

当前位置: 生命奥秘 > 研究前沿 > 文章正文

有性繁殖为什么比无性繁殖更具有优势?

cxf 发表于 2010-02-02 08:50 | 来源: | 阅读



图片说明: 这个研究通过对线粒体基因组进行测序仔细研究了新西兰淡水螺的有性繁殖品种和无性繁殖品种。她们发现有性繁殖水螺积累的有害的DNA突变体是无性繁殖水螺积累的有害DNA突变体的一半。

图片来源: 美国爱荷华大学

据来自美国爱荷华大学文理学院生物学助理教授Maurine Neiman和Roy J. Carver基因组研究中心的研究人员表示, 生物体进行有性繁殖而不进行无性繁殖是有充分理由的。

相关研究结果发表在最近一期的《分子生物学和进化》杂志上, 在这个研究中Maurine Neiman和她的同事仔细研究了“有性繁殖虽然比无性繁殖需要更多的时间和能量, 但是在生物体中更为普遍, 因此也必然更具有价值”这一理论。

这个研究通过对线粒体基因组进行测序仔细研究了新西兰淡水螺的有性繁殖品种和无性繁殖品种。她们发现有性繁殖淡水螺积累的有害DNA突变体是无性繁殖淡水螺积累的有害DNA突变体的一半。

“这是首次对有性繁殖和无性繁殖并存的物种中积累的有害突变体进行对比, 这就为性行为有助于对抗有害突变体的积累提供了最为直接的证据,” Neiman说。

Neiman计划继续进行她的进化生物学研究, 以便更清楚的了解性行为的优势和保存种间、种内和生态群落遗传多样性的价值。

这个研究获得了Carver信托基金提供的资金支持。

参考文献: Maurine Neiman, Gery Hehman, Joseph T. Miller, John M. Logsdon, Jr., and Douglas R. Taylor. Accelerated Mutation Accumulation in Asexual Lineages of a Freshwater Snail. Molecular Biology and Evolution, 2009; DOI: 10.1093/molbev/msp300

原文检索: <http://www.sciencedaily.com/releases/2010/01/100121161238.htm>

Lizzy/编译

关键字:

上一篇 帝王蝶揭示了动物感觉地球磁场的新方法 源于干细胞的神经元能够成功地与动物大脑其它区域连



喜欢生命奥秘的文章, 那就通过 RSS Feed 功能订阅阅读吧!

我要评论

您的网名: *

该分类最新文章

- 评估血液中Casp8p41的水平有望开发新型HIV诊断工具
- 羊水细胞重编程: 羊水干细胞可以分化成为机体各种细胞
- 研究发现咖啡因与葡萄糖可协同提高大脑活动的效率
- 研究发现MICU1基因是线粒体内Ca²⁺通路的关键调节因子
- 研究人员发现pyrvinium可用于治疗结肠癌
- 美发现对转移性黑色素瘤小鼠施行的基因疗法能根治肿瘤
- 美发现对转移性黑色素瘤小鼠施行的基因疗法能根治肿瘤
- 低敏酒有助舒缓数百万饮酒人群抽鼻子和打喷嚏症状
- 干细胞膜片有助改善心脏病发作后的心脏功能
- 让胚胎干细胞培养工作从艺术走向科学

最新评论

- zumuyi: 感谢生命奥秘的精彩内容选编! 非常值得学习。
- 风之子: 我是做干细胞的, 这篇文章对我帮助很大, 谢谢
- ent: Very nice.Helpful
- ent: 的确不错, 很有帮助。
- bluecode: 好文章啊, 对我太有用了, 谢谢啦!

存档页

- December 2010
- November 2010
- October 2010
- September 2010
- August 2010
- July 2010

链接

- Cell
- nature.com
- PHYSORG.COM
- PNAS
- Science/AAAS
- ScienceDaily
- TheScientist.com

电子邮件: * 绝不会泄露

你的网址:

评论内容:

请输入下面验证码:



提交评论

(Ctrl+Enter快捷回复)