

宽0.5—1厘米，无毛，通常宿存；花梗短，长0.5—2毫米，被淡黄色丝状毛；花萼筒圆筒状，长9—12毫米，无毛，裂片4，长卵形，长5—6毫米，顶端渐尖，稀急尖；雄蕊8，2轮，下轮着生于花萼筒的中部以上，上轮着生于花萼筒的喉部，部分花药伸出喉部之外，花药长圆形，花丝长约0.5毫米；花盘环状，边缘整齐，长约1毫米；子房绿色，椭圆形，无毛，长3—4毫米，花柱白色，柱头头状，膨大，表面具乳突。果实肉质，椭圆形，幼时绿色，成熟后红色，具1颗种子；种子长5毫米，种皮暗红色，微具光泽。花期4—5月，果期7—9月。

产湖北、四川、云南。生于海拔1400—3000米的丛林中。韧皮纤维可作造纸原料；亦可引种于庭园内作观赏。模式标本采自湖北利川。

与瑞香 *D. odora* Thunb. 相近，但本种幼枝被毛；叶片革质；头状花序下面叶状苞片通常宿存，花萼筒长9—12毫米，裂片长5—6毫米，顶端渐尖，易于区别。

32. 凹叶瑞香 (中国高等植物图鉴)

Daphne retusa Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **29**: 318. 1893; Keissl. in Bot. Jahrb. **25**: 96. 1898; Stapf in Curtis's Bot. Mag. **138**: fig. 8430. 1912; Lecomte in Not. Syst. **3**: 217. 1916; Rehd. in Sarg. Pl. Wils. **2**: 541. 1916; 中国高等植物图鉴 **2**: 952, 图 3634. 1972.

常绿灌木，高0.4—1.5米；分枝密而短，稍肉质，当年生枝灰褐色，密被黄褐色糙伏毛，一年生枝粗伏毛部分脱落，多年生枝无毛，灰黑色，叶迹明显，较大。叶互生，常簇生于小枝顶部，革质或纸质，长圆形至长圆状披针形或倒卵状椭圆形，长1.4—4（—7）厘米，宽0.6—1.4厘米，先端钝圆形，尖头凹下，幼时具一束白色柔毛，基部下延，楔形或钝形，边缘全缘，微反卷，上面深绿色，多皱纹，下面淡绿色，两面均无毛，中脉在上面凹下，下面稍隆起，侧脉在两面不明显；叶柄极短或无。花外面紫红色，内面粉红色，无毛，芳香，数花组成头状花序，顶生；花序梗短，长2毫米，密被褐色糙伏毛，花梗极短或无，长约1毫米，密被褐色糙伏毛；苞片易早落，长圆形至卵状长圆形或倒卵状长圆形，长5—8毫米，宽3—4毫米，顶端圆形，两面无毛，顶端具淡黄色细柔毛，边缘具淡白色长纤毛；花萼筒圆筒形，长6—8毫米，直径2—3毫米，裂片4，宽卵形至近圆形或卵状椭圆形，几与花萼筒等长或更长，顶端圆形至钝形，甚开展，脉纹显著；雄蕊8，2轮，下轮着生于花萼筒的中部，上轮着生于花萼筒的上3/4或喉部下面，微伸出或不伸出，花丝短，长约0.5毫米，花药长圆形，黄色，长1.5毫米；花盘环状，无毛；子房瓶状或柱状，长2毫米，无毛，花柱极短，柱头密被黄褐色短绒毛。果实浆果状，卵形或近圆球形，直径7毫米，无毛，幼时绿色，成熟后红色。花期4—5月，果期6—7月。

产陕西、甘肃、青海、湖北、四川、云南、西藏等省区。生于海拔3000—3900米的高山草坡或灌木林下。模式标本采自四川康定。

茎皮纤维为优良的造纸原料；亦可移植庭园作观赏植物。

本种与唐古特瑞香 *D. tangutica* Maxim. 亲缘关系最近，有时难于区分，但本种当年生枝和一年生枝都密被糙伏毛；叶片短，长圆形至长圆状披针形或倒卵状椭圆形，长 1.4—4 厘米，宽 0.6—1.4 厘米，先端凹下；花萼裂片宽卵形至近圆形或卵状椭圆形，与花萼筒等长或更长，可资区别。

33. 唐古特瑞香 (经济植物手册) 甘肃瑞香 (中国高等植物图鉴)，陕甘瑞香 (中国树木分类学)

Daphne tangutica Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. 27: 531. 1882, et in Mém. Biol. Acad. Sci. Petersb. 11: 309. 1883; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 396. 1891; E. Pritz. in Bot. Jahrb. 29: 481. 1900; Lecomte in Not. Syst. 3: 217. 1916; Rehd. in Sarg. Pl. Wils. 2: 545. 1916; 中国高等植物图鉴 2: 953, 图 3635. 1972; 贵州植物志 3: 176. 1986; 西藏植物志 3: 323, 图版 132: 6—7. 1986. ——*Alyxia schlechteri* Lévl. in Fedde, Repert. Sp. Nov. 9: 453. 1911. ——*Daphne bodinieri* Lévl. in Bull. Acad. Geogr. Bot. 25: 42. 1915. ——*D. szetschuanica* H. Winkl. in Fedde, Repert. Sp. Nov. Beih. 12: 445. 1922.

33a. 唐古特瑞香 (原变种) 图版 68: 1—4

var. *tangutica*

常绿灌木，高 0.5—2.5 米，不规则多分枝；枝肉质，较粗壮，幼枝灰黄色，分枝短，较密，几无毛或散生黄褐色粗柔毛，老枝淡灰色或灰黄色，微具光泽，叶迹较小。叶互生，革质或亚革质，披针形至长圆状披针形或倒披针形，长 2—8 厘米，宽 0.5—1.7 厘米，先端钝形，尖头通常钝形；稀凹下，幼时具一束白色柔毛，基部下延于叶柄，楔形，边缘全缘，反卷，上面深绿色，下面淡绿色，干燥后茶褐色，有时上面具皱纹，两面无毛或幼时下面微被淡白色细柔毛，中脉在上面凹下，下面稍隆起，侧脉不甚显著或下面稍明显；叶柄短或几无叶柄，长约 1 毫米，无毛。花外面紫色或紫红色，内面白色，头状花序生于小枝顶端；苞片早落，卵形或卵状披针形，长 5—6 毫米，宽 3—4 毫米，顶端钝尖，具 1 束白色柔毛，边缘具白色丝状纤毛，其余两面无毛；花序梗长 2—3 毫米，有黄色细柔毛，花梗极短或几无花梗，具淡黄色柔毛；花萼筒圆筒形，长 9—13 毫米，宽 2 毫米，无毛，具显著的纵棱，裂片 4，卵形或卵状椭圆形，长 5—8 毫米，宽 4—5 毫米，开展，先端钝形，脉纹显著；雄蕊 8，2 轮，下轮着生于花萼筒的中部稍上面，上轮着生于花萼筒的喉部稍下面，花丝极短，花药橙黄色，长圆形，长 1—1.2 毫米，略伸出于喉部；花盘环状，小，长不到 1 毫米，边缘为不规则浅裂；子房长圆状倒卵形，长 2—3 毫米，无毛，花柱粗短。果实卵形或近球形，无毛，长 6—8 毫米，直径 6—7 毫米，幼时绿色，成熟时红色，干燥后紫黑色；种子卵形。花期 4—5 月，果期 5—7 月。