

福建植物志

第五卷



福建科学技术出版社

福建植物志

第五卷

(种子植物)

FLORA FUJIANICA

TOMUS 5

(SPERMATOPHYTA)

福建省科学技术委员会 编著
《福建植物志》编写组

福建科学技术出版社

(闽) 新登字 03 号

福建省科学技术委员会
福建植物志 (第五卷)
《福建植物志》编写组

*

福建科学技术出版社出版、发行
(福州得贵巷 27 号)
福建省新华书店经销
福建省地质印刷厂印刷

开本 787×1092 毫米 1/16 30 印张 4 插页 752 千字

1993 年 10 月第 1 版

1993 年 10 月第 1 次印刷

印数: 1—1 200

ISBN 7-5335-0624-3/Q·10
定价: 23.85 元

书中如有印装质量问题, 可直接向承印厂调换

第 五 卷

被子植物亚门

双子叶植物纲

(茄 科—菊 科)

福建师范大学

厦 门 大 学

福建林学院

福建省亚热带植物研究所

福建省医药研究所

本 卷 编 辑

林来官

本 卷 编 著 者

- | | |
|-----------|-------------------|
| 143. 茄科 | 林来官 (福建师范大学生物系) |
| 144. 玄参科 | 陈恒彬 (福建省亚热带植物研究所) |
| 145. 紫葳科 | 何国生 (福建省南平林业学校) |
| | 张永田 (福建省亚热带植物研究所) |
| 146. 胡麻科 | 张永田 (福建省亚热带植物研究所) |
| 147. 列当科 | 张永田 (福建省亚热带植物研究所) |
| 148. 苦苣苔科 | 张永田 (福建省亚热带植物研究所) |
| 149. 狸藻科 | 曾文彬 (厦门大学生物系) |
| 150. 爵床科 | 张尧挺 (厦门大学生物系) |
| 151. 苦檻蓝科 | 刘秀熙 (厦门大学生物系) |
| 152. 透骨草科 | 曾文彬 (厦门大学生物系) |
| 153. 车前科 | 林仕榕 (福建省医药研究所) |
| 154. 茜草科 | 张清其 (福建师范大学生物系) |
| 155. 忍冬科 | 唐 熙 (福建师范大学生物系) |
| | 林来官 (福建师范大学生物系) |
| 156. 败酱科 | 张永田 (福建省亚热带植物研究所) |
| 157. 葫芦科 | 林来官 (福建师范大学生物系) |
| 158. 桔梗科 | 赵秀贞 (福建省医药研究所) |
| 159. 草海桐科 | 张永田 (福建省亚热带植物研究所) |
| 160. 花柱草科 | 李晓青 (福建师范大学生物系) |
| 161. 菊 科 | 陈丽云 (福建省亚热带植物研究所) |
| | 林来官 (福建师范大学生物系) |

说 明

1. 本卷记载种子植物的双被花类，从茄科至菊科，计 19 科、288 属、634 种及 21 亚种、变种，并附插图 419 幅。

2. 在编写过程中，承蒙中国科学院植物研究所、华南植物研究所、昆明植物研究所、江苏省南京植物研究所和广西壮族自治区植物研究所以及省内外各有关兄弟单位的专家、学者的大力支持和热心指导；本卷绝大部分插图是中国科学院华南植物研究所绘图室同志代绘，对此表示由衷感谢。

3. 由于编者业务水平和编写经验有限，难免有许多缺点、错误，恳请读者不吝赐教。

《福建植物志》编写组

1992 年 3 月

目 录

说 明

种子植物门

双子叶植物纲

143. 茄科	(1)
144. 玄参科	(30)
145. 紫葳科	(80)
146. 胡麻科	(93)
147. 列当科	(95)
148. 苦苣苔科	(97)
149. 狸藻科	(114)
150. 爵床科	(120)
151. 苦檻蓝科	(143)
152. 透骨草科	(144)
153. 车前科	(145)
154. 茜草科	(147)
155. 忍冬科	(206)
156. 败酱科	(233)
157. 葫芦科	(236)
158. 桔梗科	(262)
159. 草海桐科	(275)
160. 花柱草科	(277)
161. 菊科	(278)
中名索引	(447)
拉丁名索引	(458)

143. 茄科 Solanaceae

一年生或多年生草本，亚灌木至小乔木，直立、匍匐或攀援，无刺或具皮刺，稀具棘刺。单叶互生或在花枝上有大小不等的二叶双生，全缘或分裂，有时为羽状复叶；无托叶。花顶生、腋生或腋外生，单朵、簇生或为蝎尾状、伞房状、伞状的总状或圆锥状聚伞花序；两性，稀杂性，辐射对称或近两侧对称，常为5基数，稀4基数；花萼5裂，稀2、3、4至10齿裂，极稀截形而无裂片，裂片在芽中镊合状、外向镊合状、内向镊合状或复覆瓦状排列，花后不增大或极增大，宿存，稀为近基部周裂而仅基部宿存；花冠辐状、漏斗状、高脚碟状、钟状或坛状，檐部5裂，稀4—7或10裂，裂片在芽中覆瓦状、镊合状、内向镊合状或折合而旋转；雄蕊5枚，与花冠裂片互生，花药基着或背着，有时靠合或合生成管状而围绕花柱，花药纵裂或孔裂；子房2室，有时1室或假4室，稀3—6室，花柱纤细，柱头头状或2浅裂，胚珠多数，稀少数至1个。浆果多汁或无汁或为蒴果；种子圆盘形或肾脏形，胚乳肉质，胚弯曲成钩状、环状或螺旋状卷曲或直立。

