

种, 生热带和温带。除 *Notobuxus* (7 种) 见于非洲热带和非洲南部以及马达加斯加岛外, 其余 3 属, 我国均产; 在我国已知有 27 种左右, 分布于西南部、西北部、中部、东南部, 直至台湾省。

本科大概和卫矛科有亲缘关系, 近世分类学者列此科于卫矛目。

本科黄杨属叶和果的化石, 见于法国第三纪中新世沉积层中。

本科植物主要供观赏, 有些种类含生物碱, 供药用。黄杨的树干, 木质致密、坚韧, 为制作工艺良品材。

分 属 检 索 表

1. 叶对生, 全缘, 羽状脉; 雌花单生于花序顶端; 果实为室背裂开的蒴果…………… 1. 黄杨属 *Buxus* L.
1. 叶互生, 绝大多数具离基三出脉; 雌花生花序下方; 果实多少带肉质。
 2. 叶全缘; 果上宿存的花柱极短, 长 2 毫米左右, 约为果实长度的 1/5…………… 2. 野扇花属 *Sarcococca* Lindl.
 2. 叶绝大多数上半部有齿牙; 果上宿存的花柱长而挺出呈角状, 长 8—15 毫米, 和果实约略等长…………… 3. 板凳果属 *Pachysandra* Michx.

1. 黄杨属——*Buxus* L.

L. (Syst. Nat. 9. 1735; Gen. Pl. 284. 1737); Sp. Pl. ed.

1; 983. 1753; Baill. Monogr. Bux. 58. 1859; Müll.-Arg. in. DC.

Prodr. 16 (1): 13. 1869; Benth. et Hook. f. Gen. Pl. 3: 266.

1880; Hatusima in Journ. Dept. Agr. Kyusyu Univ. 6(6): 262.

1942; Hutch. Gen. Flow. Pl. 2: 108. 1967.

常绿灌木或小乔木; 小枝四棱形。叶对生, 革质或薄革质, 全缘, 羽状脉, 常有光泽, 具短叶柄。花单性, 雌雄同株; 花序腋生或顶生, 总状、穗状或密集的头状, 有苞片多片, 雌花一朵, 生花序顶端, 雄花数朵, 生花序下方或四周; 花小; 雄花: 萼片 4, 分内外两列, 雄蕊 4, 和萼片对生, 不育雌蕊 1; 雌花: 萼片 6, 子房 3 室, 花柱 3, 柱头常下延。果实为蒴果, 球形或卵形, 通常无毛, 稀被毛, 熟时沿室背裂为三片, 宿存花柱角状, 每片两角上各有半月花柱, 外果皮和内果皮脱离; 种子长圆形, 有二侧面, 种皮黑色, 有光泽, 胚乳肉质, 子叶长圆形。

本属约有 70 余种。分布于亚洲、欧洲、热带非洲以及古巴、牙买加等处。我国已知约 17 种及几个亚种和变种, 西自西藏, 东至台湾, 南自海南岛, 西北至甘肃南部均产, 但主要分布于我国西部和西南部。

