

英汉植物学词典

[美]R.约翰·里特尔

C.尤金·琼斯

B.史密斯·雷蒙德

李平 苏静娟 王喜忠

熊济华

著

绘图

译

校



英汉植物学词典

〔美〕 R. 约翰·里特尔 著
C. 尤金·琼斯

B. 史密斯·雷蒙德 绘图

李 平 苏静娟 王喜忠 译

熊济华

校

四川科学技术出版社

一九八九年·成都

责任编辑：杨 旭

封面设计：李 勤

技术设计：李明德

责任校对：王初阳

英 汉 植 物 学 词 典

〔美〕R.约翰·里特尔 著

C.尤金·琼斯

B.史密斯·雷蒙德 绘图

李 平 苏静娟 王喜忠 译

熊济华 校

四川科学技术出版社 出版发行

（成都盐道街三号）

新华书店重庆发行所经销

自贡新华印刷厂印刷

1989年3月第一版 开本787×1092 1/32

1989年3月第一次印刷 字数 299 千

印数 1—5,100 册 印张 8.75 插页 4

定价：5.75 元

统一书号：ISBN7-5364-0510-3/Q·13

内 容 简 介

由美国R. John Little及C. Eugene Jones二人合编的《植物学词典》(A Dictionary of Botany)是迄今一本最新的植物学词典。它收集了植物学各个领域的词汇5500条,都作了非常简要、定义式的解释,可谓言简意明。本书的特点有:对各词汇所给的定义已不是原始的概念,而多数是已修订或改写过的了;第一次收入不少其它同类词典所未收入的新名词;古老的、少用的、与其它词书重复的词汇均已删去;把词尾不同、词意相同的词归在一起,也指出了一些词的同义词、反义词或相关的词。

本书是植物学及与植物学有关学科的工作者、教师和学生的一本很有用的工具书。

熊济华

1986年11月11日

译者的话

生物科学技术在我国国民经济发展中起着重要的作用，从事生物科学的工作者与日俱增。据了解，无论在科研、教学还是在农业、工业方面从事生物科学的工作者都渴求一本比较全面而系统的《植物学词典》，然而到目前为止，我国尚无这样的词典供他们使用。虽然在阅读外文书刊时，也可以从各种词汇上查出英汉对照的词义，但是对词汇的意义并未作出任何解释，例如，abaxial一词，虽可以从英汉植物学词汇上查出其中文意思是“远轴的”，但何谓“远轴的”，还必须从有关植物学书籍上查询，这样既花费时间又极为不便。

1980年由R. John Little和C. Eugene Jones 编著出版的英文《植物学词典》，该词典的词条丰富，几乎包括了植物学及有关领域内常用的5500个词条；并对大多数词条的定义作了修改或重写，增加了许多新词条，这些词条包括了生物化学、遗传、生态、胚胎等以及植物学中常用的物理、化学名词术语。该词典的另一特点是将词尾有微小差异，而词义基本相同的词条合并在一起加以解释（如 absciss layer, abscission layer 和 abscission zone—离层，离区），这有利于读者举一反三。此外，还用比较或对比方式对同义词、反义词和关联词加以说明，使读者对这些词更加深入的了解。本词典的第三个特点是不仅词条解释详细，且绘制了许多精美的插图，因而图文并茂，易于理解。

由于该词典编排新颖，词条丰富，解释详细，图文并茂，是大专院校生物系师生和从事农业、林业的科技工作者的一本好的工具书。

参加本词典翻译的同志有：李平（序言，A—F），苏静娟（G—O V—Z），王喜忠（P—U）。

本词典译稿由熊济华教授审校。

由于本词典涉及面较广，又限于译者水平，错误和缺点难免，希读者不吝指正。

译者

一九八六年，八月。

前 言

本词典搜集了植物学领域内5500条名词解释，是为从事植物科学的各级学生和学者们编写的。与其他各种植物学词典相比，有以下几方面的特点：1.对词典中大多数词条解释作了修订或重写；2.加入了许多新的，初次出现在词典中的词条；3.删去了许多陈旧的和不太常用的词条；4.把词尾稍有差别而词意基本相同的词条放在一起加以解释(如calcicole, calciolous, calciphilous. 钙生的，钙生植物)；5.略去了大多数分类学名词和普通名词，因为这些词已广泛地编入其他词典之中了；6.本词典中未编入化学化合物的结构式。