约80属，3000多种，广布于温带及热带地区，以美洲热带种类最多。我国有24属，105种。福建有16属、39种、4变种。

分属检索表

1. 灌木或小乔木
 2. 果为蒴果
 3. 花常单生于枝叉间，花和果实均较大型 1. 曼陀罗属 *Datura*
 3. 花腋生，花和果实均为小型 2. 番茉莉属 *Brunfelsia*
 2. 果为浆果
 4. 多棘刺蔓性灌木；花单生于叶腋或2至数朵簇生 3. 枸杞属 *Lycium*
 4. 无刺灌木或小乔木；花排成聚伞花序，极稀近单生于叶腋
 5. 花冠狭长筒状；果实具1至少数种子 4. 夜香树属 *Cestrum*
 5. 花冠辐状；果实具多数种子
 6. 植物体多具皮刺，若无刺则多被星状毛；叶非为卵状心形 5. 茄属 *Solanum*
 6. 植物体无刺，被柔毛；叶卵状心形 6. 树番茄属 *Cyphomandra*
1. 一年生或多年生草本，稀为半灌木
 7. 果为蒴果
 8. 花排成聚伞、蝎尾或总状、穗状花序，顶生或近顶腋生。
 9. 蒴果盖裂 7. 天仙子属 *Hyoscyamus*
 9. 蒴果2瓣裂 8. 烟草属 *Nicotiana*
 8. 花单生于叶腋或枝叉间
 10. 花萼5浅裂，果时由基部稍上处截断而仅基部宿存；果常具坚硬的刺或乳头状凸起，4瓣裂 1. 曼陀罗属 *Datura*
 10. 花萼5深裂，果时宿存；果无刺，2瓣裂 9. 碧冬茄属 *Petunia*
 7. 果为浆果
 11. 花萼在花后显著增大，全包裹果实
 12. 花1—3朵簇生；果萼不为膀胱状而紧包裹果，无棱角和纵肋 10. 散血丹属 *Physalis*

12. 花单生于叶腋；果萼完全包围浆果或呈膀胱状，具5棱或10纵肋。
13. 花萼5浅裂至5中裂，果时增大成卵状或近球状呈膀胱状，完全包围，但不贴近浆果；子房2室 11. 酸浆属 *Physalis*
13. 花萼5深裂至近基部，果时增大成5棱状，完全包围且贴近浆果；子房3—5室 12. 假酸浆属 *Nicandra*
11. 花萼在花后不显著增大，不包围果实，而仅宿存于果实基部。
14. 花药凑合成一圆锥体围绕花柱
15. 花药顶孔开裂；单叶，偶有羽状复叶
16. 花通常集生成聚伞花序或单歧聚伞或2至数朵簇生状，顶生、腋生或腋外生，花序有总梗；花萼通常4—5等裂 5. 茄属 *Solanum*
16. 花单生或2朵生于叶腋，无总花梗，花萼管顶部截平，常具10枚等长或稍不等长的裂齿 13. 红丝线属 *Lycianthus*
15. 花药纵裂，羽状复叶 14. 番茄属 *Lycopersicon*
14. 花药分离，纵裂。
17. 花萼皿状，无齿而平截；果实球形，较小，多汁液 15. 龙珠属 *Tubocapsicum*
17. 花萼具5枚极短的齿，果实各式，较大，少汁液 16. 辣椒属 *Capsicum*

1. 曼陀罗属 *Datura* L.

草本、半灌木或小乔木状。单叶互生，具叶柄。花大，常单生于枝的分叉处或叶腋；花萼长管状，萼筒5棱形或圆筒状，贴于花冠筒或膨大而不贴于花冠筒，顶端5浅裂或偶有同时在一侧深裂，花后自基部稍上处环状断裂而仅基部宿存部分扩大或自基部全部脱落；花冠长漏斗状或高脚碟状，花冠筒长，檐部具折瓣，5浅裂，在蕾中折合而旋转；雄蕊5枚，花药纵裂；子房2室，每室由于背缝线伸出的假隔膜，再分成2室，因而形成不完全的4室，花柱丝状，柱头膨大，2浅裂。蒴果，规则或不规则的4瓣裂，或为浆果状，表面具硬针刺或无针刺而平滑；种子多数，扁肾形或近圆形，胚极弯曲。

约16种，多数分布于热带和亚热带地区，少数在温带。我国有4种，各地皆有，野生或栽培。福建有3种。该属植物富含莨菪碱和东莨菪碱，是很好的药用植物资源。

分种检索表

1. 草本至半灌木状；花直立或斜升；蒴果，表面多针刺，稀近于无刺，成熟后规则或不规则4瓣裂。
2. 蒴果卵形，直立，表面常具坚硬针刺，稀无刺而近于平滑，成熟后规则4瓣裂；花萼筒具5棱角；花冠长6—10厘米 1. 曼陀罗 *D. stramonium*
2. 蒴果球形或扁球形，近横生，表面疏生粗短刺，成熟后不规则4瓣裂；花萼筒状，无棱角；花冠长14—20厘米 2. 洋金花 *D. metel*
1. 小乔木状；花俯垂；浆果状蒴果广卵形，俯垂，表面平滑；花萼筒状，无棱角；花冠长达23厘米 3. 木本曼陀罗 *D. arborea*

1. 曼陀罗 万桃花、洋金花、闹羊花 (图1)

Datura stramonium L., Sp. Pl. 179, 1753; Hand. -Mztt., Symb. Sin. 7: 829, 1936; 周太炎等, 药学学报 3(2): 152, 图版 2, 1955; 匡可任等, 中国植物志 67(1): 144, 图版 38: 1—2, 1978; 秦岭植物志 1(4): 308, 图 253, 1983. — *D. tatula* L., Sp. Pl. ed. 2: 256, 1762. — *D. inermis* Jacq., Hort. Vindob. 3: 44, 1776.

