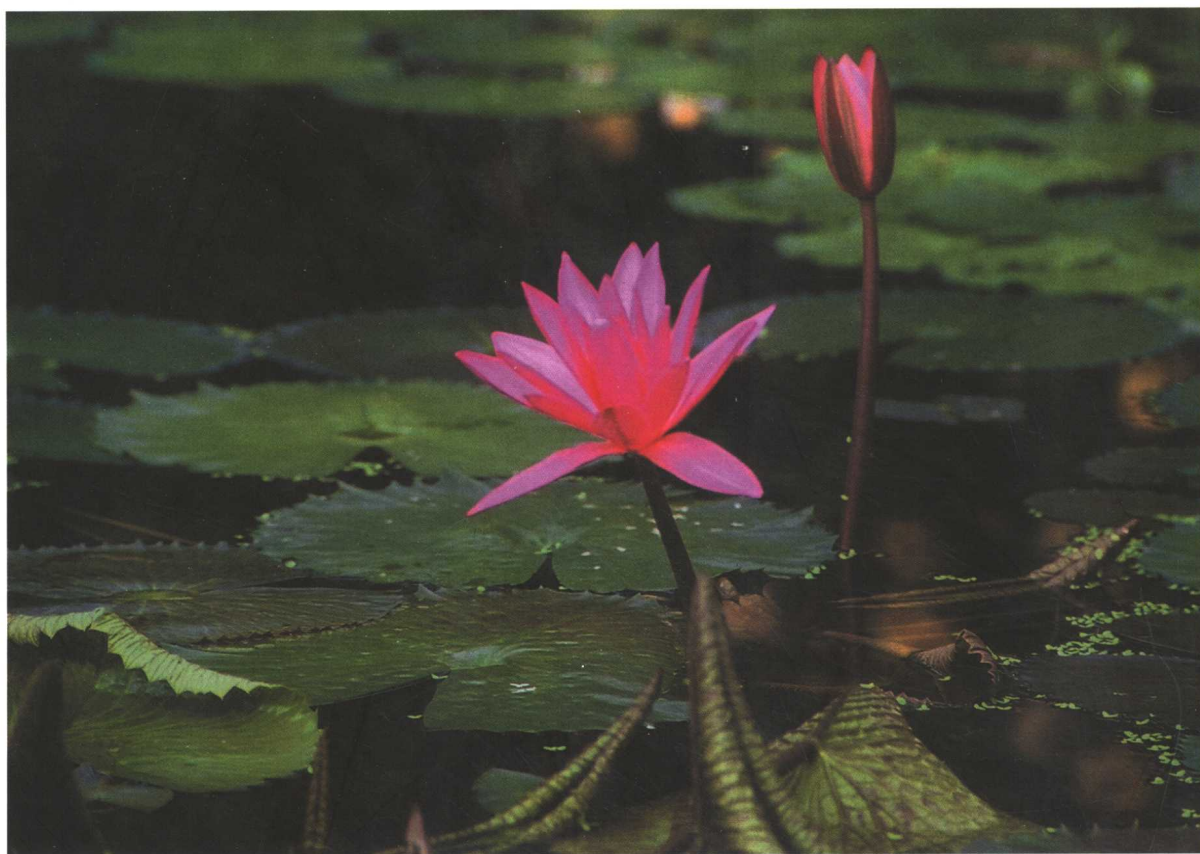


PLANT IDENTIFICATION
TERMINOLOGY

An Illustrated Glossary

图解植物学词典



〔美〕 詹姆斯·吉·哈里斯 著 王宇飞 赵良成 等译
米琳达·沃尔芙·哈里斯 冯广平 李承森

王文采 审校



科学出版社
Science Press

图解植物学词典

PLANT IDENTIFICATION TERMINOLOGY

An Illustrated Glossary

[美] 詹姆斯·吉·哈里斯 著
米琳达·沃尔芙·哈里斯

王宇飞 赵良成 等译
冯广平 李承森

王文采 审校

科学出版社

2001

内 容 简 介

本书是一本图文并茂的植物学工具书。全书涵盖了绝大部分在植物鉴定和描述中涉及的词汇,共有 2 400 余条,并配以 1 900 余幅精美的插图,解释简明扼要,插图特征明显,便于读者准确、直观地理解词义。全书共分两篇,第一篇为按字母排序的词汇总论;第二篇为按植物器官包括根、茎、叶、花序、花、果实等分类的词汇分论。

