



ISSN 1005-264X



Q K 2 2 1 6 2 1 3

植物生态学报

Chinese Journal of Plant Ecology

第46卷 第1期 2022年1月 Vol. 46 No. 1 January 2022



主办单位：中国科学院植物研究所
中国植物学会

Sponsors: Institute of Botany, Chinese Academy of Sciences
Botanical Society of China

植物生态学报

Zhiwu Shengtai Xuebao

2022年1月 第46卷 第1期

目 次

研究论文

- 1 土壤pH调控固氮植物和非固氮植物间的氮转移 王丽娜 于永强 芦东旭 唐亚坤
- 18 气候因子对青藏高原植被生长的时间效应 刘 宁 彭守璋 陈云明
- 27 青海海北植物群落类型与土壤线虫群落相互关系 刘艳方 王文颖 索南吉 周华坤 毛旭峰
王世雄 陈 哲
- 40 中国兜兰属宽瓣亚属植物地理分布格局及其主导气候因子 张 央 安明态 武建勇 刘 锋 汪 伟
- 51 浑善达克沙地中部斑块格局影响植物多样性及功能性状 范 敏 卢奕瞳 王照华 黄颖琪 彭 羽
尚佳欣 张 杨
- 62 不同根系分隔方式对粟和茶幼苗生长的影响 董 楠 唐明明 崔文倩 岳梦瑶 刘 洁
黄玉杰

- 74 不同光合类型牧草对干旱-复水的光合生理响应及生长适应策略 李 斐 孙明伟 钟尚志 宋文政 钟晓月
孙 伟
- 88 分株比例对异质光环境下美丽箬竹克隆系统光合生理的影响 杨丽婷 谢燕燕 左珂怡 徐 森 谷 瑞
陈双林 郭子武
- 102 模拟干旱和磷添加对热带低地雨林氮矿化过程的影响 赵 阳 栾军伟 王 一 杨 怀
刘世荣
- #### 资料论文
- 114 三江源地区刺柏属植物群落类型特征 朱 芬 宁 盼 侯 琳 郝家田 胡云云
- 123 《植物生态学报》2020年高影响力论文
- 124 《植物生态学报》2020年被引频次前20名的文章

封面说明: 青海玉树治多县通天河两岸的大果圆柏(*Juniperus tibetica*)林景观, 拍摄点位于照片中左侧树线上(4 300 m)(朱海峰摄)。朱芬等研究了三江源地区刺柏属植物群落的主要植被类型及特征(本期114-122页)。

Chinese Journal of Plant Ecology

January 2022 Vol. 46 No. 1

CONTENTS

Research Articles

- 1 Soil pH modulates nitrogen transfer from nitrogen-fixing plants to non-nitrogen-fixing plants
WANG Li-Na, YU Yong-Qiang, LU Dong-Xu, and TANG Ya-Kun
- 18 Temporal effects of climate factors on vegetation growth on the Qingzang Plateau, China
LIU Ning, PENG Shou-Zhang, and CHEN Yun-Ming
- 27 Relationship between plant community types and soil nematode communities in Haibei, Qinghai, China
LIU Yan-Fang, WANG Weng-Ying, SUONAN Ji, ZHOU Hua-Kun, MAO Xu-Feng, WANG Shi-Xiong, and CHEN Zhe
- 40 Geographical distribution pattern and dominant climatic factors of the *Paphiopedilum* Subgen. *Brachypetalum* in China
ZHANG Yang, AN Ming-Tai, WU Jian-Yong, LIU Feng, and WANG Wei
- 51 Effects of patch pattern on plant diversity and functional traits in center Hunshandak Sandland
FAN Min, LU Yi-Tong, WANG Zhao-Hua, HUANG Ying-Qi, PENG Yu, SHANG Jia-Xin, and ZHANG Yang

- 62 Growth of chestnut and tea seedlings under different root partitioning patterns
DONG Nan, TANG Ming-Ming, CUI Wen-Qian, YUE Meng-Yao, LIU Jie, and HUANG Yu-Jie
- 74 Photosynthetic physiology and growth adaptation of herbages with different photosynthetic pathways in response to drought-rehydration
LI Fei, SUN Ming-Wei, ZHONG Shang-Zhi, SONG Wen-Zheng, ZHONG Xiao-Yue, and SUN Wei
- 88 Effects of ramet ratio on photosynthetic physiology of *Indocalamus decorus* clonal system under heterogeneous light environment
YANG Li-Ting, XIE Yan-Yan, ZUO Ke-Yi, XU Sen, GU Rui, CHEN Shuang-Lin, and GUO Zi-Wu
- 102 Effects of simulated drought and phosphorus addition on nitrogen mineralization in tropical lowland rain forests
ZHAO Yang, LUAN Jun-Wei, WANG Yi, YANG Huai, and LIU Shi-Rong
- Data Paper**
- 114 Characteristics of *Juniperus* community types in the Three-River-Source Region
ZHU Qin, NING Pan, HOU Lin, HAO Jia-Tian, and HU Yun-Yun

Cover illustration: The *Juniperus tibetica* Forest landscape on both sides of the Tongtian River in Zhidoi County, Yushu Zangzu Autonomous Prefecture, Qinghai Province (Photographed by ZHU Hai-Feng). Zhu *et al.* studied the main vegetation types and characteristics of *Juniperus* community in the Three-River-Source Region (Pages 114-122 of this issue).

