



学院新闻

您现在的位置：网站首页 > 学院新闻 > 正文

学院新闻

通知公告

食物不够，草根来凑：高原猕猴的积极生存策略

作者：张克处 审稿：刘江 点击：173 次 发布时间：2022-08-19 11:28

高海拔生境是一种极端的生存环境，也是很多物种分布的上限及边缘环境，对动物而言，常会形成特殊的能力和对策以适应这一特殊环境。猕猴（*Macaca mulatta*）为国家二级重点保护野生动物，是重要的医学实验动物模型，其栖息地海拔可从0 m至4,000 m以上。相较于低海拔猕猴种群，高海拔种群的生态适应性更强，但其如何应对高海拔环境中食物短缺和季节波动尚不清楚。

生命科学学院“动物多样性与进化”研究团队与四川甘孜州雅江县林业与草原局、广西师范大学生命科学学院合作，以四川西部高原雅江县的野生猕猴群体（海拔3,500 m以上）为对象，历时三年，采用瞬时扫描取样法和红外相机陷阱法系统收集了猴群的食物组成、活动时间分配等数据；通过分析食物资源和气候因子对猕猴觅食行为的影响，揭示了川西高原猕猴对高海拔环境中食物短缺和季节波动的适应策略（图1）。



图1川西高原猕猴的栖息环境

该项研究发现，猕猴的主要行为活动是觅食（33.0%）和移动（28.3%）；猕猴取食了193种食物项目，包括11种食物类别，来自90个物种。植物的根（30.9%）和嫩叶（28.0%）是猕猴的主要食物。猕猴的首选食物是嫩叶、果实和种子；当首选食物的可获得性减少时，猕猴以草根、树皮和老叶作为后备食物；在冬季大量取食草根成为了一种关键的生存策略（图2）。研究表明，面对高海拔生境食物资源相对稀缺和强烈的季节波动状况，猕猴采取积极的觅食策略，依赖于多种食物种类，并根据食物可获得性灵活调整食物选择，满足高海拔环境的高能量需求。

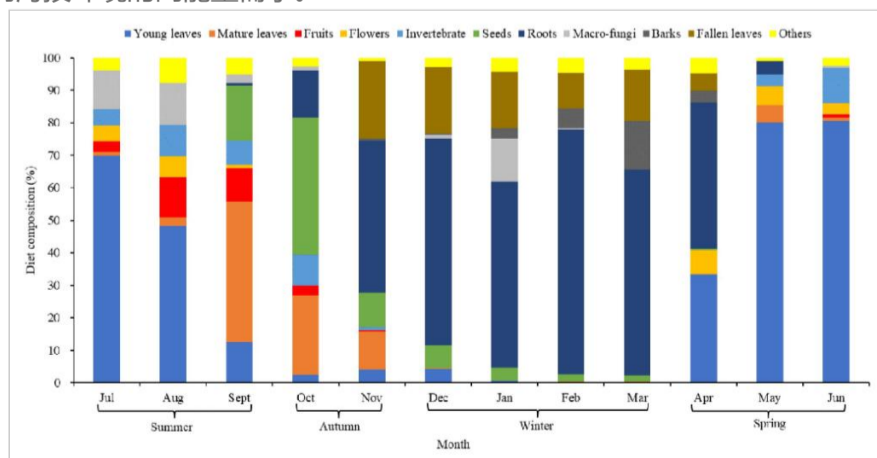


图2川西高原猕猴的食物部位组成

近日，上述研究成果在动物学领域权威学术期刊《Current Zoology》（中科院一区TOP）上发表，我校生命科学学院博士研究生张克处、Fazal Karim为共同第一作者，徐怀亮教授和广西师范大学黄中豪教授为共同通讯作者。该研究得到国家自然科学基金（31870355，31960106）和四川农业大学学科建设双支计划的资助。

原文链接：<https://doi.org/10.1093/cz/zoac047>



友情链接:

- 四川农业大学
- 图书馆
- 教育部
- 中国动物学会
- 中国农学会
- 中国细胞生物学学会
- 中国植物生理与植物分子生物学学
- 教务处
- 就业信息网
- 中国植物学会
- 中国遗传学会
- 中国微生物学会
- 中国生物化学与分子生物学会

联系我们

- 地址:雅安市雨城区新康路46号
- 电话:0835 2886136/2885601
- 邮编:625014



学院微信



学院微博