本书可供生物学、农学、林学、园艺学等学科及其相关学科的院校师生、研究人员和技术人员使用。

James G. Harris & Melinda Woolf Harris

PLANT IDENTIFICATION TERMINOLOGY: An Illustrated Glossary

Spring Lake Publishing

PLANT IDENTIFICATION TERMINOLOGY: AN ILLUSTRATED GLOSSARY.

Copyright © 1994 & 2001 by James G. Harris and Melinda Woolf Harris. All rights reserved. Printed in the United States of America. No part of this book may be reproduced in any form, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system, without the prior written permission of the publisher. For information address Spring Lake Publishing, P. O. Box 266, Payson UT 84651.

First Printing 1994

图字:01-200-0314 号

图书在版编目(CIP)数据

图解植物学词典/[美]哈里斯等著;王宇飞等译. -北京:科学出版社, 2001.9

ISBN 7-03-009579-0

I. 图… II. ①哈… ②王… III. 植物学-图解词典 IV. Q94-61

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 041396 号

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

新蕾印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2001年9月第 一 版 开本:850×1168 1/16

2001年9月第一次印刷 印张:20

印数:1—3 000 字数:448 000

定价:55.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈新欣〉)

《图解植物学词典》翻译组

主 译：王宇飞 赵良成 冯广平 李承森

审 校：王文采

翻 译：(以姓氏笔画为序)

王宇飞 冯广平 吕 静 李承森 杨 永 杨 健

陈立群 赵良成 徐景先 扈铁梅 萨 仁 颜平辉

To Chinese Readers

We are very pleased that "*PLANT IDENTIFICATION TERMINOLOGY: An Illustrated Glossary*" is now available in the Chinese language. Due to a lack of information, Western botanists often do not fully appreciate the antiquity and magnitude of Chinese botanical study. Language and cultural barriers have made communication between the world's botanists difficult. Even today, much of the work of Chinese botanists is not readily available to Western botanists, and the reverse is certainly also true.

The need to catalog and understand the world's flora is great, particularly since a large portion of it is currently endangered by human expansion. China is a large and botanically diverse country and an understanding of its flora is essential to an understanding of the flora of the world. It is our hope that this volume will help facilitate and encourage greater communication and collegiality between Chinese and Western botanists.

James G. Harris
Melinda Woolf Harris
August 23, 2001

致中国读者

获悉《图解植物学词典》(*PLANT IDENTIFICATION TERMINOLOGY: An Illustrated Glossary*) 中文版一书即将面世, 我们非常高兴。由于缺乏交流, 西方植物学家常常无法欣赏中国植物学研究的博大精深。语言和文化的障碍使得世界植物学家之间交流困难重重。时至今日, 中国植物学家的许多工作仍不为西方植物学家所知, 反之亦然。

在目前人类的扩张正迫使大范围的植物处于濒危状态情形下, 对世界范围植物区系的认知和编目的要求已经变得极为艰巨。中国是植物多样性极大丰富的国家, 对中国植物区系的研究是认知世界植物区系的重要组成部分。我们衷心希望本书中文版本起到协助和促进中国和西方植物学家之间扩大交流与合作的作用。

詹姆斯·吉·哈里斯
米琳达·沃尔芙·哈里斯
2001年8月23日

再版前言

本书新版本除增加了大约 300 个新词外，还增加了不少新插图。新插图除解释新词外，还替换了不少旧插图。我们相信这些新插图不仅有益于词汇的准确理解，而且更为赏心悦目。本版在插图的标号排列上更便于读者查阅。

由于以图解词是本书的创新和特色，同时希望本书服务于不同专业程度的读者，我们在新版本中增加了插图的数量。当然，也会有读者认为本书插图过多，至少专业的植物学家会有此感受，但是为了有益于青年学生和初学者对词汇的理解，我们甘冒风险，决定本书插图宁多勿缺。

