有了它帮忙，更快当“狼王”

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/21031.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！

有了它帮忙，更快当“狼王”。



图片来源：JOHN MORRISON/GETTY

弓形虫有时被称为精神控制寄生虫——它可以感染动物的大脑、扰乱动物的行为，从而杀死宿主。如今，美国研究人员发现，被弓形虫感染的狼可能从这些改变思维的把戏中受益。

这项11月24日发表于《通讯-生物学》的研究发现，被弓形虫感染使狼变得更勇敢，更有可能成为狼群首领或寻找其他栖息地，这带来了更多繁殖机会。

我们真的低估了这些寄生虫带来的后果。未参加该研究的美国诺瓦东南大学的Eben Gering说，这些发现可能显露了弓形虫对野生生态系统动态意义的冰山一角。

弓形虫是一种单细胞寄生虫，只在家猫和其他猫科动物中繁殖。人们早就知道，感染弓形虫的啮

齿动物会失去对捕食者的恐惧。因为大脑以某种方式增加了多巴胺和睾酮，进而增强了宿主的勇气和冒险精神。

埃默里大学生物学家Jaap de Roode说：这些寄生虫正在使用一些‘心理控制’或‘性格控制’帮助自己完成生命周期。这会产生难以预料的后果。

其后果不限于啮齿动物。2016年，加蓬研究人员发现，被弓形虫感染的圈养黑猩猩不再厌恶豹的尿。去年，另一个研究小组描述了肯尼亚受弓形虫感染的鬣狗幼崽如何冒险接近狮子。

这次，当得知黄石国家公园一些狼感染了弓形虫后，蒙大拿大学博士生Connor Meyer与黄石国家公园生物学家Kira Cassidy合作，研究了这种寄生虫是否也会改变狼的行为。

研究人员对公园的灰狼进行了长达26年的研究，包括从采集的血液样本中获得的弓形虫检测结果。他们还检查了美洲狮的数据，因为弓形虫可以在美洲狮中繁殖。

结果发现，在有很多美洲狮活动的地区，狼更容易感染弓形虫。作者指出，这些狼很可能是从美洲狮身上感染弓形虫的。

结合感染数据和现场观察，研究人员还发现，被弓形虫感染的狼更有可能成为狼群首领，也更有可能在年轻时离开狼群，去寻找新的领地或其他狼群，就像被感染的啮齿动物变得更渴望探索一样。

Cassidy说：在一些情况下，狼甚至它们的族群可能会变得非常成功，因为它们更愿意冒险，会不断突破界限。

与啮齿类动物一样，狼的冒险也会带来风险。四处游荡的狼可能更容易被汽车撞到，或者离开保护地最终被猎人射杀。被感染的狼群首领也有可能在交配时传播寄生虫，从而不利于怀孕。

总的来说，Cassidy怀疑，从长远来看，感染的风险可能大于益处。狼一出生就活在生死边缘。(来源：中国科学报 王方)

相关论文信息：https://doi.org/10.1038/s42003-022-04122-0

作者： Connor Meyer 来源：《通讯-生物学》

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