半灌木状,高50—150厘米,植株近光滑或在幼嫩部分被短柔毛;茎粗壮,淡绿色,下部木质化。叶互生,广卵形,长8—17厘米,宽4—12厘米,顶端渐尖,基部为不对称楔形,边缘有不规则波状浅齿,裂片顶端急尖,有时有波状牙齿,侧脉3—5对,直达裂片顶端;叶柄长3—5厘米。花单生于枝叉间或叶腋,直立,有短梗;花萼筒状,长4—5厘米,萼筒具5棱角,两棱间稍向内陷,基部稍膨大,顶端紧围花冠筒,5浅裂,花后自萼筒近基部断裂,宿存部分随果实而增大并向外反折;花冠漏斗状,上部白色或淡紫色,下半部带绿色,长6—10厘米;雄蕊不伸出花外;子房密生柔针毛,花柱长约6厘米。蒴果直立,卵形,长3—4.5厘米,表面有坚硬针刺或有时无刺而近平滑,成熟时淡黄色,规则的4瓣裂;种子卵圆形,稍扁。花期6—10月;果期7—11月。

全省各地常有零星散生,尤以沿海各地为多;多生于宅旁、路边或草地上。我国各省、区常见分布或栽培。世界各地也常见。

全株有毒,含莨菪碱。药用有镇痉、镇静、镇痛、麻醉之功效;种子油可制肥皂和掺合油漆使用。

本种过去有些学者常分为3种,即曼陀罗 *D. stramonium* L.、紫花曼陀罗 *D. tatula* L. 和无刺曼陀罗 *D. inermis* Jacq.。它们之间的区别是曼陀罗的果实有针刺,花白色、茎枝淡绿色,紫花曼陀罗的果实也有针刺,但花紫色,茎枝带紫色,无刺曼陀罗则果实无针刺等。根据近多年来实验分类学证明,花色和果实有无针刺,仅仅是一对基因显性或隐性的不同。我们同意中国植物志对这个种的处理,归并为1个种。

2. 洋金花 白曼陀罗 闹洋花(图2)

Datura metel L., Sp. Pl. 179, 1753; 侯宽昭, 广州植物志 518, 1956; 海南植物志 3: 470, 图 863, 1974; 中国高等植物图鉴 3: 729, 图 5411, 1974; 匡可任等, 中国植物志 67(1): 147, 图版 38: 3—4, 1978; Y. C. Liu, Fl. Taiwan 4: 531, pl. 1093, 1978. —*D. metel* L. forma *alba* 周太炎等, 药学学报 3(2): 156, 1955. —*D. alba* Rumph. ex Nees in Trans. Linn. Soc. 17: 73, 1837.

一年生直立草本或半灌木状,高50—150厘米,全株近无毛。叶卵形或广卵形,长5—20厘米,宽4—15厘米,顶端渐尖,基部为不对称的圆形、截形或楔形,边缘具不规则的锯齿或浅裂,或为全缘而波状,



图1 曼陀罗

Datura stramonium L.

花果枝

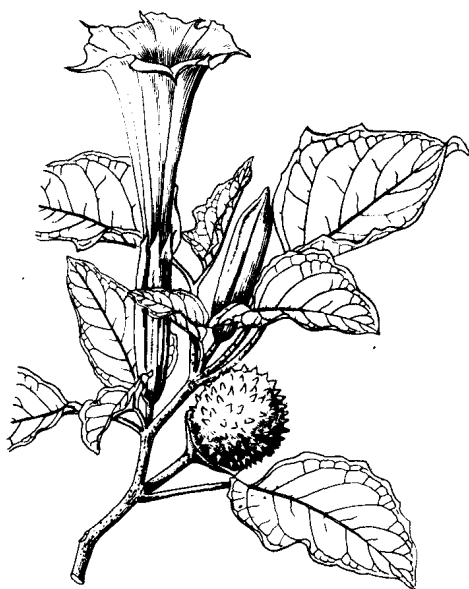


图2 洋金花

Datura metel L.

花果枝

侧脉 4—6 对；叶柄长 2—5 厘米。花单生于枝叉间或叶腋，花梗长约 1 厘米；花白色或淡紫色，在栽培类型中有重瓣的；花萼筒状，长 4—9 厘米，裂片狭三角形或披针形，果时宿存部分增大成浅盘状；花冠长漏斗状，长 14—20 厘米，花冠筒中部以下较细，向上扩大呈喇叭形，裂片顶端有小尖头；雄蕊 5 枚；子房疏生短刺毛，花柱长 11—16 厘米。蒴果近球形或扁球形，直径约 3 厘米，疏生粗短刺，成熟时不规则的 4 瓣裂；种子淡褐色。 花果期 3—12 月。

全省各地零星散生，也常见栽培；多生于向阳山坡草地或村前屋后荒地上。分布于广东、广西、云南、贵州及台湾。热带及亚热带地区也有。

叶和花含莨菪碱及东莨菪碱；花为中药的《洋金花》，作麻醉剂。全株有毒，尤以种子为最。

3. 木本曼陀罗

✓ *Datura arborea* L., Sp. Pl. 179, 1753; Bailey, Man. Cult. Pl. 877, 1949; 匡可任等, 中国植物志 67(1): 148, 1978.