为了解决哪些词条应编入，哪些词条不宜编入的问题，曾对近百种植物学原始资料进行了调查研究，其中包括教科书、专著、杂志、名词汇编和索引。在编著新的植物学词典中，采用了上述方法来判定一个已知的词条是怎样经常出现的；来辨别应编入词典的新词条以及来比较不同作者所采用的词条解释，因为一个已知的词条解释可能有相当大的变化。

作者还对基本上同义的词条作了不同的精选，某些词条可给予一种解释，而另一些词条则给予另一种解释，并且还试图尽可能地指出许多同义词条和反义词条，对于某些意义上与一已知词条有关联的一些词条则以“参照”或“对比”方式示出，这样大量词条可以按一种或多种意义来互相参照，这就能让读者对密切相关的词条间的相似性及其差异有

更为深刻的理解。

待为本词典绘制了插图，许多插图是用新的材料或幻灯片绘制的。描述一种以上词条的插图在正文中用大写英文字母和数字来相互参照，例如A—18，表示A部的第十八图，颈卵器。如果A—18放在“腹”词条的解说之后，则表示该词条是用此图来说明的。

我们要感谢在本词典的编辑过程中提出过批评、建议和给予过鼓励的人们，特别要感谢Cynthia Little. 在广泛汇集参考资料和在校对方面给予的帮助，感谢在打印手稿中Margore Maes, Karen Bell. 和Beverly Casey. 的帮助，特别要感谢插图画家Ray Smith. 绘制的许多精美的插图。

R. 约翰·里特尔 C. 尤金·琼斯

A

a-. 前缀。无或不。

A. 1.原子的质量数。2.常染色体的单倍体。

A. 埃。见Angstrom.

ab-. 前缀。远离。

Abaxial. 远轴的。远离植物轴向的面。如叶的下表面。同义词：**dorsal**. 背部的，背面的。反义词：**ventral**. 腹面的。

aberrant. 异常的，畸变的。不同程度的与公认的类型很不相同的。同义词：**abnormal**. 反常的。

abiogenesis. 无生源说。指有生命的东西从无生命的物质起源的学说。**contrast biogenesis**. 相对生源说。

abiotic. 无生命的，非生物的。无生命的东西。

abiotic selection. 非生物的选择。由有机体和物理环境相互作用选择的结果。

abjection. 脱离。孢子从孢子体上脱落或断离。

abjoint. 分离的，具关节的。由隔膜或关节分界；在关节处分开。

abney level. 水平仪。用于测量坡度的，手提式仪器。

abortive. 败育的。**defective**. 发育不全的。**barren**. 不育的。

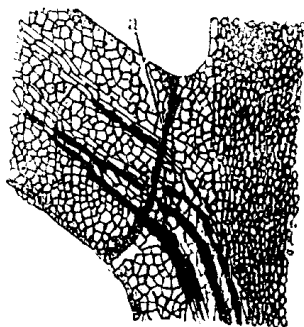
abrupt. 突然的，出其不意的。如切割一样突然终止。

abscisic acid. 脱落酸。能促进

叶脱落，妨碍某种植物开花，促进某一植物开花，抑制一些不休眠种子发芽的一种植物生长调节剂。

absciss, **abscission**. 脱离，脱落。如叶，花，果或植物的其他部分脱落。

absciss layer, **abscission layer**, **abscission zone**. 离层，离区。横过叶柄进行横分裂，引起植物一部分脱落的一层或多层细胞。离层位于器官与植物体相连处（见图A—1）。



