催产素可以让凶猛狮子变友好

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/17874.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！

催产素可以让凶猛狮子变友好。狮子一般不喜欢结交新朋友。这种巨型猫科动物极具领地意识，且一击就能将敌人杀死。虽然攻击性对于野生的顶级捕食者来说是一种优势，但它对圈养的狮子构成了威胁。由于栖息地的丧失，圈养狮子数量正在增加。南非迪诺肯野生动物保护区的研究人员发现，向狮子鼻内使用爱情荷尔蒙催产素可以减少其攻击性。3月30日相关论文刊登于细胞出版社（Cell Press）旗下期刊iScience（《交叉科学》）上。

在2018年和2019年的夏季，美国明尼苏达大学动物生物学家Craig Packer和神经科学家Sarah Heilbronner领导的研究小组，用大块生肉把狮子引诱到篱笆前，这样他们就可以用一个看起来像古董香水瓶的工具把催产素喷到狮子的鼻子里。

催产素被直接喷到狮子鼻子里，就可以通过三叉神经和嗅觉神经直接到达动物大脑。论文第一作者Jessica Burkhart说，否则血脑屏障会将其过滤掉。

使用催产素之后，Burkhart和同事观察到，23只狮子对它们领地上的其他狮子变得更宽容，对入侵者表现出更少的警惕性。

你可以看到它们的面部表情很快就变柔和了，从咄咄逼人变成了完全冷静。
Burkhart说，让它们冷静下来，简直就是奇迹。

研究人员通过观察一头狮子拥有想要的物品（在实验中是一个玩具）后，其他狮子能接近它的距离，来衡量其社会容忍度。在狮子使用催产素后，我们给它们最喜欢的南瓜玩具玩，狮子之间的平均距离从未使用药物时的约7米，下降到使用后的约3.5米。

然而，在有食物的情况下，大型猫科动物之间并没有表现出友好，即便使用了催产素也是如此。

更重要的是，使用了催产素的狮子对潜在入侵者的警惕性显著降低，不会对陌生狮子的吼叫作出回应，而未使用催产素的狮子总是对吼叫作出回应。

随着非洲城市扩张和狮子领地缩小，催产素对于狮群的恢复可能特别有用。为了保护它们的安全并远离人类，许多狮子被转移到围栏保护区，这经常导致不同狮群的狮子混杂在一起。

目前，我们正致力于把那些从马戏团、海外或战区拯救出来的动物安置在保护区。Burkhart说，希望使用催产素能帮助它们适应新的社会环境，这样它们会更好奇、更少恐惧，从而与本地狮群建立更良好的关系。（来源：科学网）

相关论文信息：https://dx.doi.org/10.1016/j.isci.2022.104049

作者：Jessica Burkhart 来源：《交叉科学》

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