
大型食草动物将入侵的植物拒之门外

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/24140.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！

大型食草动物将入侵的植物拒之门外。丹麦奥胡斯大学和印度野生动物研究所的一项新研究显示，大型食草动物可以通过食用和踩踏威胁生物多样性的入侵植物物种来保护本土的自然环境。8月31日，相关成果发表于《自然-生态与进化》。

人们可能会好奇，这其中的逻辑是什么？大型食草动物不也会食用并踩踏本地植物吗？但事实并非如此。本土植物已经进化到可以忍耐与它们共存了数千年的食草动物的野蛮对待，而入侵植物通常无法承受。

这是这项研究表明，作为一种天然武器，大型食草动物在防止入侵植物打败本土物种上具有巨大潜力。

至少它在印度有效，研究人员在那里收集数据。更具体地说，研究人员利用了世界上最大的使用相机捕捉器的野生动物调查以及印度植物监测计划的数据。

这项研究是基于研究人员所说的巨型食草动物，即体重超过1吨的动物。在印度，这些是大象、犀牛、野生水牛和印度野牛——世界上最大、最重的牛。

这项研究表明，巨型食草动物的数量与本地和入侵植物物种之间的平衡呈正相关：大型食草动物多的地方，本地植物也多，入侵植物也少。

反之亦然。在入侵物种占主导地位的地方，几乎没有大型食草动物。在印度的一些地区，入侵植物长得又高又密，以至于大型食草动物无法到达。

联合国已将入侵物种列为全球生物多样性面临的五大最重要威胁之一。当动物、植物和真菌被引入它们自身无法到达的地区，它们就成为损害当地生物多样性的入侵物种。

物种入侵也带来了巨大的成本，在过去50年里，全世界已经花费了1200多亿美元来打击和控制它们，但没有取得任何大的成功。

巨型食草动物拥有庞大的体形，这意味着它们要吃很多食物。它们习惯食用很多不同种类的植物，甚至营养价值较低的植物，因为它们无法太挑剔。因此，它们更有可能在饮食中加入不熟悉的植物。

这一结果也适用于那些没有那么多巨型食草动物的地区。在这些地区，稍微小一些的大型和中型

物种也可以产生类似影响。

虽然在欧洲野化项目中放生的一些牛可以达到1吨以上，但体重不足1吨的动物也会产生类似效果。在匈牙利，有研究表明水牛赶走了入侵的巨型‘一枝黄花’，这个物种在丹麦也构成威胁。苏格兰高地牛在丹麦也被用于防御一种入侵的亚洲物种——玫瑰果。奥胡斯大学教授Jens-Christian Svenning说。

论文主要作者、奥胡斯大学博士后Ninad Avinash Mungi强调，在对抗入侵物种的斗争中，食草动物的体形大小并不是决定性的。

混合使用大型、中型和小型食草动物很容易。鹿、水牛、牛和马在野化项目中‘配合’得很好，它们可以一起对付不同的入侵植物物种。这也会使相关工作更加灵活和有弹性。他说。（来源：中国科学报 文乐乐）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41559-023-02181-y>

作者：Ninad Avinash Mungi 来源：《自然-生态与进化》

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