

1.5 毫米；雄蕊 8，2 列，上列着生于花萼管喉部，下列距喉部约 3 毫米，花药近无柄，披针形，细而长，约长 1.5 毫米；子房椭圆形，长约 3 毫米，中部以上丛生白色丝状毛，花柱线形，长约 3 毫米，柱头棒状，长约 2 毫米，被乳突状毛，花盘浅杯状，膜质，边缘不整齐。花期初春，果未见。

仅见于云南东南部（西畴）。

树皮纤维可作造纸原料。

本种与 *E. albiflora* Nakai 相近，但头状花序仅具花 15—17 花，花萼外面被银色发亮的绢毛而与之不同。

## 2. 滇结香（中国高等植物图鉴） 枸皮树、长梗结香（中国经济植物志）

*Edgeworthia gardneri* (Wall.) Meisn. in Denkschr. Regensb. Bot. Ges. 3: 208. t. 6. 1841, et in DC. Prodr. 14: 543. 1857; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 5: 195. 1886, et in Curtis's Bot. Mag. 117, t. 7180. 1891, excl. syn. *E. chrysantha* Lindl. et *E. papyrifera* Zucc.; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 396. 1891, excl. syn. *E. chrysantha* Lindl. et *E. papyrifera* Zucc.; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 589. 1933; H. Hara. Fl. E. Himal., Sec. Rep. 85. 1971; 中国高等植物图鉴 2: 962, 图 3653. 1972; 西藏植物志 3: 328, 图版 135: 1—2. 1986. ——*Daphne gardneri* Wall. in As. Research. 13: 388, t. 9. 1820.

小乔木，高 3—4 米，茎褐红色，小枝无毛或于顶端疏被绢状毛；叶互生，窄椭圆形至椭圆状披针形，长 6—10 厘米，宽 2.5—3.4 厘米，先端尖，基部楔形，两面均被平贴柔毛，中脉在上面平，在下面特凸出，侧脉每边 8—9 条，在两面均明显；叶柄长约 4—8 毫米，被疏柔毛。头状花序球形，直径约 3.5—4 厘米，具 30—50 朵花，顶生或腋生，总苞早落，苞片叶状窄披针形；花序梗长约 2—2.5—5 厘米，向下弯垂，在开花时被白色绢毛，结果时毛全脱落；花无梗，花萼管长约 1.5 厘米，外面密被白色丝状毛，顶端 4 裂，裂片卵形，长约 3.5 毫米，宽约 2.5 毫米，先端尖或圆形，内面黄色，外面密被白色丝状毛；雄蕊 8，2 列，着生于花萼管喉部；子房椭圆形，长约 5 毫米，全部密被灰白色丝状长毛，花柱线形，长约 2 毫米，被毛，柱头棒状，长约 3 毫米，具乳突，花盘鳞片膜质，浅撕裂状。果卵形，外面全部为灰白色丝状长毛所包被；种子 1 粒，富含脂肪。花期冬末春初，果期夏季。

产西藏东部及云南西北部至西部。海拔 1000—2500 米的江边、林缘及疏林湿润处或常绿阔叶林中。尼泊尔、锡金、不丹、印度及缅甸北部也有分布。

树皮纤维为人造棉及造纸原料。

3. 结香（中国高等植物图鉴） 黄瑞香、打结花、雪里开、梦花（四川、广西、云南西畴），雪花皮（广东乐昌），山棉皮（湖北巴东），蒙花（广西植物名录、广东乐昌），三叉树（广西植物名录），三桠皮（湖南、云南），岩泽兰（贵州草药），金腰带

(四川巫溪)

**Edgeworthia chrysantha** Lindl. in Journ. Hort. Soc. Lond. 1: 148. 1846; Meisn. in DC. Prodr. 14: 543. 1857; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 401. 1894; E. Pritz. in Bot. Jahrb. 29: 480. 1900; Rehd. in Sarg. Pl. Wils. 2: 550. 1916; Nakai in Journ. Arn. Arb. 5: 82. 1924; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 589. 1933; Hamaya in Bull. Tokyo Imp. Univ. For. 50: 90. 1955; W. H. Duncan et M. Melinger in Rhodora 74 (799): 436. 1972; 中国高等植物图鉴 2: 961, 图 3652. 1972; 贵州植物志 3: 179, 图版 74: 1—4. 1986; 广西植物志 1: 617, 图版 255, 图 1—4. 1991. —*E. papyrifera* (Sieb.) Sieb. et Zucc. in Abh. Bay. Akad. Wiss. Math. Phys. 4 (3): 199. 1846. —*E. tomentosa* (Thunb.) Nakai in Bot. Mag. Tokyo 33: 206. 1919, et in Journ. Arn. Arb. 5: 82. 1924. —*E. gardneri* auct non Meisn: Hook. f. Fl. Brit. Ind. 5: 195. 1886, p. p.; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 396. 1891, p. p.

灌木，高约 0.7—1.5 米，小枝粗壮，褐色，常作三叉分枝，幼枝常被短柔毛，韧皮板坚韧，叶痕大，直径约 5 毫米。叶在花前凋落，长圆形，披针形至倒披针形，先端短尖，基部楔形或渐狭，长 8—20 厘米，宽 2.5—5.5 厘米，两面均被银灰色绢状毛，下面较多，侧脉纤细，弧形，每边 10—13 条，被柔毛。头状花序顶生或侧生，具花 30—50 朵成绒球状，外围以 10 枚左右被长毛而早落的总苞；花序梗长 1—2 厘米，被灰白色长硬毛；花芳香，无梗，花萼长约 1.3—2 厘米，宽约 4—5 毫米，外面密被白色丝状毛，内面无毛，黄色，顶端 4 裂，裂片卵形，长约 3.5 毫米，宽约 3 毫米；雄蕊 8，2 列，上列 4 枚与花萼裂片对生，下列 4 枚与花萼裂片互生，花丝短，花药近卵形。长约 2 毫米；子房卵形，长约 4 毫米，直径约为 2 毫米，顶端被丝状毛，花柱线形，长约 2 毫米，无毛，柱头棒状，长约 3 毫米，具乳突，花盘浅杯状，膜质，边缘不整齐。果椭圆形，绿色，长约 8 毫米，直径约 3.5 毫米，顶端被毛。花期冬末春初，果期春夏间。

产河南、陕西及长江流域以南诸省区。野生或栽培。日本及引入(?)美国东南部佐治亚州也有分布，喜生于阴湿肥沃地。

茎皮纤维可做高级纸及人造棉原料，全株入药能舒筋活络，消炎止痛，可治跌打损伤，风湿痛；也可作兽药，治牛跌打。亦可栽培供观赏。

#### 4. 白结香 图版 71: 3—5

**Edgeworthia albiflora** Nakai in Journ. Arn. Arb. 5: 82. 1924; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 589. 1933.

灌木，高 1—5 米，多三出分枝，小枝纤细，褐黄色，皮孔分散不明显，叶痕清晰，宽约 2 毫米；叶二年生，倒披针形，长约 3.5—15 厘米，宽约 1—6 厘米，先端尖，基