

1. 无患子科——SAPINDACEAE

乔木或灌木,有时为草质或木质藤本。羽状复叶或掌状复叶,很少单叶,互生,通常无托叶。聚伞圆锥花序顶生或腋生;苞片和小苞片小;花通常小,单性,很少杂性或两性,辐射对称或两侧对称;雄花:萼片4或5,有时6片,等大或不等大,离生或基部合生,覆瓦状排列或镊合状排列;花瓣4或5,很少6片,有时无花瓣或只有1—4个发育不全的花瓣,离生,覆瓦状排列,内面基部通常有鳞片或被毛;花盘肉质,环状、碟状、杯状或偏于一边,全缘或分裂,很少无花盘;雄蕊5—10,通常8,偶有多数,着生在花盘内或花盘上,常伸出,花丝分离,极少基部至中部连生,花药背着,纵裂,退化雌蕊很小,常密被毛;雌花:花被和花盘与雄花相同,不育雌蕊的外貌与雄花中能育雌蕊常相似,但花丝较短,花药有厚壁,不开裂;雌蕊由2—4心皮组成,子房上位,通常3室,很少1或4室,全缘或2—4裂,花柱顶生或着生在子房裂片间,柱头单一或2—4裂;胚珠每室1或2颗,偶有多颗,通常上升着生在中轴胎座上,很少为侧膜胎座。果为室背开裂的蒴果,或不开裂而浆果状或核果状,全缘或深裂为分果片,1—4室;种子每室1颗,很少2或多颗,种皮膜质至革质,很少骨质,假种皮^h有或无;胚通常弯拱,无胚乳或有很薄的胚乳,子叶肥厚。

本科模式属:无患子属 *Sapindus* Linn.

约150属,约2000种,分布于全世界的热带和亚热带,温带很少。我国有25属53种2亚种3变种,多数分布在西南部至东南部,北部很少。

蜜莓 *Melicoccus bijugatus* Jacq. 是一种果树,原产美洲热带,据报道我国台湾省有少量栽培。

本科植物主要经济用途:1.不少种类的木材坚实密致,供建筑、家具、造船等用,其中荔枝、龙眼、龙荔、绒毛番龙眼 *Pometia tomentosa*、广西檀栗 *Paviesia kwangsiensis* 和细子龙 *Amesiodendron chinense* 都是上等木材或优质硬木;2.部分种类有可供食用的肉质假种皮,荔枝、龙眼和红毛丹都是著名的热带亚热带果树;3.不少种类为药用植物,荔枝核(种子)和龙眼肉(假种皮)是传统的中药,无患子根是民间常用药物;4.有些种类的种子含油很丰富,如文冠果、细子龙和茶条木等。

分亚科检索表

1. 胚珠每室1颗,直立或上升,珠孔向下..... 1. 无患子亚科 *Sapindoideae*

1) 本志中泛指附着于种子表面的肉质部分,据 van der Pijl 的观察此部分多为肉质化之种皮,而非来源于珠柄的真正假种皮,详见 *Acta Bot. Neerl.* 6:618—641. 1957.

1. 胚珠每室 2 颗或多颗, 如为 2 颗则胚珠直立或下垂, 如为多颗则胚珠平展。很少具 1 颗下垂的胚珠而珠孔向上…………… 2. 车桑子亚科 *Dodonacoideae*

