

实两端钝,中果皮干后具残留海绵状纤维等特征,与栉腮树 *Heliciopsis terminalis* (Kurz) Sleum. 有区别。

#### 4. 澳洲坚果属——*Macadamia* F. Muell.

F. Muell. Trans. Philos. Inst. Vict. 2: 72. 1858

乔木或大灌木。叶轮生或近对生,全缘或具牙齿。总状花序,腋生或顶生;花两性,辐射对称或近辐射对称;花梗通常双生,彼此离生或基部贴生;苞片小,早落;花蕾时花被管直立或稍弯,细长,顶部棒状,开花时花被管下半部先分裂,后花被片分离,外弯;雄蕊着生于花被片的中部或檐部,花丝短,花药长圆形,药隔突出成一腺体或短附属物;腺鳞或腺体4枚,离生或连生成环状;子房无柄,花柱细长,顶部棒状,柱头顶生,小;顶生胎座,胚珠2颗,直生,并列悬垂。坚果球形,果皮硬革质,不开裂或沿腹缝线纵裂;种子1—2颗,球形或半球形,种皮膜质或骨质,子叶肉质。

模式种: 澳洲坚果 *Macadamia ternifolia* F. Muell.

约14种。分布于澳大利亚、新喀里多尼亚、苏拉威西岛、马达加斯加的热带雨林中。我国栽培2种。

#### 分种检索表

1. 叶3枚轮生或近对生,边缘具疏生牙齿或全缘,叶柄长4—15毫米;花序疏被短柔毛;种皮光滑……  
 ..... 1. 澳洲坚果 *M. ternifolia* F. Muell.
1. 叶4枚轮生,边缘具牙齿,叶柄长2毫米或几无;花序密被短柔毛;种皮具皱纹或稍凹的网纹……  
 ..... 2. 四叶澳洲坚果 *M. tetraphylla* Johnson

##### 1. 澳洲坚果(广州植物志)

***Macadamia ternifolia*** F. Muell. Trans. Philos. Inst. Vict. 2: 72. 1858; Sleum. in Fl. Malesiana 5(1): 195, f. 21. 1955; 广州植物志 173, 1956.

乔木,高5—15米。叶革质,通常3枚轮生或近对生,长圆形至倒披针形,长5—15厘米,宽2—3(—4.5)厘米,顶端急尖至圆钝,有时微凹,基部渐狭;侧脉7—12对;每侧边缘具疏生牙齿约10个,成龄树的叶近全缘;叶柄长4—15毫米。总状花序,腋生或近顶生,长8—15(—20)厘米,疏被短柔毛;花淡黄色或白色;花梗长3—4毫米;苞片近卵形,小;花被管长8—11毫米,直立,被短柔毛;花丝短,花药长约1.5毫米,药隔稍突出,短、钝;子房及花柱基部被黄褐色长柔毛;花盘环状,具齿缺。果球形,直径约2.5厘米,顶端具短尖,果皮厚2—3毫米,开裂;种子通常球形,种皮骨质,光滑,厚2—4(—5)毫米。花期4—5月(广州),果期7—8月。

云南(西双版纳)、广东、台湾有栽培。多见于植物园或农场。原产于澳大利亚的东南部热带雨林中,现世界热带地区有栽种。模式标本采自澳大利亚昆士兰。

果为著名干果,种子供食用;木材红色,适宜作细木工或家具等。

## 2. 四叶澳洲坚果(新拟)

**Macadamia tetraphylla** Johnson in Proc. Linn. Soc. N. S. W. **79**: 15. 1954; Sleum. in Fl. Malesiana **5**(1): 197. 1955.

大灌木或小乔木,高5—15米。叶革质,通常4枚轮生(荫生枝的叶3枚轮生或2枚近对生),长圆状倒披针形,长7—25厘米,宽2—4.5厘米,顶端短渐尖,基部稍截平或浅心形,两面无毛或叶下面具疏生黄褐色或灰白色毛;侧脉13—20对;每侧边缘具牙齿35—40个;叶柄长2毫米或几无。总状花序,腋生,长12—30厘米,花序和花均密被黄褐色短柔毛;花白色或淡黄色;花梗长2—3毫米;苞片钻形或线形,长约2毫米;花被管长约8毫米;花丝长约2.5毫米,花药苍白色,长1.5毫米,药隔稍突出;子房及花柱下半部密被黄褐色柔毛。果球形,直径2—3厘米,顶端具细尖;种子球形,种皮骨质,具皱纹或稍凹的网纹,厚2—3毫米。花期3—4月(广州),果期11—12月。

广东(广州)有栽培。原产澳大利亚新南威尼斯州热带雨林中,现世界热带地区有栽种。模式标本采自澳大利亚新南威尔斯。

本种的种子具特殊风味,为一种经济价值高的商品。

## 檀香目——SANTALALES

乔木、灌木或草本;自养、半寄生或寄生植物。单叶、互生或对生,有时叶退化为鳞片状;无托叶。花两性或单性,辐射对称或两侧对称,2—5基数,花被片无分化,有时分化为萼片和花瓣,花蕾时镊合状排列;雄蕊与花被片同数,对生,或为花瓣数的2—3倍;通常具花盘;子房上位、半下位或下位,心皮2—3枚,稀1或4—5枚,1室或2—5室,中轴胎座、特立中央胎座、基生胎座或顶生胎座,每室具数枚或1枚胚珠,或仅具胚囊细胞而不形成胚珠。核果、坚果或浆果;种子1颗,胚小、直,胚乳丰富。

本目有2亚目、7科,我国产2亚目、4科。

A. Engler 认为本目的系统位置接近于山龙眼目 Proteales,而 J. Hutchinson 则认为本目与卫矛目 Celastrales 接近,并由卫矛目发展而成。

### 分亚目、科检索表

- 具胚珠,着生在胎座上;自养或半寄生植物;花被分化成花萼与花瓣,或不分化而为萼片状,后者子房下位,其余子房上位或半下位;核果或坚果……………I. 檀香亚目 Santalinea