图A—1 离层

a. 离层

abscissa. 正截，横坐标。坐标系统的x坐标，代表平行于x坐标轴的一个点，距y轴（纵坐标）的距离。

absolute constancy. 绝对稳定性。指含有特定种的群落（样方）汇总数目。

absolute requirement. 绝对需要

- 量。该需要量指植物将无限期保持其营养生长而不开花，除非将它置于所需要的低温一段时间。
- absolute zero.** 绝对零度。约为 -273.16°C ，这是开耳芬温标假设的点，在此温度时自由分子运动停止，表示此时完全不存在着热能。
- absorption.** 吸收。进入的过程，如水和溶解的无机物质进入细胞或根内的吸收过程。
- absorption spectrum.** 吸收光谱。系特定物质，如色素吸收光波的频谱，它用分光光度计测定。
- abstriction.** 缢断形成。如各种真菌的孢子或分生孢子的形成，将一部分缢断或散发。
- abundance.** 多度。对一个地区内某一种植物个体数目的估计情况。
- abyssal.** 深海的。用于非常深的，通常指海洋距水面深1829米（6000英尺）或以上的深处。
- acantha.** 刺，棘。刺，皮刺或刺。
- acantho-** 前缀。多刺的或有刺的。
- acanthocarpous.** 果实具刺的。被刺，皮刺或棘刺的果实。
- acanthocephalous.** 头部具刺的。具有钩的喙。
- acarodomatia hairs.** 螨巢毛。腔穴中的毛；指叶脉第一级分枝，有时在第二级或更高级分枝脉腋间的毛。
- acarophyta.** 螨植共生。聚生螨类的植物。
- acarpelous.** 无果实的。没有果实的。
- acarpic, acarpous.** 无果实的。没有果实的或不结实的。
- acaulescent.** 无茎的。没有茎的，或明显无茎，有时茎位于地下或仅少部出土。是一个描述词，而不是一个形态学术语。
- aulescent.** 有茎，相反。
- accessory.** 附属的，副的。植物器官一般数目之外的，如副芽、副枝。
- accessory cell.** 副卫细胞。参看subsidiary cell：副卫细胞。
- accessory chromosome.** 副染色体。1. A决定性别的染色体。2. B染色体。
- accessory fruits.** 附果。1. 不是从子房衍生的，但当子房形成了果实，则与子房有联系的部分。2. 大部分由子房以外的组织构成的果实。如苹果、梨、草莓。
- accessory organs.** 辅助器官。如花萼或和花冠。
- accessory pigment.** 辅助色素。吸收光能，并将它传递给叶绿素a、b、c、d的色素。有时叶绿素被认为是辅助色素。
- acclimation, acclimatization.** 驯化。对最初有害气候适应的自然过程；适应气候的改变过程。

accrescent. 花后膨大的。开花后继续生长, 增大, 特别指受精后花萼的增大。

accumbent. 依伏的, 缘依的。面对面的相对接近; 相对靠近, 横卧。

accumbent cotyledons. 缘依子叶。子叶以边缘和胚或胚根相对。

accumulation. 积累。活跃地吸收离子进入根系的过程。

-ae. 用于植物科名的词尾。

acellular. 无细胞的。没有细胞的, 不是由细胞构成的。

acentric. 无中心的。没有中心或无着丝点的, 如在一个染色体或染色单体中。

acephalous. 无头的。缺乏头部的。

acerate, acerose. 针状的。具针的形态; 针状。

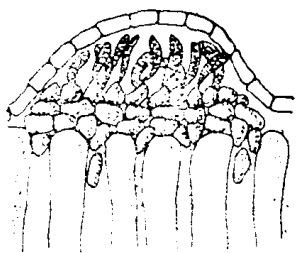
acerb. 酸涩的。如未成熟果实的酸、苦、涩味。

acervate. 成堆的。成片, 成堆, 成群或垫状的发生或生长。

acervulus, pl. acervuli. 1. 分生孢子盘。某些真菌的圆盘状或枕状子实体的结构, 在它的分生孢子梗上产生分生孢子 (见图A—2)。2. 仅在棕榈类具有的一种花序; 蝎尾状聚伞花序的一种。

