



禾火海棠



江苏科学技术出版社

秋 海 棠

南京中山植物园

王意成

江苏科学技米出版社

秋 海 榴

南京中山植物园

王 意 成

出版：江苏科学技术出版社

发行：江苏省新华书店

印刷：南通铭奋印刷厂

开本787×1092毫米 1/36 印张2 字数 37.000

1982年11月第1版 1982年11月第1次印刷

印 数 1—41,000册

书号 16196·101 定价 0.21 元

责任编辑 刘抒秋

目 录

一、秋海棠的观赏价值与经济用途	1
二、秋海棠的分布情况	4
三、秋海棠的引种栽培概况	6
四、秋海棠的形态特征和生态特性	9
一、形态特征	9
二、生态特性	14
五、秋海棠的分类和种类	19
一、秋海棠的分类	19
二、秋海棠的种类	22
六、秋海棠的繁殖技术	45
一、播种	45
二、扦插	47
三、分株	52
四、组织培养	53
七、秋海棠的栽培管理	56
一、须根类秋海棠	56
二、根茎类秋海棠	57
三、球根类秋海棠	58
四、病虫害防治	60
附表：秋海棠的主要品种	62

一、秋海棠的观赏价值 与经济用途

秋海棠是著名的观赏花卉之一。依观赏性质可分为观花和观叶两大类。观花类秋海棠，花色娇嫩艳丽，花型别致，重瓣变种，尤为新奇。有些品种每到开花吐蕊，具有芳香，有的种类周年花开不断。观叶类秋海棠，以欣赏多变的叶形和叶色为主，有的叶片绿嫩象天鹅绒地毯，有的叶片色彩缤纷，构成一幅天然的图画。有的种类叶边深裂似枫叶，有的全缘同莲叶。还有诱人的袖珍品种，株形矮小玲珑，叶片秀丽雅致，别具一格。

盆栽的秋海棠用来点缀客室、餐厅、橱窗或装点家庭窗口、阳台、茶几，十分清新幽雅。如装上优质艺术吊盆，悬挂室内，更显可爱。在欧美除私人住宅区装饰以外，还切取花、叶制作花篮或花束，是圣诞佳节馈赠亲朋的上品，在北欧的丹麦，挪威和北美的美国、加拿大特别盛行。

秋海棠在我国江南庭院中，常见配置于阴湿的墙角、沿阶处，以添自然景色。矮生、多花的观花秋海棠还用来布置夏秋花坛和草坪边缘，由于色彩对比强烈，格外醒目。要是与冷水花、胡椒草、蕨

类等观叶植物配植于住宅周围，则美观新颖，相得益彰。

秋海棠由于观赏价值高，世界一些著名植物园如加拿大蒙特利尔植物园、美国纽约植物园、英国皇家植物园、爱丁堡植物园和法国南特植物园都开辟秋海棠专室，供人欣赏。日本天城高原秋海棠园和美国加州波尔植物园都是栽培秋海棠为主的专类植物园。同时，每届国际花卉展览中，秋海棠陈列最多，种类丰富，常为展出的主要内容。英国皇家园艺学会每年秋季都要举行秋海棠展览。西德两年一次的园艺展览会上，月季型的秋海棠特别诱人。美国秋海棠协会（简称 A.B.S）专门出版月刊《秋海棠》并专门登记各国园艺学家培育的新品种。目前，以美国为例，秋海棠每年销售在二百万美元以上。由此，秋海棠已成为各国十分热门的花卉种类之一。

美丽的秋海棠除供观赏以外，在十四世纪以前，已作为艳丽和美德的象征，古代的刺绣中常以它作画样，在我国和日本等东南亚国家，常作为工艺美术的图案。

秋海棠的茎叶味酸，无毒。1871年普法战争中，巴黎被围期间，居民曾用秋海棠代作蔬菜，至今欧洲有些国家还用秋海棠叶片做蔬菜，并用它烧鱼或做汤料。在我国江南一带儿童也常采摘食用。广东鼎湖山特产的天葵秋海棠，其叶用热水泡茶，是清香可口的夏季饮料，有健胃、解酒功效。南美多米尼加的卡里勃斯和克雷安里斯也以多米尼加秋海棠