分 种 检 索 表

1. 雌花在受粉期间, 花柱远较子房为长(花柱和子房长度为 2:1 或 3:1); 雄花有花梗; 不育雌蕊高度不达

萼片长度的 $1/2^*$ 。

2. 花序大, 长 1—1.5 厘米, 宽 7—10 毫米; 苞片多片, 覆瓦状紧密排列; 花柱狭长、弯曲, 较子房长三倍 1. 大花黄杨 *B. henryi* Mayr
2. 花序较小, 长常在 1 厘米以下; 花后花序轴伸长, 苞片排列较疏散。
3. 叶干后侧脉间有和侧脉多少平行的凸纹多条, 外观上叶两面均布满致密、羽状皱纹, 侧脉反不明显; 枝、小枝、叶柄及叶中脉均密被匀细短柔毛; 叶长圆状披针形或长圆形, 长 5—7 厘米; 果上宿存花柱长约 7 毫米 2. 毛枝黄杨 *B. pubiramea* Merr. et Chun
3. 叶面侧脉及支脉均致密明显, 干后侧脉间无上述凸纹。
4. 叶阔卵形或椭圆形, 基部通常圆形(叶的大小有很大变化); 花柱扁阔, 基脚极宽 3. 阔柱黄杨 *B. latistyla* Gagnep.
4. 叶椭圆状披针形、狭披针形或倒披针形, 基部楔形。
5. 至少有一部分叶阔大而呈椭圆状披针形, 长 8.5—12 厘米, 宽 3—3.8 厘米; 小枝无毛 4. 海南黄杨 *B. hainanensis* Merr.
5. 叶多披针形或倒披针形, 长不超过 7 厘米, 宽不超过 2 厘米。
6. 叶长圆状披针形或狭披针形, 长 3—7 厘米, 宽 1—2 厘米; 花柱末端较狭长, 向外卷曲; 小枝被短柔毛, 或近于无毛 5. 杨梅黄杨 *B. myrica* Lévl.
6. 叶倒披针形或狭倒卵形, 长 2—3.5 厘米, 宽 7—10 毫米; 花柱末端较短阔, 不向外卷曲; 小枝被短柔毛 6. 滇南黄杨 *B. austro-yunnanensis* Hatusima
1. 雌花在受粉期间, 花柱和子房等长, 或稍超过, 或短于子房。
7. 不育雌蕊高度不超过萼片长度的 $1/2$ (仅线叶黄杨的不育雌蕊高度可达萼片长度的 $2/3$, 叶线形)。
8. 叶常大形, 最长时 7—8 厘米, 有长圆状或椭圆状披针形等叶形, 光亮, 两面侧脉明显; 小枝无毛, 或近于无毛; 雄花有短梗; 受粉期间, 花柱较子房为长; 蒴果光滑, 宿存花柱挺出, 长可达 5 毫米 (本种有的植株叶长仅 4 厘米左右, 披针形, 但其他形态和下面 8 不同) 7. 大叶黄杨 *B. megistophylla* Lévl.
8. 叶较小或较窄。
9. 叶卵形、椭圆形或长圆形, 长 3—6 厘米, 宽 1.5—2.5 厘米; 小枝被毛。
10. 叶两面均被细绒毛, 后变近于无毛, 侧脉不明; 雄花无花梗; 受粉期间, 花柱和子房等长; 蒴果无毛 8. 软毛黄杨 *B. mollicula* W. W. Smith
10. 叶无毛, 叶面侧脉明显; 雄花有花梗。受粉期间, 花柱多少较子房为短; 蒴果被粘状微细毛 9. 毛果黄杨 *B. hebecarpa* Hatusima
9. 叶狭窄时呈匙形、披针状或匙状线形以至线形, 短小时呈倒卵形、椭圆形或长圆形, 均长在 3 厘米以下(稀达 4 厘米), 宽在 1 厘米以下; 小枝被毛或无毛。
11. 叶面通常无侧脉, 干后具皱纹; 叶形为椭圆形或长圆形 10. 皱叶黄杨 *B. rugulosa* Hatusima
11. 叶面有明显的侧脉, 干后无皱纹; 叶形多种。
12. 小枝密被短柔毛; 叶通常狭倒卵形、长圆形或椭圆状长圆形, 长 1—2 厘米, 宽 4—8 毫米 11. 狭叶黄杨 *B. stenophylla* Hance
12. 小枝无毛, 或被较少的短柔毛; 叶狭长圆形、狭倒披针形、匙形或线形等。
13. 幼果被微硬绒毛, 后变无毛或近无毛; 雄花无花梗; 叶狭长圆形、倒披针形或近于线形, 长 1.5—2(—3) 厘米, 宽 2.5—4(—8) 毫米; 或倒卵状匙形或匙形, 长 8—12 毫

