

## 英研究发现让植物“长胖”基因

有助开发出帮助植物茎秆生长的一系列技术

英国曼彻斯特大学研究人员在新一期《发育》杂志上报告说, 他们发现两个控制植物细胞分裂的基因, 如果在此基础上开发出让植物“长胖”的技术, 将有助于为正在兴起的生物质能源开发提供更多的原料。

通过对植物拟南芥的研究, 研究人员发现基因PXY和CLE41控制着植物形成层细胞分裂的数量和方向, 尤其是如果增强基因CLE41的表达程度, 可以显著加速植物茎秆的生长。

参与此项研究的曼彻斯特大学教授特纳介绍说, 植物的形成层细胞会根据外界环境调整分裂和生长节奏, 在寒冷的冬天生长慢, 在春天则生长快。然而过去, 人们并不清楚植物何以控制这种生长节奏, 现在锁定了相应的控制基因, 这将有助于在此基础上开发出帮助植物茎秆生长的一系列技术。

这位教授指出, 目前世界上正在大力发展生物质能源, 其中利用植物茎秆等为原料的能源生产很有潜力, 因为它不与粮食生产争地, 而这项新发现有望让植物提供更多的生物质原料。

[更多阅读](#)

[《发育》发表论文摘要 \(英文\)](#)

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。

2010-2-15 22:48:39 rocwings IP:

说得简单。

植物光合作用的产物是有限的, 植物茎秆长得多了, 可共食用的种子就少了。

[\[回复\]](#)

[查看所有评论](#)

读后感言:

验证码:



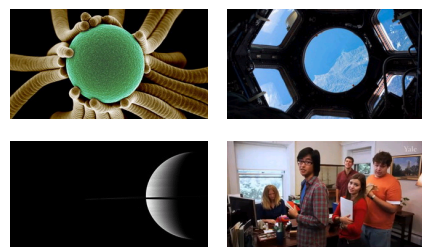
**细胞系鉴定系统**  
荣获年度创新产品大奖

[相关新闻](#)

[相关论文](#)

- 1 外来植物入侵 高山植物处境危险
- 2 中科院西北特色植物资源化学重点实验室在兰州成立
- 3 NEJM: 植物人脑仍有轻微意识
- 4 《地质学报》: 辽西发现1.6亿年前被子植物化石
- 5 千种动植物基因组计划启动
- 6 海蛞蝓似乎为动植物混合体 可生成叶绿素
- 7 《科学》: 科学家发现昆虫与虫媒裸子植物之间传粉新模式
- 8 曹坤芳被聘为《植物生态学》副编审

[图片新闻](#)



[>>更多](#)

[一周新闻排行](#)

[一周新闻评论排行](#)

- 1 三名华裔教授当选美国国家工程院院士
- 2 高校青年教师生存压力调查 工资微薄继续啃老
- 3 日公布全球竞争力排名 香港第一大陆台湾退步
- 4 《科学》聚焦中国生物医学新成果
- 5 科学家发现“第三种酶”
- 6 第112号化学元素获正式名称
- 7 《科学》: 美科学家宣称首次探测到暗物质粒子
- 8 全国妇联总结女大学生就业难五大原因
- 9 JAMA: 埃及法老身世与死亡之谜揭开
- 10 美科学家实验室中创造4万亿摄氏度高温纪录

[更多>>](#)

[编辑部推荐博文](#)

- 凤凰传奇 vs 科研江湖
- 中国教育到底缺啥?
- 哈佛大学的课程改革
- 我所了解的英国剑桥晶体数据中心CCDC及其晶体数据库CSD
- On tenure and Tenure Track
- 拽一点要辛苦很多……

[更多>>](#)

[论坛推荐](#)

- 迎新春, “每日红包”加送金币

- 科学基金管理科学及其申请问题--陈晓田
- National Geographic 2010/02
- [转载]毕克所著的十天内提高单词量到20000
- 经典巨著哈利得物理学第八版
- 分享一本英文版《地球化学》

[更多>>](#)