(*B. dominicalis*) 当茶叶饮用。民间还用秋海棠茎、叶来消肿止痛、清热安神，根捣烂取汁，治喉痛。我国南方各省还用秋海棠的块茎或根茎治疗风湿性关节炎、淋巴结核、毒蛇和狂犬咬伤。外用治扭伤、骨折、烫火伤和擦癣杀虫。秋海棠在南美巴西作为退热利尿药。据分析，秋海棠茎叶含丰富的草酸，根茎还含强心甙、黄酮类、甾醇和三萜类等成分，随着科学的研究的深化，它将发挥更广泛的用途。

二、秋海棠的分布情况

秋海棠除澳大利亚和欧洲以外，广泛分布于热带和亚热带地区。集中分布于非洲、中南美洲和亚洲。非洲主要分布在南非的纳塔尔和开普两省以及马尔加什的1,000米左右的高海拔地区和西非。中美主要分布于墨西哥、牙买加、危地马拉和美国夏威夷州的凉爽山谷地带。南美主要分布于安第斯山脉的秘鲁、哥伦比亚、玻利维亚、委内瑞拉、厄瓜多尔、智利的2,500~4,000米高海拔地区以及巴西、特立尼达和多米尼加等地。亚洲主要分布于马来西亚、印度尼西亚的苏门答腊、爪哇、斯里兰卡、缅甸和越南的热带雨林地带和我国、印度东北部、尼泊尔、不丹和锡金的800~2,900米高海拔地区以及太平洋中的新几内亚(图1)。

秋海棠在我国分布范围很广，从北纬19.6°的广东白沙县直至北纬40°的北京市郊。海拔高度从100~2,900米。集中分布于四川、云南、贵州和西藏等地区。同时在台湾、广东、广西、福建、湖南、湖北、江西、安徽、浙江、江苏、山东、河南和河北等省区也有部分分布。

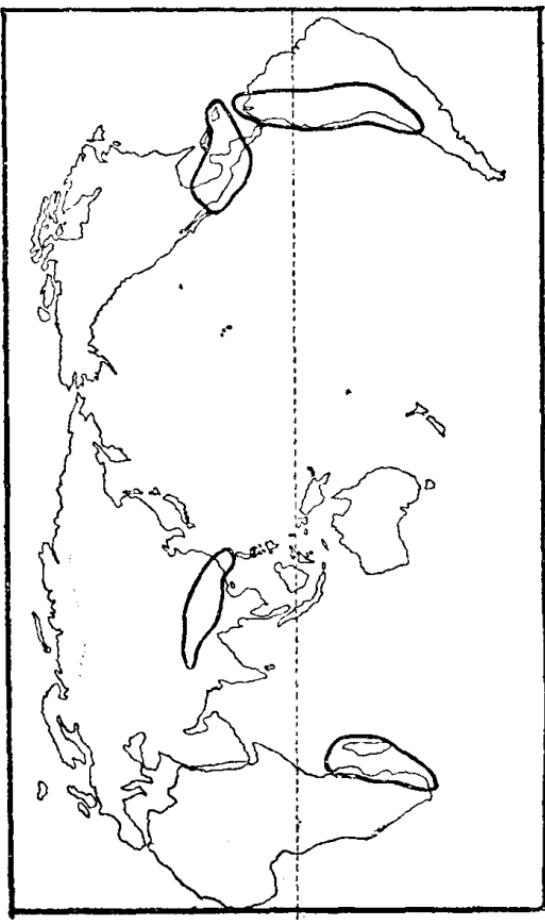


图 1 秋海棠的世界分布示意图

三、秋海棠的引种栽培概况

秋海棠在我国栽培历史悠久，至今已有近千年的历史。宋代著名诗人陆游的名词《钗头凤》中已涉及到秋海棠，并已盆栽观赏。明朝诗人鍾惺《咏秋海棠》和王士禛《题秋海棠》，将秋海棠的栽培习性讲得十分透彻。以后的《群芳谱》、《漳州府志》和《大观录》中均详细记录了栽培秋海棠的丰富经验，但种类不多。

