
细菌“土味”吸引动物

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/9148.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！

细菌“土味”吸引动物。一场春雨过后，空气中弥漫着泥土的气味。但泥土怎么会跑到空气中呢？近日，瑞典研究人员发现，土壤细菌可能会释放独特的气味来吸引动物，以帮助自身在周围环境中传播。相关论文4月6日刊登于《自然—微生物学》。

细菌产生的许多挥发性化合物可以被较大型动物感知，包括人类。链霉菌是一组常见于土壤中的细菌，它们会产生土臭素——这种有机化合物具有独特的土味，在雨后会产生典型的泥土气息。但是，链霉菌产生土臭素的原因一直不为人知。

隆德大学的Klas Flardh团队及农业科学大学等机构的合作者，采用田野实验和实验室研究相结合的方式，探索土臭素的气味是否能吸引生活在土壤中的动物，尤其是节肢动物。研究人员以链霉菌为饵在野外设置了一个陷阱网，发现弹尾虫（一种与昆虫关系紧密的小型无翅节肢动物）被吸引过来。

在实验室中，研究人员观察到弹尾虫可以通过触须直接感知土臭素。他们还表示，由于弹尾虫以链霉菌为食，细菌孢子会黏附在弹尾虫的身体上。之后，弹尾虫通过身体表面掉落和排泄已摄入孢子的方式，将细菌孢子扩散到周围环境中。

专家认为，以上观察表明细菌源气味在吸引动物方面发挥了生态作用，被吸引的动物之后可以将细菌扩散至更广阔环境中。（来源：中国科学报 唐一尘）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41564-020-0697-x>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。

作者：Klas Flardh 来源：《自然—微生物学》

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

本文版权归作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://iikx.com)转发