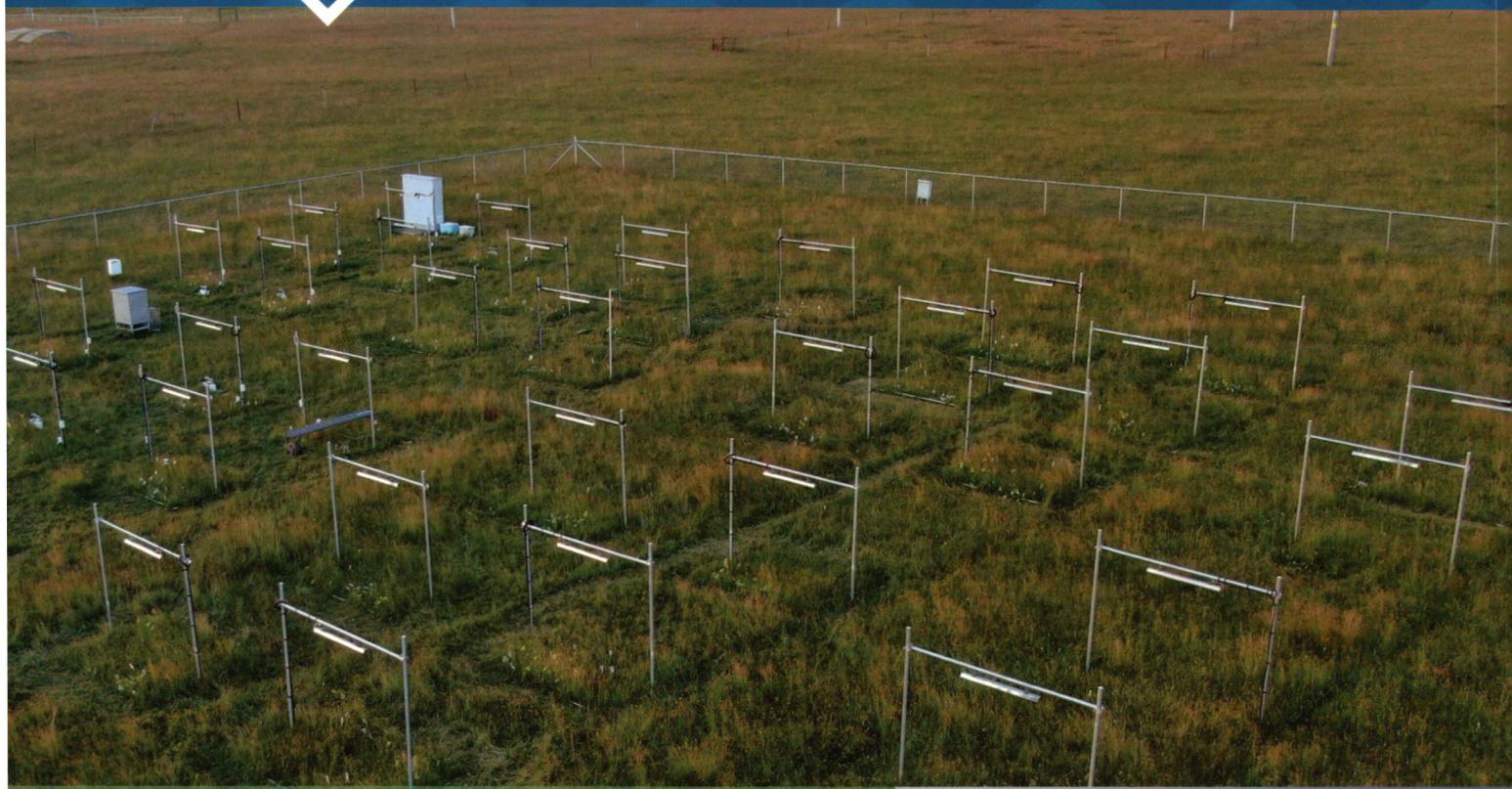
北京华益瑞科技有限公司

BEIJING TRUWEL INSTRUMENTS, INC.



NEW IN

• 增温系统、增光系统 •



气候变化是21世纪全球面临的重大问题之一，已经引起国际社会的广泛关注。由气候变化引发了全球或部分区域温度以及水文格局发生改变，高海拔高寒草甸生态系统正经历着高于全球平均增温幅度的气候变化，全球变暖趋势日益明朗，且存在明显的季节性差异和昼夜不对称性。植物物候是响应气候变化为敏感的生态系统变化指标之一，目前物候学研究已成为全球变化生态学中的热点。



• 上图为兰州大学草地农业科技学院-海北高原生态站的季节性增温系统和增光系统仪器设备安装现场图片。

TRUWEL

运用现代科技，创新科学实验

做懂科研实验的服务者

细致、用心、做学习型组织，坚持长期主义



万方数据

北京本部：北京市石景山区22号瀚海长城大厦10层 010 - 88202236

西安办事处：西安市新城区建工路19号，新园产业大厦一层 029 - 88426583

广告