acetabuliform. 碟形。浅碟状, 常用来描述某些地衣的子实体。

acetyl coenzyme A. 乙酰辅酶A。一种由丙酮酸形成的混合物, 参与三羧酸循环; 常用于脂



图A—2 分生孢子盘

肪酸和许多其他的代谢产物的合成上。

achene. 瘦果。单果的一种, 一室, 一粒种子, 不开裂的干果。

achenecetum. 聚合瘦果。聚合的瘦果, 如毛茛属 (*Ranunculus*) 的果实。 (参阅 *coenocarpium* 聚合果。译者注)

achenodium. 双瘦果。两个合生的瘦果, 如伞形花科 (*Apiaceae*) 的双悬果。

achlamydeous. 无被的。缺乏花被; 无花萼或花冠。

achromatic apparatus, achromatic figure. 非染色质的结构, 非染色质象。在有丝分裂中, 纺锤丝和中央不易着色部分。

acicula, pl. aciculæ. 针。针状的刺或刚毛。如禾草小穗轴上的刚毛状延伸物。

acicular. 针状的, 针形的。如针叶; 具有针状的形态, 如针晶体。

aciculate. 具针状划痕的。细线形的划痕, 通常是杂乱无章的排列。

acid. 酸。pH值在7以下的一种物质；离解并释放出氢离子。参看base碱，盐基。

acid plant. 喜酸植物，适酸植物。在酸性土壤中生长特别好的植物。

acid soil. 酸性土壤。pH值低于7的土壤。

acorn. 榲果。栎树(栎属*Quercus*)的果实，由坚果及其壳斗组成。

acquired characteristics. 获得性状。依照拉马克用进废退的理论，由于环境变化引起器官的结构和功能的变异，导致的各种变化是可以遗传的。但没有证据支持这一学说。

acra-. 前缀。顶端。

acrandry 顶生雄器的。如在苔藓植物精子器生在枝的顶端。

acranthous. 顶生花的。主轴的顶端具有一个花序。

acrasin. 聚集素。组成粘菌的变形虫体产生的一种趋化性的活性物质，它可使粘菌聚集。

acid. 辛辣的，刺激的。具辛辣、刺激味的。

acritarchs. 不明的微化石。用于溯源不详的微化石的名称。

acro-. 前缀，最上，顶端。尖端。

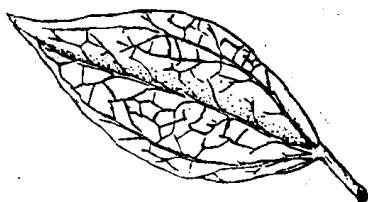
acrocarpic, acrocarpous. 顶生蒴的。孢子体在直立的配子体顶端的生长方式，如某些苔类。比较参看*pleurocarpous* 侧生蒴的。

acrocaulous. 茎顶的。在茎的顶端，如花或果实。

acrocentric. 具近端着丝点的。染色体或染色单体具接近先端的着丝点。

acrocidal capsule. 顶裂蒴果。沿顶端开裂的蒴果。

acrodrome, acrodromous. 脉向尖汇集的。具有平行的叶脉，并在顶端汇合的叶，如车前(*plantago*) (见图A—3)。



图A—3 脉向尖汇集

acrogamous. 顶生配子的。卵器生长在胚囊顶端的植物，如大多数被子植物。

acrogen. 唯顶生长植物。隐花植物中的最高级类群，包括蕨类、藓类和苔类，它们有位于顶端的生长点。

acrogenous. 顶生的。顶端生长的(如蕨类，苔类植物的茎)；生长在菌丝顶部的。

acrogynous. 顶生雌器的。某些叶苔类的颈卵器在主枝的顶端发育。

acrolaminar. 生叶片基部的。

位于叶片近基部的精油腺体。

acropetal, acropetal development, 向顶的, 向顶发育的。从基部向顶的顺序发育或开花。如叶, 花等器官, 组织或细胞, 它们沿着轴连续发育, 因此最幼嫩的出现在顶端。反义词: **basipetal**, 向基的。