了解本书第一版的读者会发现另一个明显的变化，即第二篇起了新名字。我们觉得“Terminology by Category”比原先的“Specific Terminology”更恰当。除了命名上的新变化和替换了几个插图外，第二篇的内容基本没有改变。

我们非常高兴，且又十分惊讶地看到本书第一版受到植物学家们如此热烈地欢迎和广泛地接受。显然，它的成功在于植物学名词图文并茂的解释形式。我们希望第二版比第一版本更为出色，更受欢迎。

詹姆斯·吉·哈里斯
米琳达·沃尔芙·哈里斯

前 言

本书是一本图文并茂的植物描述术语手册，旨在提供全面的图解植物系统学术语指南。植物分类学者面临的一项首要而艰巨的任务是，在使用检索表之前需要掌握大量的专业术语。虽然大部分的检索表后均备有词汇表，但由于技术处理上的限制，其所提供的多数植物学术语词汇的释义价值很有限。使用者可能发现某些词在表达复杂的植物学名词的精髓要义时不准确，或者该词定义可能还包含有两个或三个其他词，这些词也需要加以定义来保障其原义。研究者在检索和鉴定植物标本的过程中，往往会感到枯燥乏味、烦躁沮丧，乃至彻底失去对植物鉴定的满腔热情。

通常所言，方便快捷地表达植物学名词含义不过是提供一个简单的图解。本书中提供的词汇包括了绝大部分在植物检索表中遇到的词汇，所有我们认为有必要的名词都配备了线条图加以图示。

为方便使用，我们尽可能把图文放在同一页上。例如词汇“花托”、“萼片”、“花冠”、“雄蕊”、“雌蕊”可在文中同一线条图上加以图示。相反，当一个词汇有多个含义时，也可能安排多幅插图，分别予以解释。我们相信这样的处理方式可使本书的使用变得更方便。

本书共分两篇。第一篇是本书的核心，收集了 2 400 余条在植物描述和鉴定中经常使用的词汇，并按照字母顺序加以排列。第二篇主要为研究者设计，将相关的词汇分组以方便研究和比较。

在查看植物检索表和描述时，时常会发现不同的作者对同样的词汇往往给予相当不同的解释。例如，某些植物学家用蝎尾状一词来描述卷曲如蝎子尾巴形状的偏向一侧的穗状花序，而其他人用蝎尾状一词来描述一种“之”字形轴的花序。从历史考证而言，蝎尾状一词在植物学文献中有两种含义至少已经有 150 年之久。

在现代用法中，人们似更偏向于将蝎尾状一词解释作“之”字形。那些坚持蝎尾状为卷曲如蝎子尾巴形状的学者从文字考据来讲，蝎尾状，这个希腊字的原意肯定是支持蝎尾状卷曲而非“之”字形弯曲的释义。

植物系统学，也许还有其他的植物学分支学科，包含了长期的历史发展因素。例如，一个分类学家的研究之根可以追溯到阿莎格雷或其他上一世纪（指 19 世纪）的著名植物学家，这在植物学界是司空见惯的事情。有



些植物学名词出现不同的现代用法是历史上几代师徒相传的结果，有其独立的专业来源和渠道。

我们无意解决这些名词术语释义上的争端，这也非本书写作的目的。相反，我们试图包容这些词汇的不同用法。这样，无论在检索表中还是在描述上作者如何进行解释，本书对植物学的研究者都能使用。

詹姆斯·吉·哈里斯
米琳达·沃尔芙·哈里斯

译者的话

规范化术语是学术交流的基础。詹姆斯·吉·哈里斯和米琳达·沃尔芙·哈里斯的《图解植物学词典》(*PLANT IDENTIFICATION TERMINOLOGY: An Illustrated Glossary*)一书是一本优秀的植物学工具书,其中译本的出版有助于加强东西方植物学领域的学术交流。

众所周知,植物分类学包含了大量复杂的词汇。对于初学者而言,这些词汇仅仅从字面上理解是有一定难度的,即使植物学家也常常需要用几年的时间来掌握这些术语。而图是形象化的语言,许多植物学词汇的含义在配有图解时不言自明。该书的特色是不仅涵盖了2400多个植物鉴定和描述词汇,更以1700多幅精美插图引人入胜。