小乔木状，高可达 2 米；茎粗壮，上部分枝。叶卵状披针形、长圆形或卵形，长 9—22 厘米，宽 3—9 厘米，顶端渐尖或急尖，基部为不对称楔形或宽楔形，全缘、微波状或有不规则缺刻状齿，下面绿白色，两面被微柔毛，侧脉 7—9 对；叶柄长 1—3 厘米。花单生，俯垂，花梗长 3—5 厘米；花白色，具绿色脉纹；花萼筒状，长 8—12 厘米，中部稍膨胀，裂片长三角形，长 1.5—2.5 厘米；花冠长漏斗形，花冠筒中部以下较细，向上渐扩大成喇叭状，长达 23 厘米，檐部裂片具长渐尖头；雄蕊 5 枚，不伸出花冠外，花柱伸长在花冠筒之外。蒴果呈浆果状，广卵形，长约 6 厘米，表面平滑。 花期 4—10 月。

原产美洲热带。我国各大城市偶见栽培。福州市及厦门市有栽培，常年在室外生长良好。

叶和花含莨菪碱及东莨菪碱。

2. 番茉莉属 *Brunfelsia* Benth.

灌木或小乔木。叶互生，单叶，全缘，通常质厚，且有光泽。花大而美丽，有香气，常排成顶生或腋生，疏松或密集的聚伞花序，有时退化仅留单花；花萼管状或钟状，顶端 5 齿或 5 深裂；花冠紫色、白色或黄色，高脚碟状或漏斗状，花冠管细长，直或弯曲，或有少数膨胀，冠檐广展，不整齐，5 裂，裂片宽而钝，在蕾中为覆瓦状排列；雄蕊 4 枚，两两成对，着生于花冠管上，内藏，花丝厚，药室极叉开而后汇合成一室，花药同型；花盘不明显；子房无柄，2 室，胚珠每室多数，花柱先端内弯，柱头宽扁，2 裂，内侧面具多数乳头。蒴果近球形，革质或肉质，不开裂或为浆果状；种子具皱纹。

约 20 种，分布于热带美洲、大洋洲、大、小安的列斯群岛。我国有引种 2 种，福建也有栽培。

分 种 检 索 表

1. 叶长圆形或椭圆状长圆形，长在 5 厘米以下；花冠直径仅约 2 厘米 1. 鸳鸯茉莉 *B. acuminata*
1. 叶卵状长圆形或卵状椭圆形，长 7—10 厘米；花冠直径达 5 厘米 2. 大鸳鸯茉莉 *B. calycina*

1. 鸳鸯茉莉

Brunfelsia acuminata (Pohl.) Benth. in DC. Prodr. 10: 199, 1847; 侯宽昭, 广州植物志 579, 1956. — *Franciscea acuminata* Pohl. Pl. Bras. Ic. i. l. t. 1, ad 4, 1827.

直立、多分枝的常绿灌木，高 1—1.5 米，全株无毛或几无毛；一年生小枝淡褐色，具明显 4 棱，多年生小枝淡褐灰色。单叶互生，软革质，长圆形或椭圆状长圆形，长 3—7 厘米，宽 1.5—

3.5 厘米,顶端渐尖、尖或近钝形,基部楔形或宽楔形,边全缘,上面深绿色,下面浅绿色,网脉在两面均不甚明显;叶柄长 3—5 毫米。花单生或数朵排成聚伞花序,紫色或白色;花萼管状,不肿胀或稍肿胀,长 12—15 毫米,先端 5 裂,裂片近三角形,顶端尖;花冠长约为花萼的 2 倍或近 2 倍,直径 2—2.5 厘米,花冠管较细长,长 1.5—2 厘米,冠檐广展;雄蕊和花柱均不伸出花冠之外。浆果近球形,成熟时淡黄色,直径 5—7 毫米,不瓣裂。 花期 6—10 月。果期 8—11 月。

我国华南各地多有栽培,福建的厦门、福州、泉州等市也有种植,是一种美丽的观赏植物。

2. 大鸳鸯茉莉

Brunfelsia calycina Benth. in DC. Prodr. 10 : 199, 1847; 侯宽昭, 广州植物志 579, 1956; L. H. Bailey, Man. Cult. Pl. 880, 1949; H. L. Li, Fl. Taiwan 6 : 125, 1979.

直立或披散的多分枝常绿灌木,高 1—2 米,全株近无毛;一年生小枝淡褐色,稍有 4 棱,多年生小枝灰褐色,圆筒形。叶互生,革质,稍厚,卵状长圆形或卵状椭圆形,长 7.5—10 厘米,宽 3.5—5 厘米,顶端短尖,基部楔形,边全缘或略呈波状,上面深绿色,下面浅绿色,两面无毛;叶柄短,长 5—10 毫米。聚伞花序通常顶生或近顶腋生,少花;花深紫色或白色;花萼管状,亮绿色,肿胀,长 18—25 毫米,先端 5 裂;花冠长约为花萼的 2 倍或更长,直径约 5 厘米,花冠管细长,长 4—6 厘米,冠檐广展,5 裂,裂片宽阔,近圆卵形,边缘微波状;雄蕊和花柱不伸出花冠。浆果近卵球形,浅黄色,直径约 1 厘米,不瓣裂。 花期 6—9 月。果期 8—11 月。

我国华南各地偶有栽培。福建的福州和厦门等市也偶有引种,为一种美丽的庭园观赏植物。

3. 枸杞属 *Lycium* L.

