城市狐狸踏上自我驯化之路

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/10060.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！

城市狐狸踏上自我驯化之路。俄罗斯的驯化赤狐实验始于1960年，至今从未间断。科学家们通过代际筛选、繁殖攻击性最小的狐狸，将其驯养得像狗一样温顺。这些狐狸长出了短粗的鼻子、松软的耳朵，甚至开始像狗一样吠叫。

近日，据《科学》报道，研究人员发现，如今英国乡村赤狐是自发进行驯化的。当狐狸从森林迁徙到城市栖息地时，它们开始进化出狗一样的特征，或使其走上自我驯化之路。

美国路易斯维尔大学进化生物学家Lee Dugatkin曾撰文介绍俄罗斯驯化赤狐实验。对于这项新的研究发现他表示并不惊讶，反而很高兴：这个‘自然实验’非常符合俄罗斯狐狸实验的发现。

当英国格拉斯哥大学进化生物学家Kevin Parsons听说苏格兰国家博物馆收藏了大量赤狐头骨时，他立刻想到了著名的俄罗斯驯化赤狐实验。此前，尤其是在清晨，他经常在格拉斯哥街头看到大量的狐狸。他们会走过来盯着我看，好像在问，‘你为什么看着我’。他回忆道，他们无所畏惧。

Parsons非常好奇这些狐狸是否已经进化并适应了城市生活。他检测了收藏在苏格兰国家博物馆的赤狐头骨。其中1500个狐狸头骨收集于1971年至1973年间的伦敦和邻近乡村地区，当时那里正在进行一场猎狐运动。所有头骨都标明了来源是农村还是城市。所谓城市地区，指有建筑物、路灯，没有树木的地区；农村地区则指树木繁茂、未受人类开发的地区。

Parsons拍摄了57个雌性狐狸和54个雄性狐狸头骨，并确定其主要特征。他和同事近日在《英国皇家学会学报B卷》上报道称，狐狸的栖息地极大地影响了其头骨形状。更为重要的是，城市狐狸和俄罗斯实验中的狐狸一样，相较乡村狐狸，其嘴部明显变短、变宽，大脑也更小；雌性和雄性狐狸头骨形状更为相近。而上述变化都与达尔文所说的驯化综合征吻合。

总体而言，城市狐狸的头骨形状进化得更适合撕咬，而乡村狐狸进化的头骨形状是为了提升速度。

Parsons推测，这也许是因为在城市里，狐狸可以简单地站在垃圾堆旁捡食人类扔掉的垃圾，其中可能会遇到许多骨头，需要强壮的下颚压碎。

在报告上述发现的同时，Parsons强调城市赤狐并没有被完全驯化。

但是，美国国家自然历史博物馆名誉考古学家Melinda

Zeder认为，这项研究确实揭示了暴露于人类活动之下的动物是如何走上驯化之路的。

像早期的狗一样，城市狐狸也需要克服对人类的恐惧，才能以人类垃圾为食。这可能是导致其变化的原因。

Zeder指出，在世界许多地方，狐狸很久以前就已经踏上了驯化之路。例如，它们的骨头出现在早期的人类农业区。但与野猫最终进入了人类社会，并转变为人们今天所熟知的毛球不同，这些狐狸从未完全驯化。

它们在驯化的道路上没有更进一步。我们也不知道原因。Zeder说。（来源：中国科学报 许悦）

相关论文信息：https://doi.org/10.1098/rspb.2020.0763

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。
作者：Kevin Parsons 来源：《皇家学会学报B》

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