

---

# 研究揭示生态系统中食草动物驱使下笼状防御结构的进化过程

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/26747.html>

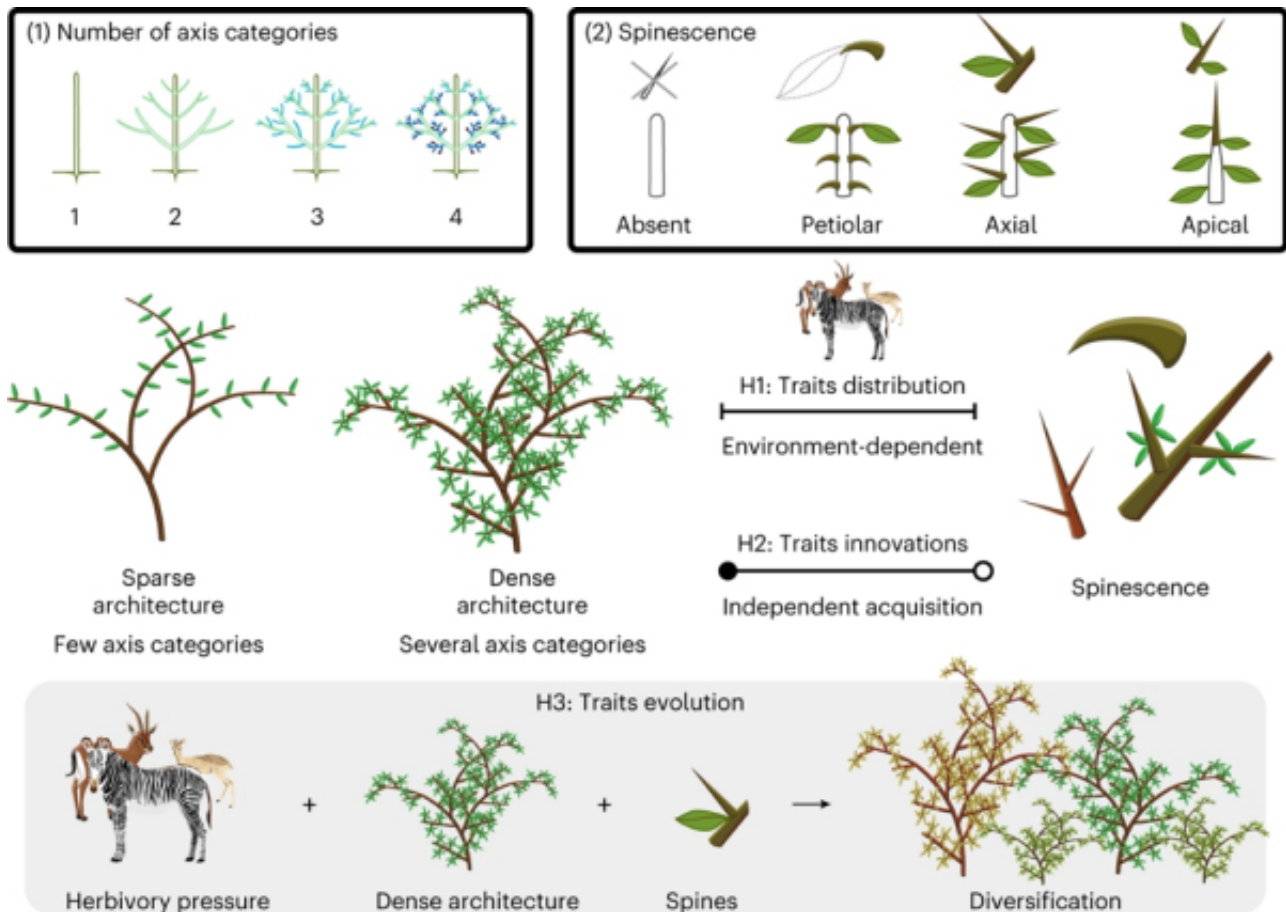
**本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！**

植物的密枝和刺结合在一起，可以形成强大的笼状防御结构。这常见于食草动物压力较高的生态系统。然而，笼状结构的进化过程尚不明确。

中国科学院西双版纳热带植物园群落生态与保护研究组联合法国蒙彼利埃大学的科研人员，探讨了笼状结构在食草动物影响下的进化过程。研究通过系统发育比较发现，现今植物对大型哺乳动物的结构防御策略是逐步进化产生的。植物在中等食草动物压力的环境下产生了密枝，进而在强食草动物压力的环境下形成了刺。该工作强调了密枝作为食草动物防御策略的适应性价值，并明确了大型食草动物是塑造木本植物结构的主要驱动力。

相关研究成果以Blocking then stinging as a case of two-step evolution of defensive cage architectures in herbivore-driven ecosystems为题，发表在《自然-植物》（Nature Plants）上。研究工作得到国家自然科学基金委员会和云南省等的支持。

[论文链接](#)



植物枝和植物刺结构在不同食草动物压力下的表现

研究团队单位：西双版纳热带植物园

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