



## 学科导航4.0暨统一检索解决方案研讨会

英国研究发现蜜蜂能借助花朵提升体温

<http://www.fristlight.cn> 2006-08-17

[作者] 黄晓芳

[单位] 国际在线

[摘要] 国际在线2006年8月10日讯：体形稍大的蜜蜂总喜欢停留在一些温度较高的花朵上以此来提高体温，蜜蜂能够通过识别花朵的颜色来寻找温度更高的花朵。这是英国研究人员的新发现。据印度尼西亚《罗盘报》日前报道，以前，人们认为蜜蜂喜欢选择有更多花蜜和花粉的花朵。英国研究人员的这一新发现表明，蜜蜂需要呆在表面温度较高的花朵上来提高自身的温度，而这并不需要消耗蜜蜂的卡路里。

[关键词] 英国;蜜蜂;体温

国际在线2006年8月10日讯：体形稍大的蜜蜂总喜欢停留在一些温度较高的花朵上以此来提高体温，蜜蜂能够通过识别花朵的颜色来寻找温度更高的花朵。这是英国研究人员的新发现。据印度尼西亚《罗盘报》日前报道，以前，人们认为蜜蜂喜欢选择有更多花蜜和花粉的花朵。英国研究人员的这一新发现表明，蜜蜂需要呆在表面温度较高的花朵上来提高自身的温度，而这并不需要消耗蜜蜂的卡路里。英国剑桥大学的拉尔斯和玛丽皇后学院的研究人员说：“其原理就像是我們喝了一杯热水或者冷水。”拉尔斯认为，如果周围的温度太低的话，身体会消耗热水所带来的能量，而不需要动用身体存储的能量。他说，如果周围的温度太低的话，蜜蜂需要将体温提高到30摄氏度左右才可以飞行，而停留在表面温度较高的花朵上，它们就可以不通过消耗身体的能量来提高体温。为了验证蜜蜂是否通过识别花朵的颜色来判断花朵的表面温度，研究人员使用人造花朵对一种BOMBUSTERRESTRIS的大型蜜蜂进行了实验。实验室中，研究人员放了紫色和粉色的人造花各4朵，在第一次实验中，紫色的花朵被涂了温度较高的花蜜，这时有58%的蜜蜂停留在紫色花朵上。第二次实验，粉色的花朵被涂了温度较高的花蜜，大约62%的蜜蜂停留在上面。拉尔斯说：“如果我们不在有较高温度花蜜的花朵颜色上给蜜蜂暗示的话，蜜蜂肯定会选择错的。花朵的颜色是可以看到的，找到有较高温度花蜜的蜜蜂看到花朵的颜色后就认为这种颜色的花朵的表面温度是比较高的。”研究人员相信，这是进化过程中的一种形式，花朵和蜜蜂形成了互利关系。拉尔斯说，大约有80%的花朵表面细胞结构是圆锥形的，目前，科学家仍然不清楚这种细胞结构的作用，不过拉尔斯认为这使花朵能够吸收到更多的光从而使花朵的表面温度更高，可以吸引更多像蜜蜂这样的花粉传播者。

[我要入编](#) | [本站介绍](#) | [网站地图](#) | [京ICP证030426号](#) | [公司介绍](#) | [联系方式](#) | [我要投稿](#)

北京雷速科技有限公司 Copyright © 2003-2008 Email: [leisun@fristlight.cn](mailto:leisun@fristlight.cn)