灌木,通常有棘刺,稀无刺,无毛或被短柔毛。单叶互生或簇生,条状圆柱形或扁平,全缘,具短柄或几无柄。花较小,单生或簇生于节上,通常具花梗;花萼钟形,具不规则的 2—5 齿或 5 裂片,在蕾中为镊合状排列,果时不增大,宿存;花冠漏斗状、管状,稀为筒状或近钟状,檐部 5 裂,稀 4 裂,裂片在蕾中覆瓦状排列,基部有显著的耳片或耳片不明显;雄蕊 5 枚,着生于花冠筒中部或中部以下,伸出或不伸出花冠,花丝近基部通常有髯毛,花药短,纵裂;子房 2 室,胚珠每室多数,花柱丝状,柱头 2 浅裂。浆果,长圆形或卵圆形,成熟时红色,具肉质的果皮;种子数个至多个,细小、肾形、扁平、种皮骨质,密布网纹状凹穴。

约 80 种;主要分布于南美洲,少数种类在欧亚大陆温带。我国有 7 种,3 变种,主要分布于北部。福建有 1 种。

✓ 枸杞 (图 3)

Lycium chinense Mill., Gard. Dict. ed. 8, no. 5, 1768; 王云章, 北研丛刊 2(4) : 102, 1934, p. p.; Hand. -Mztt. Symb. Sin. 7 : 826, 1936; 海南植物志 3 : 470, 图 862, 1974; 中国高等植物图鉴 3 : 708, 图 5370, 1974; 匡可任等, 中国植物志 67 (1) : 15, 图版 3 : 104, 1978; Y. C. Liu, Fl. Taiwan 4 : 533, pl. 1094, 1978.

多分枝落叶灌木,高 50—100 厘米或更高,无毛;枝条细弱,淡灰色,有纵条纹,弯曲或下垂,常具针状的棘刺,刺长 5—20 毫米,小枝有棱。单叶互生或 2—4 片簇生,质较薄,卵形或卵状披针形至长圆形,长 1.5—5 厘米,宽 0.5—2.5 厘米,顶端急尖或钝,基部楔形,侧脉 4—5 对;叶柄长 4—10 毫米。花单生于长枝上,或双生于叶腋,在短枝上则与叶簇生,花梗长 1—2 厘米;花萼长 3—4 毫米,常为 3 中裂或 4—5 齿裂,裂片多少有缘毛;花冠漏斗

状，淡紫色，长9—12厘米，檐部5深裂，裂片卵形，顶端圆钝，边缘有缘毛。基部耳显著；雄蕊5枚，常较花冠稍短，有时因花冠裂片外展而伸出花冠之外。浆果红色或橙红色，卵形或长圆形，长7—15毫米，顶端尖或钝，栽培的可长达2厘米。

花果期5—11月。

分布于我国西南、华中、华南、华东及东北、河北、山西、陕西、甘肃南部。福建各地常见栽培或逸为野生；多生于山坡荒地、丘陵地、村边路旁及海边盐碱地。朝鲜、日本及欧洲各地也有栽培或逸为野生。

叶有清热之效；果及根皮入药，果名“杞子”，根名“地骨皮”，均为解热止咳药。

4. 夜香树属 *Cestrum* L.

灌木或小乔木，无毛或具长硬毛，有时具星状毛。叶互生，全缘。伞房状或圆锥状聚伞花序顶生或有时簇生于叶腋；花萼钟状或筒状，顶端5浅裂或仅5齿，裂片在蕾中镊合状排列；花冠长筒状、近漏斗状或高脚碟状，花冠筒伸长，上部扩大呈棍棒状或向喉部缢缩而膨胀，基部在子房柄周围紧缩或贴于子房柄，檐部5浅裂，裂片镊合状；雄蕊5枚，着生于花冠筒的中部，花丝基部常有长柔毛或有齿状小附属物，花药纵裂；花盘不明显或明显；子房2室，常具短的子房柄，胚珠每室3—6个，花柱丝状，柱头盾形，全缘或有不明显的2浅裂。浆果球状，卵形或长圆形，少汁液；种子通常少数或因败育而仅1个，种皮近光滑，胚通直或稍弯曲。

约160种，主要分布于南美洲。我国南部常有2种栽培。福建有栽培1种。

✓夜香树 夜来香（福州）、洋素馨（图4）

Cestrum nocturnum L., Sp. Pl. 191, 1753; 侯宽昭, 广州植物志 577, 1956; 中国高等植物图鉴 3: 729, 图 5412, 1974; 匡可任等, 中国植物志 67 (1): 149, 图版 40: 6—10, 1978.

直立或近攀援灌木，高2—3米，全株无毛；枝细长而常下垂。叶长圆状卵形或长圆状披针形，长6—15厘米，宽2—4.5厘米，顶端渐尖，基部近圆形或宽楔形，全缘，侧脉6—7对，稍明显。伞房状聚伞花序顶生或腋生，常疏散，长7—10厘米；花多数，绿白色或黄绿色，夜间极香；花萼钟状，顶端5浅裂；花冠高脚碟状，长约2厘米，檐部5裂，裂片卵形，长约为筒部的 $\frac{1}{4}$ ，顶端急尖，直立或稍开张，花冠筒伸长，下部极细，向上渐扩大，喉部稍缢缩；雄蕊5枚，伸达花冠筒喉部，花丝基部有1齿状附属物；子房卵形，长约1毫米，具短的子房柄，花柱伸达花冠喉部。浆果长圆形，长6—7毫米；种子1个，长卵形。

原产南美洲，现广泛栽培于世界各热带地区。我国广东、广西、云南等省有栽培。福建



图3 枸杞

Lycium chinensis Mill.

1. 花果枝; 2. 花冠展开示雄蕊; 3. 雌蕊; 4. 果。

沿海各县及中部地区也常有栽培。作园林绿化树种，花极香。

5. 茄属 *Solanum* L.