据文献记载，我国约在二十世纪三十年代开始从欧美引进美洲类型的秋海棠及其园艺杂种，并在沿海的广州、厦门、上海、南京、青岛等城市以及昆明、庐山等处栽培。经园艺工作者的不断选育，也培育出一批良种。目前，在南京中山植物园和南京莫愁湖公园已设秋海棠专室，供人欣赏秋海棠的美丽姿色。

欧美约在1649年，西班牙人赫纳德斯第一个在中美墨西哥发现一种球根秋海棠，这是最早的记载。接着1688年英国医生斯隆在牙买加发现了尖叶秋海棠(*B.acutifolia*)，紧接英国人德拉肯斯坦、法国人普卢迈尔分别在西印度找到了秋海棠植物。直到1690年将秋海棠的腊叶标本送到欧洲，经鉴定为新属，命名为“*Begonia*”以纪念法属多米尼加总督、

著名的植物学家米歇尔·比哥(Michel Begon)。

约在 1777 年，英国人布朗首次将亮叶秋海棠 (*B. nitida*) 的新鲜材料，从加勒比海地区的牙买加以引种到英国皇家植物园，这是最早的引种记载。接着，英国人班克斯和布莱又将亚洲的秋海棠种类引入欧洲。到十九世纪中叶，欧洲引种栽培的秋海棠已有 200 多种。十九世纪末，欧洲引种秋海棠进入全盛时期。这时，英国的维奇、威廉斯、罗利森和亨德森；比利时的霍特、林德和弗斯查费尔特；法国的莱莫因和克劳斯；德国的黑格和施米特等人都为本国做了大量的引种工作。从第二次世界大战后，秋海棠已列入重要的观赏植物栽培，并遍及全世界，许多种类用以企业性生产。如比利时根脱市拥有 600 位园艺学家专门从事生产球根秋海棠，其年产量达 8 千万个块茎。有些种类已稳定地周年供应市场。

秋海棠成为一个重要的观赏花卉，是与园艺学家的辛勤工作分不开的。1880 年法国人莱莫因和弗罗皮尔以南美安第斯地区的球根类秋海棠为亲本，经杂交选育出美丽多姿的水仙型和多花型球根秋海棠。1960 年美国又选育出具茶花型和康乃馨型的“巴利里纳”球根秋海棠，其花径达 15~20 厘米。1978 年比利时人黑格曼专门为育种者编辑了一本球根秋海棠栽培品种的国际文献目录。又如瑞士鲁兹耶伦的园艺学家育成的天使翼秋海棠，株高 2 米，叶长 30 厘米，形如天使之翼。西德人菲利普选育出三倍体四季秋海棠和法兰克福植物园培育了一种露地越

冬的耐寒性秋海棠。日本学者育出不少矮生、耐热的四季秋海棠，适用于花坛布置。

在欧美育种史上，据英国人杜伦博斯(1973)和美国人怀特(1973)报道，有两个突出记录：一是1883年球根秋海棠和阿拉伯秋海棠的杂交种产生。二是1954年西德育种家奥托·里格改良里格秋海棠成功。由此，使盆栽秋海棠在国际花卉市场占有一定地位。

四、秋海棠的形态特征 和生态特性

一、形态特征

1. 根 根据秋海棠根的形状可分为须根、根茎和球根三大类(图2)。须根类秋海棠的根通常细长，纤维状，粗0.1~0.5厘米，常呈淡褐色至深褐色，部分分红棕色。根茎类秋海棠一般具肥大、肉质的根状茎，节间极短，常为匍匐性 少数细长、斜生，根茎上均疏生须根。根茎最粗者可达4~5厘米，如