分 属 检 索 表

1. 草质攀援藤本; 花序的第一对分枝变态为卷须; 蒴果膨胀, 囊状; 种子有白色(鲜时绿色)、心形或半球形的种脐…………… 1. 倒地铃属 *Cardiospermum* Linn.
1. 乔木或直立灌木; 花序无卷须。
2. 果不开裂, 核果状或浆果状。
3. 叶有明显的叶柄。
4. 果皮肉质; 种子无假种皮; 花瓣有鳞片。
5. 掌状复叶, 小叶 1—5 片; 果小, 长不超过 1 厘米; 萼片和花瓣均 4 片; 花盘 4 全裂…………… 2. 异木患属 *Allophylus* Linn.
5. 羽状复叶; 果大, 长在 1 厘米以上; 萼片 5; 花盘完整或浅裂。
6. 种皮骨质, 种脐线形; 花瓣 4 或 5, 很少 6, 有 2 个耳状小鳞片或 1 个大型鳞片; 落叶乔木…………… 3. 无患子属 *Sapindus* Linn.
6. 种皮膜质或脆壳质, 种脐圆形; 常绿乔木或灌木。
7. 叶轴和小叶背面被绒毛; 花瓣 4, 鳞片大, 兜状, 背部有鸡冠状附属体; 子房 3 裂, 3 室…………… 4. 赤才属 *Erioglossum* Bl.
7. 叶轴和小叶背面均无毛; 花瓣 5, 鳞片 2, 小, 耳状, 无鸡冠状附属体; 子房 2 裂, 2 室…………… 5. 滇赤才属 *Aphania* Bl.
4. 果皮革质或脆壳质。
8. 种子无假种皮; 果不分裂为分果片, 外面密被绒毛…………… 6. 鳞花木属 *Lepisanthes* Bl.
8. 种子有假种皮; 果深裂为分果片, 但仅 1 或 2 个发育, 外面通常覆有各式小瘤体或有刺, 无毛或有疏毛。
9. 假种皮与种皮分离; 果外面无刺, 通常有小瘤体或近平滑。
10. 萼片覆瓦状排列; 小叶背面侧脉腋内有腺孔, 如无腺孔则花序被星状毛…………… 8. 龙眼属 *Dimocarpus* Lour.
10. 萼片镊合状排列; 小叶背面脉腋内无腺孔; 花序被绒毛, 非星状毛…………… 9. 荔枝属 *Litchi* Sonn.
9. 假种皮与种皮粘连。
11. 花瓣和萼片均 4 片; 果未见…………… 11. 干果木属 *Xerospermum* Bl.
11. 无花瓣; 萼 5 或 6 裂; 果外面有软刺…………… 12. 韶子属 *Nephelium* Linn.
3. 羽状复叶无柄, 第一对小叶(近基)着生在叶轴的基部, 宛如一对托叶; 果外面无刺亦无瘤状突起。
12. 奇数羽状复叶, 小叶全缘; 果不分裂为分果片, 长 10—12 毫米…………… 7. 爪耳木属 *Otophora* Bl.
12. 偶数羽状复叶, 小叶有锯齿; 果深裂为 2 分果片, 但通常仅 1 个发育, 长在 2 厘米以上…………… 10. 番龙眼属 *Pometia* J. R. et G. Forst.
2. 蒴果, 室背开裂。
13. 叶互生。
14. 单叶; 萼片 4; 无花瓣; 枝、叶和花序有胶状粘液; 果有翅…………… 19. 车桑子属 *Dodonaea* Miller
14. 复叶; 萼片 5; 枝、叶和花序均无胶状粘液。

15. 羽状复叶。
16. 果膨胀, 果皮膜质或纸质, 有脉纹。
17. 奇数羽状复叶; 萼片镊合状排列; 花丝被长柔毛; 果无翅…………… 18. 栾树属 *Koelreuteria* Laxm.
17. 偶数羽状复叶; 萼片覆瓦状排列; 花丝无毛; 果有 3 翅…………… 21. 黄梨木属 *Boniodendron* Gagnep.
16. 果不膨胀, 果皮革质或木质。
18. 种子无假种皮。
19. 偶数羽状复叶。
20. 果长 1 厘米以上, 果皮木质, 无毛; 种皮褐色, 种脐宽大; 花瓣有鳞片。
21. 果深裂为分果片; 叶轴圆柱状…………… 16. 细子龙属 *Amesiodendron* Hu
21. 果不分裂为果片; 叶轴有三棱角…………… 15. 檀栗属 *Paviesia* Pierre
20. 果长 7—8 毫米, 果皮革质, 密被绒毛; 种皮黑色, 种脐小; 花瓣无鳞片…………… 22. 伞花木属 *Eurycorymbus* Hand.-Mazz.
19. 奇数羽状复叶; 果不深裂为分果片。
22. 果密覆短刺, 1 室, 有种子 1 颗; 花瓣较小, 长 1 毫米, 白色, 有鳞片; 花盘裂片无附属体; 常绿乔木…………… 17. 假韶子属 *Paranephelium* Miq.
22. 果无刺, 3 室, 每室有种子数颗, 花瓣较大, 长 1.7 厘米, 基部红色或黄色, 无鳞片; 花盘裂片有角状附属体; 落叶灌木或小乔木…………… 25. 文冠果属 *Xanthoceras* Bunge
18. 种子有假种皮; 偶数羽状复叶。
23. 果深裂为分果片; 小叶背面侧脉腋内有圆形小腺孔…………… 13. 滨木患属 *Arytera* Bl.
23. 果不分裂为果片
24. 果梨状或棒状; 雄蕊 8; 子房 3 室; 小叶侧脉腋内有腺孔…………… 14. 柄果木属 *Mischocarpus* Bl.
24. 果横椭圆形或近球形; 雄蕊 5; 子房 2 室; 小叶侧脉腋内无腺孔…………… 23. 假山萝属 *Harpullia* Roxb.
15. 掌状复叶, 小叶 3; 果皮革质或近木质; 种子无假种皮; 花瓣 5, 有鳞片…………… 24. 茶条木属 *Delavaya* Franch.
13. 叶对生, 掌状复叶; 蒴果梨状; 种子有 2 重假种皮…………… 20. 掌叶木属 *Handeliendendron* Rehd.

1. 无患子亚科——SAPINDOIDEAE

Eusapindaceae Radlk. in Sitzungsber. Math. Phys. Akad. Wiss. München

20: 215. 1891 et in Engler, Pflanzenr. **98** (IV. 165): 3. 1931.

胚珠每室 1 颗, 直立或上升, 珠孔向下。

我国产 17 属 43 种 1 亚种 2 变种。