草本、亚灌木、灌木或小乔木，有时为木质或草质藤本，无刺或有刺，无毛或被单毛、腺毛、树枝状毛、星状毛及具柄星状毛。叶互生，稀双生，全缘、波状或各种分裂，稀为羽状复叶。花组成顶生、侧生、腋生、假腋生、腋外生或与叶对生的聚伞状、蝎尾状或伞状聚伞花序，有时为聚伞状圆锥花序，少数单生；花两性，全为孕性花或仅在花序下部为孕性花，上部的为不孕性花；花萼4-5裂，稀在果时增大而宿存，但不包被果实；花冠辐状、星状或漏斗状辐形，开放前常折叠，4-5浅裂、半裂、深裂或几不裂，花冠筒短；雄蕊4-5枚，着生于花冠筒的喉部，花丝短，无毛或在内侧具多细胞的长毛，花药内向，顶端延长或不延长，常贴合成一圆筒，顶孔开裂，孔向外或向上，稀向内；子房2室，胚珠多数，花柱单一，柱头钝圆，稀2浅裂。浆果大小不等，常为近球形、椭圆形、扁圆形至倒梨形，果内具石细胞或无；种子近卵形至肾形，常两侧压扁，外面具网纹状凹穴。

约2000种，分布于世界热带及亚热带地区，少数可达温带地区，以南美洲热带的种类为最多。我国有39种。福建有18种，1变种。

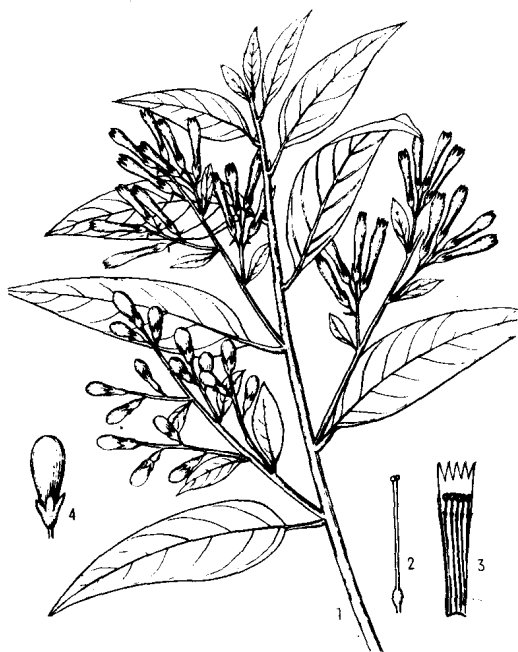


图4 夜香树

Cestrum nocturnum L.

1. 花果枝；2. 花冠展开；3. 雌蕊；4. 果。

分种检索表

1. 植物体无刺；花药较短且厚，顶孔向上或向内，大多与药室直径相等，通常初时顶生，然后裂成侧缝。
 2. 具地下块茎；奇数羽状复叶，小叶具柄，大小相同 1. 阳芋 *S. tuberosum*
 2. 无地下块茎；单叶不分裂或为羽状深裂。
 3. 草本至亚灌木或小乔木，直立、蔓性或攀援；浆果小，直径不超过1厘米。
 4. 直立草本或亚灌木；蝎尾状花序或因总轴过度紧缩而形成伞形状。
 5. 草本，花序伞形或为短的蝎尾状。
 6. 植株粗壮；短的蝎尾状花序通常4-10花；果及种子均较大 2. 龙葵 *S. nigrum*
 6. 植株纤细；花序近伞形，常1-6花；果及种子均较小 3. 美洲龙葵 *S. americanum*
 5. 亚灌木；花序为短的蝎尾状或聚伞状圆锥花序 4. 木龙葵 *S. suffruticosum*
 4. 蔓性草本或藤状亚灌木，枝细长；聚伞花序顶生或腋外生，极少为聚伞状圆锥花序。
 7. 叶通常为5-9羽状深裂，裂片卵状长圆形，全缘；植株无毛 ... 5. 施青杞 *S. seaforthianum*
 7. 叶全缘或仅在基部具3-5裂，裂片全缘。
 8. 叶全缘或在基部具3-5深裂；植株常被多节的长柔毛 6. 白英 *S. lyratum*
 8. 叶披针形至卵状披针形，决不分裂；植株无毛；花白色或稀为淡紫色
 7. 海桐叶白英 *S. pittosporifolium*

3. 直立灌木或小乔木；浆果较大，直径1—2厘米。
9. 小乔木，密被白色、具柄的星状簇绒毛；花排成近顶生的聚伞状圆锥的平顶花序
..... 8. 软毛茄 *S. erianthum*
9. 灌木，植株无毛。
10. 花序为蝎尾状，顶生、腋生、或近腋生，花蓝紫色；果卵状椭圆形
..... 9. 澳州茄 *S. aviculare*
10. 花常单生，稀为近蝎尾状花序；果单生；花白色；浆果球形
..... 10. 珊瑚樱 *S. pseudo-capsicum*
1. 植株有刺；花药长，并在顶端延长，顶孔细小，向外或向上。
11. 植株仅被具节的单毛，丝状或纤毛状；聚伞花序短而少花。
12. 茎及小枝具细直刺，常无毛，稀被极稀疏纤毛；叶两面近无毛，稀被疏纤毛，脉上具直刺；花白色；果实扁球形，成熟后橙红色 11. 北美茄 *S. virginianum*
12. 茎被扁刺，茎及小枝被具节的长柔毛；叶两面密被长柔毛及短柔毛，花紫色；果实倒梨形，基部具5个乳头状突起 12. 乳茄 *S. mammosum*
11. 植株被星状绒毛；聚伞花序通常多花。
13. 果序为蝎尾状或聚伞状；茎枝具基部宽扁的钩刺；果圆球形，较小，直径约1厘米。
14. 花白色；果成熟后黄色，直径1—1.5厘米。
15. 叶片较小，边缘波状或半裂，通常5—7裂；植株被尘土状星状毛 13. 水茄 *S. torvum*
15. 叶片远较大，多裂至深裂；植株密被锈色、具长柄的星状毛
..... 14. 锈黄毛茄 *S. chrysothrichum*
14. 花紫色；果成熟后橙红色，直径均在1厘米以内。
16. 茎上的皮刺长在5毫米以上；花萼外面被星状绒毛及细直刺，宿萼外面也被细直刺
..... 15. 刺天茄 *S. anguivi*
16. 茎上皮刺长仅2—2.5毫米，花萼及宿萼外面仅被星状毛，无细直刺
..... 16. 山茄 *S. macaonense*
13. 果单生，较大，直径3厘米以上。
17. 果圆球形，成熟时黄色，直径2—3厘米；花萼裂片短，三角状披针形，长约5毫米；小枝、叶柄及叶片两面脉上均具细直刺 17. 细软毛茄 *S. incanum*
17. 果球形、长圆形或长形，形状不等，直径均在5厘米以上；花萼裂片较长，披针形；小枝及叶片下面通常无刺，野生者往往小枝具短小皮刺 18. 茄 *S. melongena*

