

作者: De-Zhu Li等 来源: 《新植物学家》 发布时间: 2011-10-14 10:27:39

选择字号: [小](#) [中](#) [大](#)

天然花蜜中首次发现紫色花青素



图为蓝翅希鹑在传粉。供图: 中科院昆明植物研究所张凤萍

近日, 中科院昆明植物所的科研人员通过对唇形科木本植物米团花进行研究, 在米团花有色花蜜中分离出一种紫色花青素, 并首次在天然花蜜中报道此种化合物, 确认它在引起花蜜产生颜色过程中所起到的关键作用。该研究成果已发表在国际著名杂志《新植物学家》上。

自然界中绝大多数花蜜是无色液体, 目前全世界已知的有色花蜜植物仅有68种, 绝大多数分布于南半球热带和亚热带地区, 此前几乎没有关于引起花蜜着色的化学物质、生态学功能和机制的研究报道。

据介绍, 米团花为中国一喜马拉雅地区已知的唯一呈现有色花蜜的植物。该团队对米团花的传粉与化学生态学开展了深入的研究。研究组成员张凤萍说: “我们还发现米团花通过花蜜的色彩和动态变化来吸引鸟类传粉者, 影响它们的行为, 即通过花在不同发育阶段中花蜜的‘可口性’及花蜜分泌量变化和颜色呈现作为精确的取食信号, 在取食花蜜过程中有效地提高了传粉效率。”

《新植物学家》主编和审稿专家认为, 该研究对有色花蜜的生态功能和机制研究具有非常高的科学价值, 为进行花蜜着色对有效传粉者的视觉吸引、取食信号及其进化意义的研究开辟了一个崭新途径。

(来源: 科学时报 张雯雯)

更多阅读

[《新植物学家》发表论文摘要 \(英文\)](#)

打印 发E-mail给:



相关新闻

相关论文

- 1 研究显示多吃蓝莓有助预防高血压
- 2 《PLoS综合》: 蜜蜂选择性采蜜与花蜜温度有关
- 3 研究显示多吃蓝莓可提高老年人记忆力
- 4 台湾研发有色米 花青素含量高可抗氧化

图片新闻



[>>更多](#)

一周新闻排行

一周新闻评论排行

- 1 专访中国最年轻博士生: 要求父母全款在北京买房
- 2 国家重大科学研究计划立项项目清单公布
- 3 专访丁肇中: 做得对, 比早发表更重要
- 4 北大校长周其凤作词“化学歌”引争议
- 5 日本打造超逼真人脸面具 可看到血管虹膜等细节
- 6 人民日报: 三流条件何以创造一流成果
- 7 人民日报: 屠呦呦一人获奖不公平吗
- 8 王存玉当选美国国家医学院院士
- 9 十一所高校组建北京高科大学联盟
- 10 德国专家批评中国大学教材滞后学生被动

[更多>>](#)

编辑部推荐博文

- 给周校长改歌词
- 再来谈谈科学有无国界与人才浪费
- 量子力学史上的一桩公案
- 如今为何对学术论文的要求越来越高?
- 百年科学蛔虫变
- 神人费拉肯

[更多>>](#)

论坛推荐

- 中山大学张力教授: 晚期NSCLC一线化疗后维持治疗进展
- [爱因斯坦传] (美).A·弗尔辛. 文字版
- [趣味程序导学: Delphi]. 杨正华. 文字版
- 关于征集参加2012年度国际理论物理中心学术活动的通知

以下评论只代表网友个人观点, 不代表科学网观点。

2011-10-14 22:51:58 zhujiashengfeng

有色花蜜是否会更吸引蜜蜂前去采集呢? 蜜蜂对部分花种的偏爱性是否还和花蜜的色彩有关联。有待继续研究。

需要登录后才能发表评论，请点击 [\[登录\]](#)

- 2009年煤化工行业跟踪分析报告
- 邹承鲁院士的科研体会

[更多>>](#)