中国作为一个大国,地域横跨寒温带、温带、暖温带、亚热带、热带,植物多样性极为丰富。中国植物学家已经和正在做出大量杰出的研究成果。在新的世纪里,中国年轻一代不仅要从西方学习科学与技术,而且必将对世界做出中国人的贡献。中国需要了解世界,世界也需要了解中国。该书中译本出版的目的是为了推动使用规范术语,消除学术语言障碍,促进中西方科学与文化交流。为达到这个目标,承蒙美国 Spring Lake 出版社惠允,中译本保留了该书全部术语的英文释义,以便读者从英汉两种语言的角度准确理解这些术语。

在全书的翻译过程中,译者主要参考了科学出版社出版的《英汉植物学词汇》(1978)、《英汉生物学词汇》(1997)、《植物学拉丁文》(1980)及全国科学技术名词审定委员会公布的《植物学名词》(1991)等工具书,术语译法上尽可能地保持与前人一致。不过,对于某些先前译法明显不妥的术语,还是做了必要改动,如 *Coenocarpium* 一词,前人均译为“聚合果”,而英文解释是由整个花序形成的果实,故应译为“聚花果”。同时,对于书中某些术语,首次给予了中译名,如 *Spray*,英文解释为具有叶、花或果实的纤细枝条,译者将其译作“叶花〔果〕梢”,诸此等等,提供读者参考使用。此外,对原书中的某些术语,译者在参阅 B. D. Jackson (1928) 的 *A Glossary of Botanic Terms* 及 R. J. Little 和 C. E. Jones (1980) 的 *A Dictionary of Botany* 等国外重要植物学辞书的基础上,以脚注的形式额外做了补充说明。



本译书的出版得到了中国科学院（生物科学与技术研究特别支持项目 STZ-1-01, STZ-00-30）、科学出版社和英国系统学协会的联合资助（Supported by Chinese Academy of Sciences STZ-1-01 & STZ-00-30, Science Press in P. R. China and Systematics Association in Great Britain）和大力支持，特此致谢！

译者
于北京香山
2001年3月

目 录

To Chinese Readers

致中国读者

再版前言

前言

译者的话

第一篇	图解词汇	(1)
第二篇	术语分类	(185)
根	.....	( 187)
根的组成	.....	( 187)
根的形态	.....	( 187)
根的类型	.....	( 188)
茎	.....	( 190)
茎的组成	.....	( 190)
茎的类型	.....	( 192)
茎的形态	.....	( 195)
叶	.....	( 201)
叶的组成	.....	( 201)
叶的形态	.....	( 202)
叶基	.....	( 206)
叶尖	.....	( 207)
叶裂类型	.....	( 208)
叶脉式	.....	( 210)
叶缘	.....	( 211)
叶的着生方式	.....	( 216)
叶的排列方式	.....	( 217)
叶的相关术语	.....	( 218)
表面	.....	( 221)
花序	.....	( 232)
花序的组成	.....	( 232)
花序的类型	.....	( 234)
花序的形态	.....	( 238)
花	.....	( 242)
花的组成	.....	( 242)
花的对称性	.....	( 243)
花部的着生方式	.....	( 244)
传粉系统	.....	( 244)



花的性别	(245)
开花时间	(246)
花结构数	(246)
花被	(247)
花被的组成	(247)
花被的类型	(251)
花被的形态	(253)
雄蕊群	(256)
雄蕊群的组成	(256)
雄蕊的类型	(257)
雄蕊的数目	(258)
雄蕊的排列方式	(258)
雄蕊的聚合方式	(260)
花药的着生方式	(261)
花药的开裂方式	(261)
雌蕊群	(262)
雌蕊群的组成	(262)
心皮的类型	(264)
心皮的数目	(265)
心皮的聚合方式	(265)
子房的位置	(266)
花柱的形态	(266)
胎座式	(267)
胚珠的类型	(268)
果实	(269)
果实的组成	(269)
果实的类型	(271)
中英文词汇对照表	(277)

第一篇

图解词汇



A- (prefix) **A-**(前缀) Meaning without or lacking. 无或缺乏。

Abaxial 远轴的 The side away from the axis.
Figure 1. (compare **adaxial**) 远离轴的一面 (图1)。(对比近轴的)