acropetalous, 向顶花序。无限花序。

acropetiole, 叶柄顶端的。指叶柄的顶部附近生有精油腺体。

acrophytes, 高山植物。高山地区的植物。

acroramous, 生枝顶端的。叶位于顶部接近枝的先端。

acroscopic, 上侧的。面向顶端的。

acrosipire, 顶芽。发芽种子的第一个枝或芽。

actinomorphic, 辐射对称的。辐射对称的花, 即可以沿着一个以上的辐射面对分成相等的两部分, 形成反象。同义词: **regular**, 整齐的。反义词: **zygomorphic**, 两侧对称的。

actinostele, 星状中柱。一种原始中柱, 其维管组织排列呈辐射的星状, 薄壁组织穿插在其臂间。

action spectrum, 作用光谱。能引起植物特定反应的光波段。

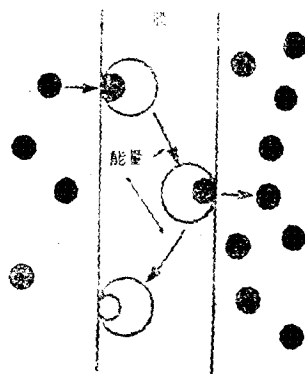
active absorption, 主动吸收。水和其他物质的吸收作用, 涉及到细胞的能量消耗。对比参阅 **imbibition**, 吸涨作用, **dif-**

fusion, 扩散作用。

active buds, 活动芽。活动生长的芽, 与休眠芽相反。

active site, 活性位点。位于酶分子表面的位点, 在那里被酶作用的底物分子被转换成反应产物。

active transport, 主动运输。是一种消耗能量的过程。该过程中, 一个细胞将物质(如营养物质)运输横过质膜, 它通常逆浓度梯度方向进行, 以代替食物制造或其他呼吸活动(见图A—4)。



图A—4 主动运输

active trap, 主动捕捉。食肉植物中, 在捕捉时, 至少植物的一部分要运动。对比参阅 **passive trap**, 被动捕捉。

active water absorption, 水分主动吸收作用。根的水分吸收作用是由于渗透压造成的, 这种渗透压的产生是由于木质部内溶

液的溶质浓度高和根的生活细胞的透性共同作用的结果。

aculeate. 具皮刺的。具皮刺的；具棘刺的；棘刺状的；具刺的。

aculeus. 皮刺。皮刺或刺，如在玫瑰上的，一种尖锐的表面突出物。

acumen. 渐尖头。渐狭的顶端。

acuminate. 渐尖的。具有一个长细而光的尖端，末端的角度小于 45° ；边缘笔直到凸状。

acute. 急尖的。末端角度介于 45° 与 90° 之间的尖头，边缘笔直到凸状。

acyclic. 非轮列的。螺旋状排列，不在一个轮上。

ad-。前缀。向或走向。

adaptation. 适应。生物有机体通过结构，形态或功能上的变异使其能在一定的环境条件下更好的存活下来的过程；也是选择的结果。

adaptive peak. 适应高峰。有机体对一组特殊的环境参数呈现出的最高适应性。

adaptive radiation. 适应辐射。一种重要的进化过程，如在一个岛上，通过歧化选择，导致一个种群获得一个新的，复合的适应性状，使它更有效地与生存环境或新的建立者相竞争。

adaptive value. 适应值。见 **fitness.** 适应度。

adaptive zone. 适应带。有机体的生境或小生境。

adaxial, adaxial surface.

近轴的，近轴面的。向轴的一边；发育中，面向茎的叶面，即叶的上表面。同义词：**ventral.** 腹面的。反义词：**dorsal.** 背面的。

adelphous. 合生雄蕊的。花丝联合的雄蕊。

adenine. 腺嘌呤。出现在DNA，RNA和核苷酸如ATP与ADP的嘌呤基。

adenosine diphosphate diphosphate (ADP). 腺（嘌呤）苷二磷酸，腺（嘌呤核）苷的核苷二磷酸。它涉及呼吸过程中能量的传递。

adenosine monophosphate (AMP). 腺苷酸，腺苷一磷酸。

腺苷二磷酸（ADP）水解形成的化合物。

adenosine triphosphatase, ATPase. 腺苷三磷酸酶。使ATP水解成ADP和无机磷酸盐以及对ADP形成的逆反应起催化作用的酶。

adenosine triphosphate (ATP). 腺（嘌呤核）苷三磷酸，三磷酸腺苷。腺苷的三磷酸核苷与ADP有着密切的关系，在能量转换反应间含有高能量，是新陈代谢所需化学能的主要来源。常在线粒体中出现。

