研究将入侵物种的扩散同交通模式相关联

作者：宗华 来源：中国科学报

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/3300.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！



图片来源：ANDREAS LEMKE

研究将入侵物种的扩散同交通模式相关联。夏季和秋季过敏症患者的毒药豚草在一个令人吃惊的来源助力下迅猛扩散。这个来源就是汽车和卡车。一项最新研究发现，拥挤的交通产生的混乱气流尾迹能将豚草种子从起始点扩散到10米远的地方。这是一个巨大的推动力。通常，这些种子仅会穿行至距离母株1米远的半径范围内。

研究人员开展了野外试验，以判定豚草种子在有汽车飞速行驶的繁忙道路和没有那么繁忙的道路上各自能穿行多远。在每次试验中，他们将100粒被涂上荧光色的种子放在马路边缘——种子通常落在这里，并让移动的车辆随意行驶。随后，他们借助带有紫外线的手电筒标记种子的新位置。

在48小时内，这些种子在新的地方安顿下来。大多数仍保留在起始位置附近。不过，拥挤的交通产生的气流将一些种子推到10米以外的地方，其中最远的穿行达到71米，约是一个美国橄榄球场长度的2/3。即便是在交通没有那么繁忙的道路上，种子仍然扩散了40米。

随后，研究人员连续两年绘制了路边豚草植物的路线，以了解有多少豚草朝着车辆移动的方向生长。第二年，该团队记录到的朝车辆移动方向茁壮生长的籽苗数量是相反方向的两倍。在相反方向，汽车的影响几乎为零。

这项即将发表于《应用生态学杂志》的研究首次将入侵物种的扩散同交通模式关联起来。结果表明，糟糕的过敏季或能通过要求市政机构勤快地割掉路边豚草而得到缓解。不过，割草的恰当时间是在种子快成熟时。否则，割草的人会将它们扩散到更远的地方。(来源：中国科学报 宗华)

相关论文信息：https://doi.org/10.1111/1365-2664.13287

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