

版纳植物园揭示个体大的传粉榕小蜂需谨慎选择雌花期榕果

文章来源：西双版纳热带植物园

发布时间：2013-10-30

【字号：小 中 大】

雌花开放期的榕果将释放专一的化学气味吸引其传粉榕小蜂，到达的传粉榕小蜂需通过榕果顶部层层叠叠的苞片通道，才能进入果腔接触到雌花。雌花的开放状态影响着苞片通道的松紧程度，而苞片通道的松紧变化对传粉榕小蜂个体大小起筛选、过滤作用，进而可调节榕-蜂互惠稳定。

中科院西双版纳热带植物园协同进化组研究人员以分布在西双版纳雌雄异株榕树一对叶榕 (*Ficus hispida*) 和它的传粉榕小蜂 (*Ceratosolen solmsi marchali*) 作为研究材料，通过系列控制实验，研究了雌花期持续时间、苞片松紧度变化与传粉榕小蜂个体大小之间相互作用的关系，以及对榕-蜂互惠系统的影响。结果表明：在西双版纳热带地区，没有传粉小蜂访问的情况下，对叶榕的雌花期在雨季、雾凉季和干热季的持续时间分别为5天、14天和7天。并且在三个季节中，随着雌花期的延长，榕果的苞片通道逐渐变紧，榕果对传粉榕小蜂的吸引力逐渐降低，成功进入到果腔内的传粉榕小蜂的数量显著减少，个体大小也逐渐变小，最终影响榕-蜂繁殖成功。在雌果中，种子数量随雌花期延长显著地下降；在雄果中，随着雌花期延长，传粉榕小蜂后代数量显著降低，并且雌性后代的个体显著变小，雄性后代比率确显著增加。

相关研究成果以 *Larger fig wasps are more careful about which figs to enter - with good reason* 为题发表于国际期刊 *PLoS ONE* 上。

打印本页

关闭本页