* 毛枝黄杨和海南黄杨的花未确知。

- 米,宽3—4毫米;叶面侧脉与中脉约成 45° 角.....
- 12. 头花黄杨 *B. cephalantha* Lévl. et Vant.
13. 幼果无毛;雄花有花梗;叶面侧脉与中脉约成 $30-35^{\circ}$ 角。
14. 叶匙形、稀狭长圆形,基部楔形,长2—3.5(—4)厘米,宽5—8(—9)毫米;不育雌蕊高度约为萼片长度的 $1/2$ 13. 匙叶黄杨 *B. harlandii* Hance
14. 叶为两端渐狭的线形,稀线状披针形,长1.5—2.5厘米、宽3—5毫米;不育雌蕊高度约为萼片长度的 $2/3$ 14. 线叶黄杨 *B. linearifolia* M. Cheng
7. 不育雌蕊高度和萼片长度相等,或超过萼片(稀为萼片长度的 $2/3$,但此时叶决非线形)。
15. 叶两面中脉及侧脉均明显凸出;叶形为匙形至倒卵形,长2—4厘米,宽8—18毫米.....
- 15. 雀舌黄杨 *B. bodinieri* Lévl.
15. 叶两面均无侧脉,或仅叶面有侧脉;叶形种种。
16. 叶两面均无侧脉,亦无皱纹;雄花有短梗;叶形为倒披针形或狭倒卵形,长1—1.6厘米,宽4—6毫米..... 16. 宜昌黄杨 *B. ichangensis* Hatusima
16. 叶面有侧脉(变种中有叶面无侧脉而仅具皱纹的);雄花无花梗;叶形通常阔椭圆形至长椭圆形,长1.5—3.5厘米,宽0.8—2厘米(亚种、变种的叶形和大小有很大变化).....
- 17. 黄杨 *B. sinica* (Rehd. et Wils.) Cheng

1. 大花黄杨 图版5: 1—4

Buxus henryi Mayr, Fremd. Waldb. u. Parkb. 451. 1906; Dümmer in Gard. Chron. ser. 3 (52): 423, f. 182. 1912, descr. ampl., Rehd. et Wils. in Sarg. Pl. Wils. 2: 168. 1914; Hatusima in Journ. Dept. Agr. Kyūsyū Univ. 6 (6): 296, f. 11. 1942.

灌木,高约3米;枝圆柱形;小枝四棱形(多少外方相对两侧面边缘延伸成纵棱),无毛,稀末梢的1—2节小枝内方两侧面稍被微细毛,节间长1.5—3厘米。叶薄革质,披针形、长圆状披针形或卵状长圆形,长4—7厘米,宽1.5—2.5(—3.5)厘米,先端钝或微急尖,基部楔形或急尖,边缘下曲,中脉两面均凸出,侧脉不分明,或叶面侧脉分明;叶柄长1—2毫米。花序腋生,长1—1.5厘米,宽7—10毫米,花密集,基部苞片卵形,长3—4毫米,带灰棕色,上部苞片倒卵状长圆形,长约6毫米;雄花:约8朵,花梗长2—4毫米,无毛,萼片长圆形或倒卵状长圆形,长4.5—5毫米,干膜质,无毛,雄蕊连花药长11毫米,不育雌蕊具细瘦柱状柄,末端稍膨大,高约1—1.5毫米;雌花:外萼片长圆形,长约6毫米,内萼片卵形,长约3毫米,均干膜质,无毛,子房长2—2.5毫米,花柱狭长,扁平,长6—8毫米,先端向外弯曲,柱头线状倒心形,下延达花柱近基部,几覆盖花柱内侧的全面。蒴果近球形,长6毫米*,宿存花柱基部直立,上部向外向下成弧形,果柄长3毫米,残留苞片多片。花期4月,果期7月。

产湖北(西部)、四川(西部、东部)、贵州等省;生山坡林下,海拔1300—2000米。模式标本采自湖北宜昌附近。

* 本科所称果实长度,指果实本身而言,不包括宿存花柱长度在内,以下仿此。