

PNAS：研究揭示剪枝促植物生长的深层原理

剪去一些枝干反而促进植物生长是园艺学中常见现象。一项最新研究揭示了其中的深层原理。

英国约克大学日前发布新闻公报说，该校研究人员领导的一个国际小组在新一期美国《国家科学院院刊》(PNAS)发表了相关论文。

论文解释说，积极生长的植物分枝都会释放一种生长素到主干中，一个分枝想要生长，在主干中就必须有它自己的生长素，如果主干中已有大量生长素，则新分枝产生的生长素就难以在其中取得一席之地，其生长将受抑制。例如，植物顶端的主枝通常较粗大，这是因为它最早生长，所释放的生长素占据了主导地位。

研究人员说，各分枝同时还会分泌其他激素，限制别的生长素在主干中传播，从而加剧竞争的激烈程度。园丁通过剪去主枝等方法让这种竞争趋于平衡，使果树得以长出更多分枝，结出更多果实。

[更多阅读](#)

[英国约克大学新闻公报\(英文\)](#)

特别声明：本文转载仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用，须保留本网站注明的“来源”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜，请与我们联系。

[打印](#) [发E-mail给:](#) [go](#)

以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。 [查看所有评论](#)

2009-9-24 18:32:01 gaojianguo IP:

是啊，PNAS就喜欢收这种文章，前段时间不是有一篇有性生殖可以帮助植物抵御病虫害的文章吗。

[\[回复\]](#)

2009-9-24 13:22:19 buffer IP:

积极生长的植物分枝??????????????

活跃生长或者旺盛生长要比你这个积极生长好吧?

[\[回复\]](#)

2009-9-24 9:31:42 匿名 IP:210.77.81.*

这个不是常识吗? 随便哪本植物生理学教材都有的内容, 怎么成了新发现??

[\[回复\]](#)

2009-9-24 9:31:42 匿名 IP:210.77.81.*

这个不是常识吗? 随便哪本植物生理学教材都有的内容, 怎么成了新发现??

[\[回复\]](#)

2009-9-23 15:31:15 匿名 IP:123.122.103.*

想看下

[\[回复\]](#)

相关新闻 [相关文章](#)

- 1 宁夏固原发现大量1亿多年前古树木化石
- 2 《科学》：气候变暖致美国西部树木死亡率上升
- 3 《PloS生物学》：首次阐明植物生长和老化调控机制
- 4 《自然》：冰天雪地中树叶仍能够“温暖如春”
- 5 巴西为树木安装芯片 以遏制树木被非法砍伐
- 6 日本研究称树木比草地更有助于为城市降温
- 7 美研究认为树木吸尘作用超过原先估计
- 8 英研究发现：二氧化碳浓度增加推迟树木落叶时间

图片新闻



[>>更多](#)

一周新闻排行 [一周新闻评论排行](#)

- 1 中科院院长奖、优秀导师奖、优博论文等揭晓
- 2 山东省公布泰山学者岗位和特聘专家教授名单
- 3 中青报：写满荣誉的中科院“兰大军团”
- 4 兰州大学庆百年华诞 胡锦涛致信祝贺
- 5 2009年度美国国家科学奖章获得者名单公布
- 6 熊丙奇：四问南方科技大学去行政化
- 7 “SCI之父”加菲尔德博士：为SCI正名
- 8 两院院士会诊“学术不端流感” 炮轰SCI崇拜症
- 9 PNAS封面文章：施一公小组揭开S2P活性调节机理
- 10 2009年美国麦克阿瑟“天才”奖公布

[更多>>](#)

编辑部推荐博文

- 全基因组多态相关比较研究(GWAS)的误区
- 对科技期刊编辑角色转变的分析
- 在研究生院的第一个月——已选择的和将来的选择
- 无中生有的“耶鲁大学前校长炮轰中国大学”
- 德图佐斯谈创新的四大支柱及为什么技术转移不容易成功
- 黄山的艺术精神

[更多>>](#)

论坛推荐

- [分享] 中科大徐铜文教授关于科技写作与科研创新的报告
- 现代微型计算机与接口教程
- Matlab经典电子书籍60多本

读后感言:

发表评论

▪ [分享]Prentice Hall - Principles of Communication System Simulation with Wireless Applications

▪ C++沉思录 (Ruminations on C++ 中文影印版)

▪ java技术参考汇集

[更多>>](#)