1. 洋芋 土豆、马铃薯 (图5)

✓ ***Solanum tuberosum* L.**, Sp. Pl. ed. 1: 185, 1753; Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 31, 1852; Gilg in Engl. Bot. Jahrb. 34, Beibl. 75: 64, 1904; 海南植物志 3: 722, 图 5398, 1974; 匡可任等, 中国植物志 67 (1): 94, 图版 23: 7—10, 1978; 秦岭植物志 1 (4): 305, 图 252, 1983.

草本，高30—80厘米，无毛或被疏柔毛，地下茎块状，扁圆形或长圆形不等，外皮白色、淡红色或淡紫色。叶为奇数羽状复叶，小叶6—8对，大小常不相等，卵形至长圆形，最大的长达6厘米，最小的长和宽均不及1厘米，顶端略弯，基部稍不相等，全缘，两面均被白色疏柔毛，侧脉6—7对；叶柄长2.5—5厘米，小叶柄长1—8毫米。伞形花序顶生，后侧生；花白色或蓝紫色；花萼钟形，外面疏被柔毛，顶端5裂，裂片披针形；花冠辐状，花冠筒包于萼内，檐部5裂，裂片三角形；子房卵圆形，无毛。浆果圆球形，平滑。花期夏季。

原产热带美洲，现广泛栽培于全球温带地区。中国及福建各地均有种植。

块茎富含淀粉，供食用，也是淀粉工业的主要原料；刚抽出的芽条及果实中含丰富的龙

葵碱，又是提取龙葵碱的丰富资源。

2. 龙葵 (图 6)

Solanum nigrum L., Sp. Pl. ed. 1: 186, 1753, ed. 2: 266, 1762; Benth., Fl. Hongk. 242, 1861; Hand.-Mztt., Symb. Sin. 7: 827, 1936; Ohwi, Fl. Jap. 709, 1965; 中国高等植物图鉴 3: 719, 图 5392, 1974; 匡可任等, 中国植物志 67 (1): 76, 图版 19: 1-6, 1978; 秦岭植物志 1 (4): 301, 图 249, 1983; Y. C. Liu, Fl. Taiwan 4: 544, pl. 1099, 1978.

一年生直立草本，高 30—100 厘米；茎多分枝，无棱或棱不明显，近无毛或被微柔毛。叶卵形，长 2.5—10 厘米，宽 1.5—5.5 厘米，顶端短尖，基部楔形至阔楔形以至于下延到叶柄，全缘或有不规则粗齿，两面无毛或均被稀疏短柔毛，叶脉 5—6 对；叶柄长 1—2 厘米。蝎尾状花序腋外生，有花 3—6—(10) 朵，总花梗长 1—2.5 厘米，花梗长约 5 毫米，近无毛或被短柔毛；花萼小，浅杯状，萼齿卵圆形；花冠白色，花冠筒隐存在花萼内，檐部 5 深裂，裂片卵圆形；花丝短，花药黄色，顶孔向内开裂；子房卵形，中部以下被白色绒毛，柱头小。浆果球形，直径约 8 毫米，熟时黑色；种子多数，近卵形，两侧压扁。

全省各地极多见；多生于海拔 1500 米以下的田边、路边、荒坡及房前屋后。全国各地均有分布。欧、亚、美洲也有。 花果期 3—12 月。

3. 美洲龙葵

Solanum americanum Mill. Gard. Dict. ed. 8, no. 5, 1768. —*Solanum photeinocarpum* Nakamura et Odashima in Journ. Soc. Trop. Agric. Taiwan 8: 54, 1936; 中国高等植物图鉴 3: 719, 1974; 匡可任等, 中国植物志 67 (1): 77, 1978. —*Solanum nigrum* L. var. *pauciflorum* Liou in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping 3: 454, 1935; 海南植物志 3: 462, 图 858, 1974. —*S. alatum* auct., non Moench.; Y. C. Liu, Fl. Taiwan 4: 538, 1978.

一年生纤弱草本，高约 1 米；茎无毛或近无毛。叶软纸质，卵形或卵状长圆形，长 4—8 厘米，宽 2—4 厘米，顶端渐尖，基部楔形，并下延至叶柄成翅状，边近全缘、波状或有不规则的粗齿，两面均被疏柔毛，有时下面近无毛；叶柄纤细，长 1—2 厘米，被疏柔毛。花序近伞形，腋外生，具 1—6 朵花，被微柔毛，总花梗长 1—2 厘米，花梗长 5—8 毫米。花

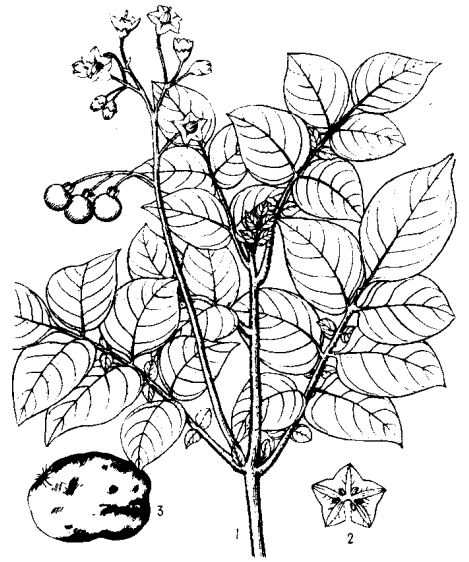


图 5 洋芋

Solanum tuberosum L.