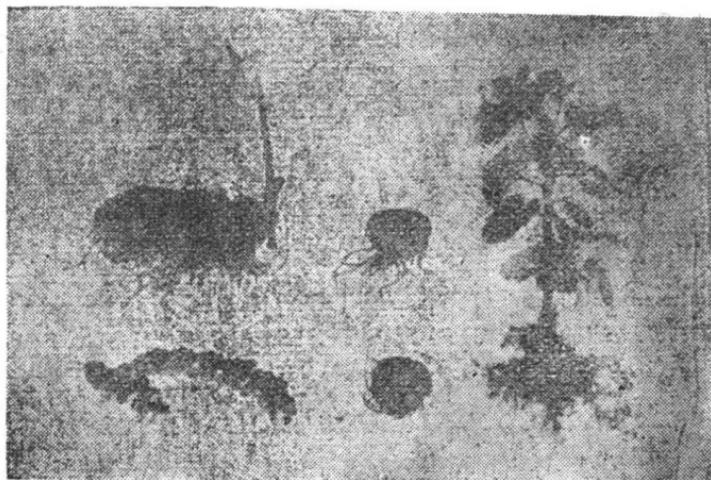


图2 根的类型
根茎(左) 球根(中) 须根(右)

枫叶秋海棠，一般1~2厘米，细的如帝王秋海棠约0.5厘米。根茎的颜色有淡褐、绿褐、青灰和红褐等色。球根类秋海棠的块茎肉质，有扁圆形、球形和纺锤形。大的块茎径粗4~5厘米，如球根秋海棠，小的仅0.5厘米。球体呈灰褐色，周围密生须根。秋海棠中极少数是鳞茎、半鳞茎和半块茎。

2. 茎 须根类和球根类秋海棠有明显的地上茎，而根茎类秋海棠的茎部已退化成地下根状茎。根据茎木质化程度可分为草本状、半灌木状和灌木状三类(图3)。茎的高度因种类而有差别。茎在1~1.5米的为高秆种类，如竹节秋海棠，茎在20~30厘米为矮秆种类，如四季秋海棠。一般的为50~60厘米。茎通常直立或稍倾斜，少数攀援或蔓生，多分枝。茎干光滑，呈圆形，但也有密生各色细毛，如绒毛秋海棠密生红色柔毛，有的为六角棱形如六棱秋



图3 茎的类型

海棠，有的节间明显膨大突出，如竹节秋海棠。少品种的茎部嵌有深色斑点纹。

3.叶 秋海棠的叶形变化大(图4)。有全缘的如莲叶秋海棠，掌状深裂的如桐叶秋海棠，有叶长宽达30厘米的枫叶秋海棠，叶长宽仅1厘米的小叶种多叶秋海棠。常见的叶形有卵形、斜卵形、宽卵形、斜矩圆形、心脏形和三角形。叶柄长短、粗细不一，有的光滑无毛，有的被生各色柔毛。叶的色彩极其丰富，叶面有淡绿、绿、深绿、黄绿、古铜绿、鲜绿、淡棕、深褐、淡红和紫红等色，并嵌有银白、灰白、暗褐和紫褐等色不规则斑点、环带和斑纹。叶背的色彩也十分引人，常有绿、紫、红等色，并具有皱纹、刺毛、柔毛和角状物(图5)。叶片边缘具粗细不等的锯齿，有的叶片还真金属光泽。



