



面向世界科技前沿，面向国家重大需求，面向国民经济主战场，率先实现科学技术跨越发展，率先建成国家创新人才高地，率先建成国家高水平科技智库，率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



成都生物所在青藏高原高寒草地植被对放牧的响应研究中获进展

文章来源：成都生物研究所 发布时间：2018-08-22 【字号：[小](#) [中](#) [大](#)】

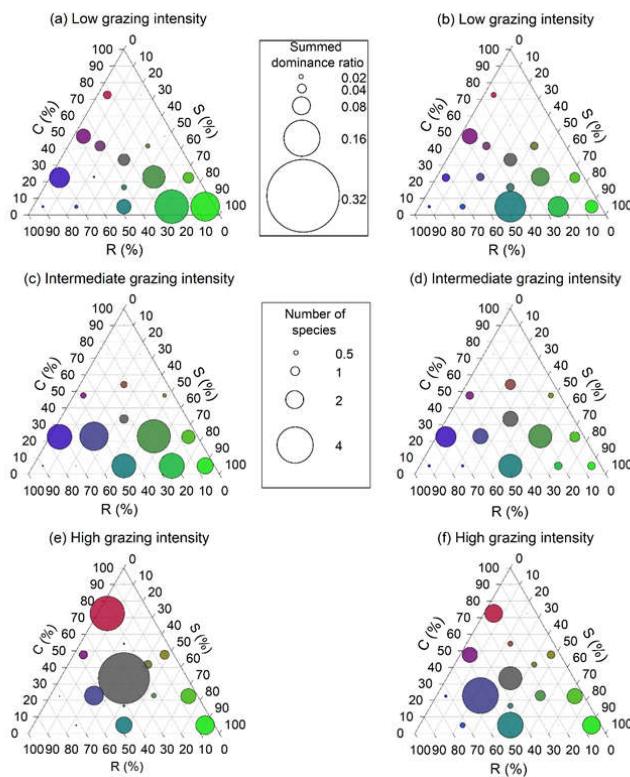
[我要分享](#)

放牧是驱动青藏高原高寒草地植被变化的主要因素之一。弄清放牧驱动下的青藏高原高寒草地植被变化规律是当下解释和预测青藏高原高寒草地生态系统服务功能变化的瓶颈。过去的关于高寒草地对放牧响应的研究主要基于一些离散或定性的植物功能群分类理论，发现放牧能促进一年生、株高较低、低适口性、具有匍匐茎或者连坐状结构的植物物种优势度增加。但是，由于无法定量描述这些离散的或者定性分类指标与生态系统服务之间的关系，很难通过这些结果定量和精确地回答放牧会如何通过对植物群落结构和组成的影响改变高寒草地的生态系统服务功能。

中国科学院成都生物研究所罗鹏课题组博士王俊等以青藏高原东部高寒草地冬季（牦牛）放牧草场为研究对象，根据植物竞争者、胁迫忍耐者和杂草（CSR）对策理论，采用植物功能生态学的定量评价方法，从植物生态策略的角度揭示了放牧驱动高寒草地植物群落结构和组成变化的方向和机制。研究表明：由于高寒草地的低温和低养分有效性等恶劣环境条件，胁迫忍耐型植物往往在放牧强度较低的草地中相当占优势。而在放牧强度特别高的草地中，由于牲畜的选择性采食、粪便形成的资源岛和牲畜对粪便的排斥效应等因素，竞争型物种取代胁迫忍耐型物种成为了群落优势物种。该研究对判断青藏高原高寒草地的自然性和草地保护管理成效具有重要借鉴意义，也为研究气候变化 / 人类活动驱动下的植被与生态系统服务变化提供了一个新的角度。

该研究成果得到国家重点研发计划（2016YFC0503305）、麦克阿瑟基金（13 - 104115 - 000 - INP）等的资助，近日以Plant community ecological strategy assembly response to yak grazing in an alpine meadow on the eastern Tibetan Plateau为题发表在国际学术期刊land degradation & development上。

论文链接



图：不同放牧强度下高寒草地群落中各CSR策略类型的优势度变化。

热点新闻

中国散裂中子源通过国家验收

我国成功发射两颗北斗导航卫星

中科院与青海省举行科技合作座谈会

“4米量级高精度碳化硅非球面反射镜集成...

中科院与天津市举行工作会谈

中科院与协和医院签约共建健康科学研究中心

视频推荐



【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【新闻直播间】中国散裂中子源通过国家验收

专题推荐





© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号 联系我们

地址：北京市三里河路52号 邮编：100864