生；苞片三角状卵形，长约1毫米；花梗细弱，长5—12毫米；花黄色；萼片3轮，外萼片长圆状三角形，长约2.5毫米，宽约1.5毫米，先端急尖，中萼片长圆状卵形，长约4毫米，宽约2毫米，先端近钝形，内萼片椭圆形，长约5毫米，宽约2.5毫米；花瓣倒卵形，长4.5毫米，宽约3毫米，先端缺裂，裂片急尖，基部呈短爪，具2枚紧靠的倒卵形腺体；雄蕊长2.5毫米，药隔先端稍延伸，平截；胚珠4枚，具柄，与胚珠等长。浆果长圆状椭圆形或长圆状卵形，亮红色，长11—13毫米，直径3—4.5毫米，中部缢缩，常弯曲，顶端不具宿存花柱，不被白粉。花期5—6月，果期7—10月。

产于西藏。生于高山松林、冷杉林下或灌丛中。海拔3000—4000米。模式标本采

自波密。

121. 雷波小檗 图版 29: 12—20

Berberis leboensis Ying in Axta Phytotax. Sin. 37 (4): 328, 图 9: 12—20, 1999.

落叶灌木，高 1.3—2 米。老枝灰褐色，具条棱，无疣点。幼枝暗紫褐色，无毛；茎刺三分叉，淡黄色，长 1—1.5 厘米。叶纸质，狭椭圆形或狭倒卵形，长 1—1.8 厘米，宽 3—5 毫米，先端急尖，具 1 短刺尖，基部渐狭，上面暗绿色，中脉和侧脉隆起，网脉显著，背面灰白色，中脉明显隆起，侧脉和网脉显著，叶缘平展，全缘或每边具 1—4 刺齿；近无柄。伞形或近伞形花序，具 3—7 朵花，长 4—5 厘米，包括总梗长 2.5—3.5 厘米，总梗暗褐色，无毛；苞片叶状，长约 7 毫米；小苞片卵状披针形，长约 2.5 毫米；外萼片卵状椭圆形，长约 2.8 毫米，宽约 1.5 毫米，内萼片阔椭圆形，长 4—4.3 毫米，宽约 3 毫米；花瓣阔椭圆形，长 4—4.5 毫米，宽约 3 毫米，先端浅锐裂，基部缢缩呈爪，具 2 枚分离椭圆形腺体；雄蕊长约 3 毫米，药隔延伸，先端圆钝；子房长约 2.8 毫米，胚珠 2，近无柄。浆果倒卵状长圆形，长 9—10 毫米，直径 5—6 毫米，未熟果绿色，顶端具明显宿存花柱，不被白粉；种子 2 枚。花期 6—7 月，果期 7—10 月。

产于四川。生于山坡、路边、灌丛中或山顶草地。海拔 2700—3500 米。模式标本采自雷波。

本种近似威宁小檗 *B. weiningensis* Ying，但幼枝暗紫褐色，无毛；苞片叶状；花瓣阔椭圆形，腺体椭圆形；胚珠 2 而相区别。

122. 阴生小檗

Berberis umbratica Ying 西藏植物志 2: 135, 图 41, 1—7, 1985.

落叶灌木，高约 1.2 米。老枝灰色，幼枝亮红棕色，略有槽和黑色疣点；茎刺弱，单生或三分叉，长 6—9 毫米。叶纸质，倒卵形或倒卵状披针形，长 1.5—5 厘米，宽 0.6—2.1 厘米，先端圆钝或锐尖，基部楔形，上面深绿色，背面淡绿色，两面叶脉不显著，叶缘平展，全缘；叶柄长约 1 厘米。伞形花序具 3—5 朵花，长 2—3 厘米，包括总梗长 6—12 毫米，无毛；花梗细弱，长 5—11 毫米；花黄色；小苞片卵形，长约 1.8 毫米，宽约 1 毫米；萼片 2 轮，外萼片卵状披针形，长约 5.5 毫米，宽约 3 毫米，内萼片椭圆形，长约 6.2 毫米，宽约 4 毫米；花瓣倒卵形，长约 5 毫米，宽约 3 毫米，先端微缺或全缘，基部略缢缩，具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 3.2 毫米，药隔延伸，先端圆形；胚珠 4 枚，具短柄。果未见。花期 6 月。

产于西藏。生于冷杉林下。海拔 3340 米。模式标本采自西藏波密。

本种近似阔叶小檗 *Berberis platyphylla* (Ahrendt) Ahrendt，但本种叶全缘，叶脉不显；伞形花序；花瓣先端近全缘；小苞片卵形。易于区别。