
金色毛球可能揭示猫为何吃草

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/35578.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！

金色毛球可能揭示猫为何吃草。在猫表现出的诸多神秘行为中，最令人困惑和恶心的行为之一是：坚持吃草再吐出来。在最近发表于《兽医行为杂志》的一项研究中，研究人员发现，猫吃的草往往边缘粗糙且覆盖着尖刺状突起，这使得它们能够勾住肠道中的毛球，帮助猫将它们排出体外。



猫吃草很可能是因为肚子里有毛。图片来源：NICOLE HUGHES

?

美国维克森林大学的生态学家T. Michael Anderson表示，这项研究表明，猫可能已经发现了利用植物进行自卫。这可能是一个有趣的例子，说明动物以不涉及通过食用获取热量和营养素的方式利用植物。

猫咪在梳理毛发时会吞下大量毛发，如果它们吃带毛的猎物，吞下的毛发会更多。这些厚厚的毛团会阻塞它们的消化系统，直到被吐出来。尽管科学家通常声称猫吃草是为了清除肠道寄生虫，

但一些人怀疑它们这样做是为了帮助排出毛球。然而，到目前为止，还没有证据支持这一观点。

因此，在这项新研究中，美国高点大学的植物生物学家Nicole Hughes的研究重点不是猫，而是它们吃的植物。我知道草的样子——它带刺，很可能勾住东西。作为两只燕尾服猫的主人，Hughes多年来一直在攒着它们的毛球，等待合适的研究项目出现。当研究生Kara Bensel（现为美国阿巴拉契亚州立大学的动物行为学家）加入实验室时，这个机会终于来了。

Bensel和Hughes一起从6只家猫的毛球上剪下一些碎片，并给它们镀上金——这是用电子显微镜扫描的必要步骤。嵌入毛团中的植物物质的详细图像显示了锯齿状边缘和毛状突起，像尖刺一样伸出来。根据植物的不同，这些微观结构的长度是猫毛宽度的2到20倍，这意味着它们的大小正好可以勾住毛发。

Hughes说，这就像管道疏通器——一种用于从浴室水槽中拉出人类头发的锯齿状塑料线圈。像蛔虫和绦虫这样的猫寄生虫比这些植物微观结构大60倍——太大而无法被勾住，这使得寄生虫不太可能成为猫吃草的原因。

根据海点大学的遗传学家Megan Rudock Bowman进行的遗传分析，在毛球中发现的大部分植物是常见的后院草和室内植物，如紫露草。所有这些植物至少在纳米级别上表面相当粗糙。Hughes说，就好像猫专门选择了具有微观粗糙表面的植物。

美国加州大学戴维斯分校的兽医行为学家Benjamin Hart表示，这些发现提示了植物如何能够捕获猫毛的。不过，他认为这项研究并未证明这就是猫吃草的原因。他指出，狗和其他不受毛球困扰的动物也吃草。相反，这种行为是从古代祖先那里进化而来的遗留特性，它们的祖先可能嚼草以排出寄生虫。现在它们只是本能地这样做。

Hughes仍然好奇，如果带刺的草帮助猫从嘴里排出毛球，它是否也可能有助于从另一端排出？她一直将猫的粪便存放在冰箱里，再次等待合适的项目和学生的出现。（来源：中国科学报 李惠钰）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.jveb.2025.08.002>

作者：Nicole Hughes 来源：《兽医行为杂志》

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](https://www.iikx.com)转发