大黄蜂爱吃低脂餐

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/8210.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

大黄蜂爱吃低脂餐。蜜蜂是帮助人类生存的重要物种。没有昆虫授粉，许多植物物种（包括各种农作物）便无法繁殖。因此，蜜蜂的死亡会影响人类的食物供应。研究植物与昆虫相互作用的专家Sara Leonhardt说。全世界有两万多种蜜蜂需要被考虑，其中除了著名的蜜蜂外，大黄蜂还具有特殊的重要性。

蜜蜂的大部分营养来自花蜜和花粉。虽然花蜜主要是碳水化合物的来源，但花粉含有其他必要的大多数营养物质：蛋白质、脂肪、矿物质和维生素。直到今天，大多数蜜蜂研究人员都认为，蜜蜂和其他草食动物一样，在选择食物时主要考虑蛋白质含量。Leonhardt说。

利用包括学习和喂养实验在内的两步法，Leonhardt研究组建立了一种新的方法以密切关注昆虫的饮食习惯。学习实验帮助科学家确定了大黄蜂对某些营养物质的偏好——在这里指的是脂肪和蛋白质。

研究人员在花粉中加入少量脂肪酸以增加其脂肪含量，结果发现，大黄蜂能明显区分正常花粉和脂肪含量增加的花粉，并对正常花粉表现出明显的偏好。

哪些营养物质会影响大黄蜂的觅食行为？对它们的生存和繁殖能力有什么影响？这些是随后的喂养实验关注的中心问题。

研究人员发现，花粉中脂肪含量越高，大黄蜂消耗的花粉就越少。也就是说大黄蜂宁愿饿死，也不吃高脂肪的花粉。因此，研究小组得出结论，花粉中的脂肪会对大黄蜂的繁殖能力和生存能力产生不利影响。

目前，研究人员正在建立一个关于花粉营养化学的数据集，还研究了其他种类蜜蜂的营养需求。这可能有助于更好地理解开花植物物种的变异对蜜蜂的影响，并可能改善农业景观中的保护措施。（来源：中国科学报 唐一尘）

相关论文信息：https://doi.org/10.1111/ele.13454

作者：Sara Leonhardt 来源：《生态学快报》

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发