1万年前，人类驯化了“喵星人”

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/21447.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！

1万年前，人类驯化了“喵星人”。



图片来源：stock image

近1万年前，居住在新月沃土(底格里斯河与幼发拉底河周围地区)的人类从狩猎采集者转变为农民。他们与以啮齿动物为食的猫建立了密切联系，因为后者可以成为控制害虫的工具。

美国科学家的一项新研究发现，人类的这种生活方式转变是世界上首次驯化猫的催化剂。随着人类开始走向全球，他们也带着新的猫科动物朋友一起旅行。相关论文近日发表于《遗传》。

密苏里大学兽医学院教授Leslie Lyons领导的团队收集并分析了新月沃土及其周边地区，以及欧洲、亚洲和非洲各地的猫的DNA，并比较了近200种不同的遗传标记。

我们研究的关键标记之一是简单重复序列。它突变得非常快，提供了过去几百年来猫种群和品种

进化的线索。另一个关键标记则是单核苷酸多态性，它关注单基因变化。Lyons说，通过研究和比较这两种标记，我们可以拼凑出猫的进化故事。

研究团队对猫的遗传学分析有力支持了这一理论，即猫很可能在新月沃土被首次驯化，然后才与人类一起迁徙到世界各地。在猫的基因代代相传后，不同地区的猫的基因构成有很大差异，如西欧猫的基因构成与东南亚猫的基因构成显著不同。

实际上，我们可以把猫称为半驯化动物，因为如果将其放生到野外，它们可能仍然会捕食害虫、独立生存和交配。Lyons表示。

也就是说，与狗和其他驯养动物不同，人类在驯养过程中并没有真正改变猫的行为，因此猫再次被证明是一种特殊的动物。

Lyons补充说，类似研究也支持她探究更广泛的研究领域，即将猫作为生物医学模型，研究影响猫和人的遗传疾病，如多囊肾病、失明和侏儒症。

比较遗传学和精准医学在‘同一种健康’概念中发挥着关键作用。她解释说，如今该团队正在构建有助于改善猫健康的遗传工具和遗传资源。这些工具和资源未来可能对治疗患有同样疾病的人类有用。

其中一个阻止遗传性基因疾病的例子是多囊肾病。2004年，该团队首次推出多囊肾病基因测试时发现，38%的波斯猫患有这种疾病。现在这一比例已经显著下降。

此外，该团队与合作者一起开发了可供科学界利用的猫DNA数据库，其中包括对世界各地的猫进行基因组测序。在构建数据库时，获得具有代表性的样本并了解猫的遗传多样性非常重要。(来源：中国科学报 王方)

相关论文信息：https://doi.org/10.1038/s41437-022-00568-4

作者：Leslie Lyons 来源：《遗传》

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