adherent. 附着的。指两个不同的器官或组成部分相互靠合而接触，而又不是生长或愈合在一起的状态。比较参看 **adnate.** 贴生

的。

adhesion. 粘附, 附着。1. 分离的器官或组成部分生长或结合在一起。2. 不象分子对分子那样的相互吸引。如水与纤维素。

adiabatic. 绝热的。一种热力学过程, 在此过程中没有涉及到物体或系统中增加或取得热量。在系统和环境之间没有发生热量交换。

adiabatic cooling. 绝热冷却。当低海拔的空气上升或膨胀时, 形成热的冷却, 对寒冷的高山温度有帮助的一种因素。

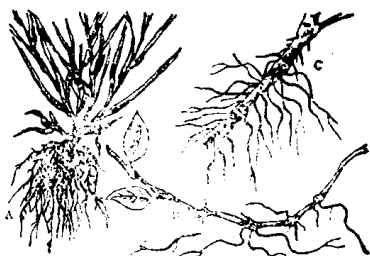
adnate, adnation. 贴生的, 联生的。不同组成部分的结合; 与别的不同组成部分有机的结合或愈合, 如子房与萼筒, 或雄蕊与花瓣。比较参看 *adherent*, 附着的。

ADP. 见 *adenosine diphosphate*, 腺苷二磷酸。

adsorption. 吸附作用。气体, 液体或溶解物质的分子对固体表面或界面的附着力, 由分子的界面浓度所组成, 发生于胶体和非胶体系统中。

advanced. 进化的。用于有机体或其一部分的术语, 意思指他们与祖先的情况有相当的差异或变化。

adventitious. 不定的。产生在非一般的, 或非正规地点的, 或生长在不寻常发育时期的植物器官, 如不定芽, 不定根或不定枝 (见图A—5)。



图A—5 不定根

A. 发生在基部

B. 发生在节上

C. 发生在节与节间

adventitious embryo, embryony. 不定胚, 不定胚生殖。

未受精而形成的胚, 直接由亲本孢子体的胚珠组织发育而来, 通常由珠心、珠被形成。

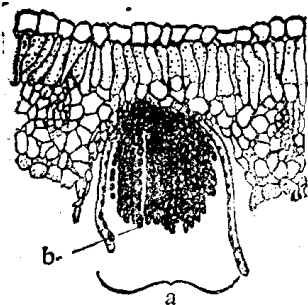
adventive. 外来的。引入但未很好立足的, 新引入的或不完全驯化的, 或暂时定居的。

aecial initial. 锈孢子原始菌丝。由某些锈病的担孢子萌芽所形成的单倍菌丝体产生的菌丝。

aeciospore. 锈孢子。锈孢子器中形成的孢子, 锈病的双核孢子 (见图A—6)。

aecium, pl. aecia. 锈孢子器。由一些锈病在某些寄主上产生的, 由双核菌丝细胞构成的杯状结构。见图A—6。

aerating roots. 呼吸根, 通气根。从土壤表面。如淤泥中长出的根, 这种根具有发达的胞间隙的疏松木栓组织 (通气组织), 具有通气的功能。



图A—6 叶横切面的锈孢子器

a. 锈孢子器

b. 锈孢子 (春孢子)