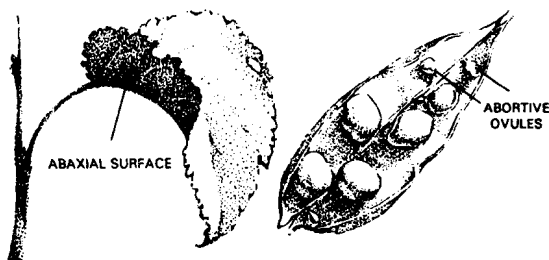


图 1

图 2

Aberrant 异常的 Different from the usual; atypical; abnormal. 不同于通常的;非典型的;不正常的。

Abortion 败育 The failure of a structure or organ to develop. 结构或器官发育终止。

Abortive 败育的 Not fully or properly developed; rudimentary. Figure 2. 发育不完全的;不发育的。图2。

Abrupt 突然的 Terminating suddenly. Figure 3. (compare **truncate**) 骤然终止(图3)。(对比截形的)

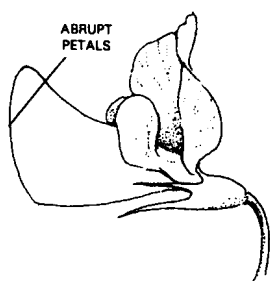


图 3

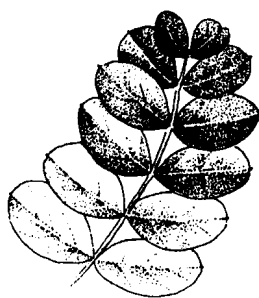


图 4

Abruptly pinnate 偶数羽状的(指复叶) Pinnate without an odd leaflet at the tip. Figure 4. (same as **even pinnate**) 顶端不具奇数小节的羽状复叶(图4)。(等同偶数羽状的)

Abscission 脱离 The falling away of a leaf or other organ caused by the breakdown of thin-

walled cells at the base of the structure. 由于叶或其他器官基部的薄壁细胞的分离而导致的脱落。

Acantha 刺 A thorn or spine. Figure 5. 棘或刺(图5)。

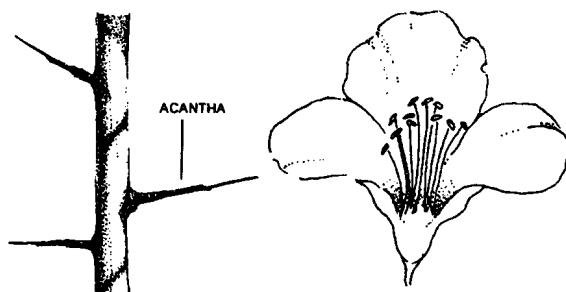


图 5

图 6

Acarpic 无果实的 Without fruit. 没有果实。

Acarpous 无果实的 Without carpels; lacking a gynoecium. Figure 6. 没有心皮;缺少雌蕊群。图6。

Acaulescent 无茎的 Without a stem, or the stem so short that the leaves are apparently all basal, as in the dandelion. Note: the peduncle should not be confused with the stem. Figure 7. 没有茎或茎非常短小以致叶子似乎完全基生,如蒲公英。注:不要将花(序)梗与茎混淆。图7。

Accessory bud 副芽 An extra bud in a leaf axil. Figure 8. 腋芽旁的芽(图8)。

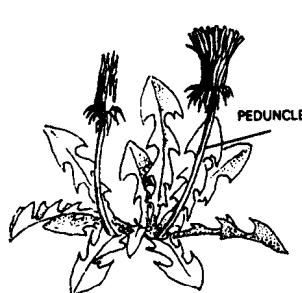


图 7

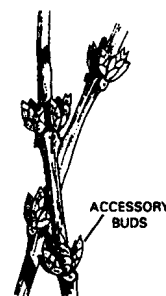


图 8

Accessory fruit 附果 A fleshy fruit developing from a succulent receptacle rather than the pistil. The ripened ovaries are small achenes



on the surface of the receptacle, as in the strawberry. Figure 9. 由肉质花托而不是雌蕊发育而成的果实。成熟子房为着生在花托表面上的小瘦果,如草莓(图9)。