图4 叶片的类型

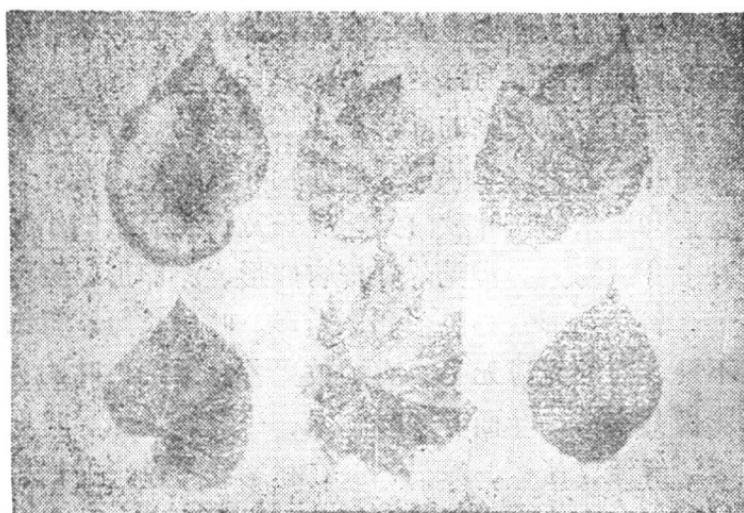


图 5 秋海棠的叶背

4.花 常有单瓣、半重瓣、重瓣和雌花、雄花之分(图 6)。野生种通常为单瓣花，雌花被片3～

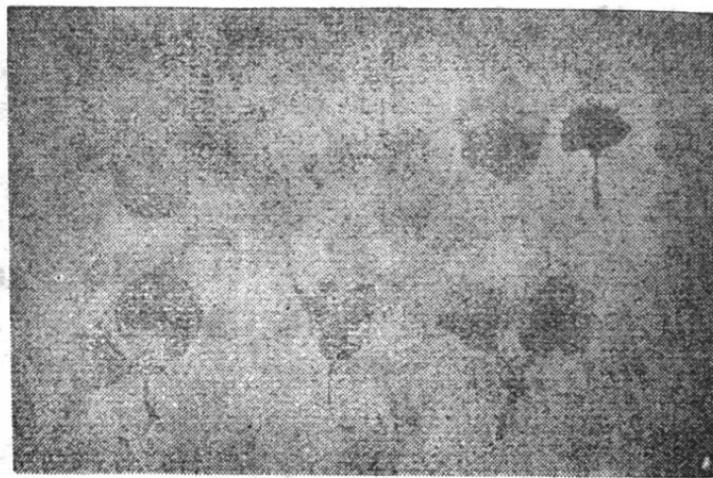


图 6 花的类别
雄花(左) 雌花(中) 重瓣花(右)

6不等，雄花被片4，极少数为5片。半重瓣和重瓣花均属杂交培育的园艺品种，如球根秋海棠和四季秋海棠。有的雄花花径可达20厘米，而小花不足1厘米。花常几朵簇生成聚伞花序，花梗出自叶腋或根状茎。花色有白、淡红、红、橙红、深红、紫红、绿白、黄、棕红等以及白中镶红、红中镶白和黄中镶白等杂色品种。其中球根秋海棠还具有艳丽多姿的花型(图7)。常见的有茶花型、水仙型、康

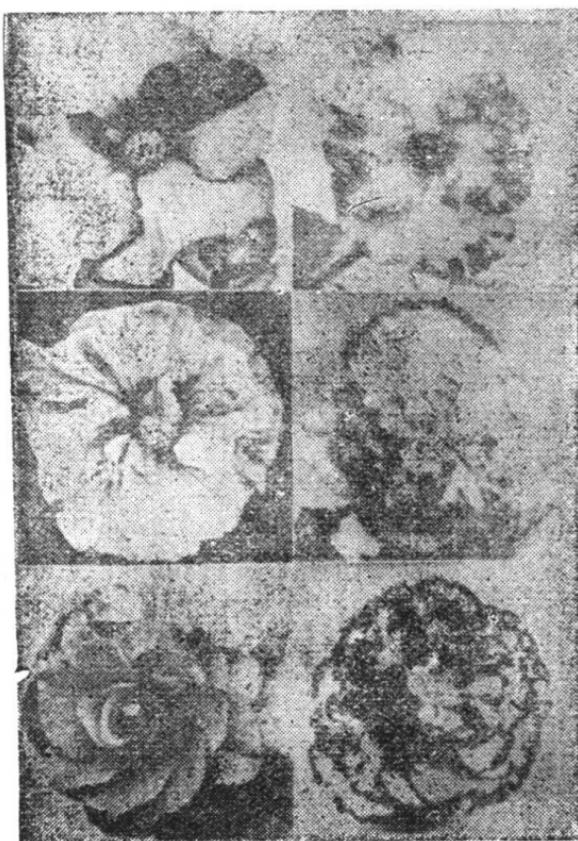


图7 球根秋海棠的各种花型