1. 花果枝；2. 花冠；3. 块茎。

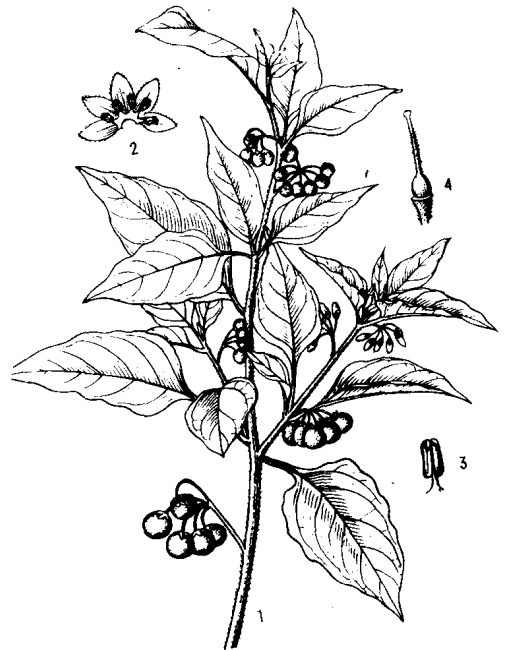


图 6 龙葵

Solanum nigrum L.

1. 花果枝；2. 花冠；3. 雄蕊；4. 雌蕊。

小，白色；花萼5深裂达中部，裂片卵形；花冠筒隐存于花萼内，檐部5裂，裂片卵状披针形；子房近圆形，花柱纤细，中部以下被白色绒毛。浆果球形，直径约5毫米，成熟后黑色；种子近卵形，两侧压扁。 花果期几乎全年。

全省各地常见；多生于海拔1200米以下的村野荒地、溪沟边及村前屋后荒地。分布于广东、广西、云南、湖南、江西、台湾等省、区。马来群岛也有。

叶可供蔬菜食用，有清凉散热之功效，又可兼治喉痛。

4. 木龙葵 (图7)

Solanum suffruticosum Schousb. in Willd. Enum. Hort. Berol. 1: 236, 1809; Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 53, 1852; 匡可任等, 中国植物志 67 (1): 78, 1978.

灌木状草本，上部多分枝，小枝扁或具棱，小枝幼时被弯卷的短柔毛，后渐脱落，枝沿棱角下延成翅，翅上有齿。叶卵形至菱状卵形，长1.5—3.5厘米，宽1—1.5厘米，顶端尖，基部楔形而下延至叶柄，边缘浅波状，具缘毛，两面近无毛或具短柔毛，侧脉3—4对；叶柄长4—7毫米，具狭翅。聚伞花序伞状，稀为聚伞状圆锥花序，腋外生；花数较多或仅3—5朵，被微柔毛，总花梗长1—2.5厘米，花梗长约5毫米；花小，白色；花萼杯状，外面被微柔毛，顶端5齿，三角状卵形；花冠筒隐存于花萼内，檐部5裂，裂片卵形；子房圆形，花柱细长，中部以下被白色绒毛。浆果球形，成熟时黑色，直径约5毫米；种子近卵形，两侧压扁。 花果期全年。

全省各地较常见；多生于海拔500—1500米的沟谷阴湿地或路边荒地。分布于广东、广西、云南、贵州、湖南、江西等省、区。欧洲、非洲、阿拉伯至印度也有。

本种和美洲龙葵 *S. americanum* 至为近似，区别仅在于本种的花序通常为蝎尾状或聚伞状圆锥花序，而那个种则为近伞形，少花。但二者似有过渡类型，究竟如何，有待进一步研究，目前暂以两个种处理。

5. 施青杞 (图8)

Solanum seafortianum Andrews, Bot. Rep. 8: tab. 504, 1808. — *Solanum kerrii* Bonati in Bull. Soc. Geneve, ser. 2, 5: 310, 1913, et in Lecomte, Fl. Gen. Indo-chine 4: 317, 1915; 匡可任等, 中国植物志 67 (1): 89, 图版 22: 1, 1978.

本质藤本，高达1米，无刺，也无毛。叶互生，轮廓近圆形，奇数羽状深裂，裂片5—9片，通常以7裂片为最多，裂片卵形至长圆形，长1.5—4.5厘米，宽0.5—2厘米，顶端渐尖至短尖，基部两侧不等，全缘，两面在脉上均被尘土色微柔毛；上端的裂片无柄，下端的具长约3毫米的短柄或无柄，总叶柄长1.8—4厘米，被微柔毛。聚伞状圆锥花序顶生或与叶对生，无毛；花多数，总花梗长达4厘米，花梗长约1厘米；花萼小，杯状，顶端5浅裂，不明显，而成三角状凸起；花冠紫色，花冠筒长约1.5厘米，冠檐5深裂，裂片卵状长圆形，无毛；花丝无毛，花药长3—4毫米，顶孔向内，花柱光滑，丝状，长达1毫米，柱头头状。



图7 木龙葵

Solanum suffruticosum Schousb.

1. 花果枝；2. 花冠；3. 花冠展开；
4. 花萼展开；5. 雌蕊；6. 雄蕊。