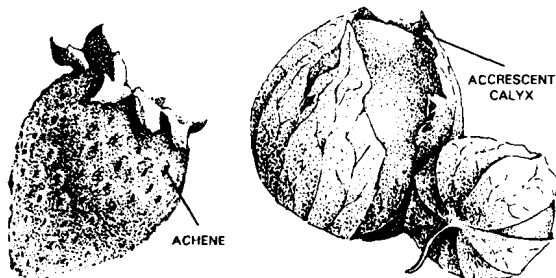


图 9

图 10

Accrescent 渐增的,花后膨大的 Becoming larger with age, as a calyx which continues to enlarge after anthesis. Figure 10. 逐渐变大,如花期后继续增大的花萼(图10)。

Accumbent cotyledons 缘倚子叶 Cotyledons lying against the radicle along one edge. Figure 11. (compare **incumbent cotyledons**) 子叶一边倚着胚根(图11)。(对比背倚子叶)

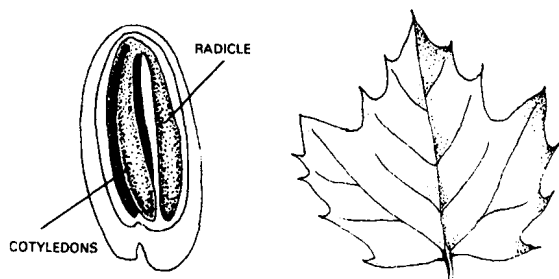


图 11

图 12

Acephalous 无头的 Headless, or with the heads much reduced. 没有头或头部极度退化。

Aceriform 枫叶状的 Shaped like a maple leaf. Figure 12. 形似枫叶(图12)。

Acerose 针状的 Needle-shaped, as the leaves of pine or spruce. Figure 13. 针形,如云杉或松树的叶子(图13)。

Achene 瘦果 A small, dry, indehiscent fruit with a single locule and a single seed (ovule), and with the seed attached to the ovary wall

at a single point, as in the sunflower. Figure 14. 单室、单种子(胚珠)的不开裂小干果,种子仅在一处与子房壁相连,如向日葵(图14)。

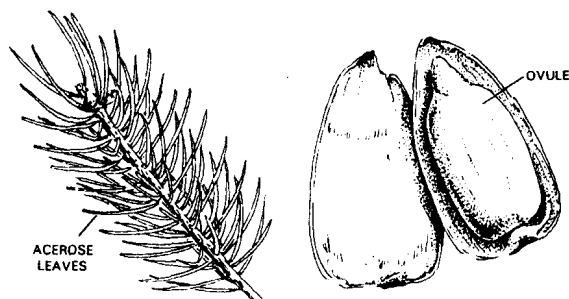


图 13

图 14

Achenodium 双瘦果 见分果(schizocarp)。

Achilary 无唇瓣的 Lacking a lip, as in some orchid blossoms. Figure 15. 没有唇瓣,如某些兰花(图15)。

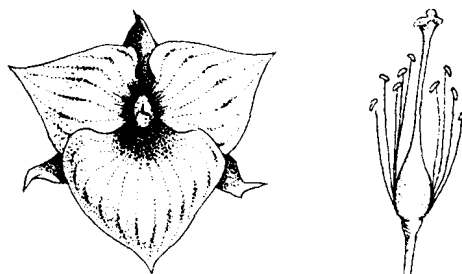


图 15

图 16

Achlamydeous 无花被的 Lacking a perianth. Figure 16. 花被缺失(图16)。

Achlorophyllous 无叶绿素的 Without chlorophyll, as in plants or plant structures which are not green. 不含叶绿素,如非绿色的植物或植物结构。

Acicula 针 A small needle-like or bristle-like structure. Figure 17. 形似小针或小刚毛的结构(图17)。

Acicular 针状的 Needle-shaped. (see **acerose**) 针形。见针状的。

Aciculate ①粗面的 ②针状的 Marked as with pinpricks or needle scratches; needle-shaped. Figure 13. 具针刺小孔或针状划痕;针形(图13)。