aerating tissue. 通气组织。

见 **aerenchyma**. 通气组织。

aeration. 通气。空气的进入；与空气混合；或提供空气。

aerenchyma. 通气组织。有特别发达的胞间隙的薄壁组织；通气组织由木栓形成层产生。同义词：**aerating tissue**. 通气组织。

aerial. 气生的。生长在地面或水表以上的。

aerial plants. 气生植物。根不生长在土壤中的植物。如附生植物。例如铁兰属 (*Tillandsia*) 和某些热带的兰。

aerial roots or stems. 气生根或气生茎。从不定芽产生的并生长在空气中的根或茎；气生根可部分或全部地在地面上发生。如兰花的根。

aerobe. 需氧生物。需游离氧以维持其生命的有机体。

aerobic. 需氧的，需气的。只

能在有游离氧的地方生活的。

aerobic respiration. 需氧呼吸。发生在有氧存在处的呼吸作用。

aerobiology. 空气生物学。确定大气中存在的小形有机体及其生成物，如孢子和花粉的学科。

aerocaulous. 气生茎的。参看 **aerial stem**. 具气生茎的植物。

aerola, pl. aerolae. 网眼。某些硅藻的壁斑纹，是由硅质的脊形成的薄区组成，并有许多细孔聚合在一起。

aerophyllous. 气生叶的。参看具气生叶的植物。

aerophyte. 气生植物。附着于另一种植物的气生部分生长的植物，从雨或露中获得水分，如兰花，附生植物。

aestival. 夏季的。夏季开花的。

aestivation, estivation. 花被卷迭式，夏眠 (指生态)。

1. 指花被或其各部在芽中的排列。比较参阅 **Vernation**. 幼叶卷迭式。2. 以不活动状态渡过干热的季节。

aethalium, pl. aethalia. 粘菌体，块状复孢囊。由某些粘菌的全部或多数变形团形成的一种无柄、圆形的通常呈枕状的子实体。

affinis. 近于，邻近。与另外的有密切关系。

affinity. 亲缘关系。形态特征相似的实体。

afforestation. 荒地造林。通常把没有树木的地方改造为森林地区或林地。

affer-ripening. 后熟。某些休眠种子，在能发芽之前必须发生的代谢变化。

agamic, agamous. 无性的，无性生殖。无性的；无性细胞结合的生殖。

agamic complex. 无配系群，无融合生殖综种。植物的无性生殖（无融合生殖）产生的种群。

agamogenesis. 无配生殖，无性生殖，裂殖生殖。任何种类的无性生殖，如由芽、胞芽等引起的；不形成有功能配子的孤雌生殖，单性生殖。

agamospecies. 无性种，无融种。根据形态学、细胞学和其他资料被认定由一般祖先衍生的无融合生殖群体。

agamospermy. 无配子种子生殖，无融结籽。由无性方式产生种子，即不经过受精作用。

agar. 琼脂。从某些红藻中提取的一种胶状的无氮多糖混合物，在实验室中广泛地用作细菌、真菌和组织培养的培养基的固化剂。

agenesis. 发育不全。发育不完全。

agents. 媒介动因。影响种子传播的有机或无机因素。如风、水和动物；也用于如风、昆虫等传粉媒介。

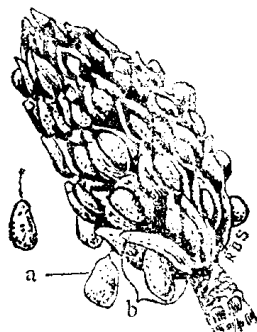
aggregate. 聚生的，聚合体。

1. 密集在一起形成一团或头状，通常用于花序。2. 碎石，碎岩或其他粗粒的无生命物质。

aggregate cup fruit. 聚合杯果。由离生心皮，周位花衍生的一种果实；由小果组成的果实，每个小果有自己的果皮。〔如蔷薇（*Rosa*）果实。译者注〕

aggregate free fruit. 聚合离果。由离生心皮，下位花衍生的一种果实；由小果组成的果实，每个小果具有自己的果皮。〔如毛茛的果实。译者注〕

aggregate fruit. 聚合果。由一朵花中的许多分离的心皮（雌蕊）集合发育成的果实，全部心皮聚集在一起成熟。如悬钩子属和木兰（见图A-7）。同义词：**coenocarpium**，聚合果。



图A-7 聚合果
a. 种子 b. 蓇葖

aggregate ray. 聚合射线。在次生维管组织中的一种射线，是由一群小而窄的射线聚合而成的一条大射线。