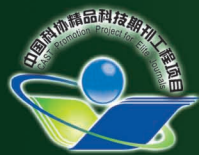


中文核心期刊
中国科学引文数据库 (CSCD) 核心期刊
英国 CABI 文摘数据库来源期刊
中国科技核心期刊
中国精品科技期刊

ISSN 1001-0629
CODEN CAOKEQ



草业科学

PRATACULTURAL SCIENCE

第34卷第8期 2017年8月



中国草学会 主办
兰州大学草地农业科技学院

草业科学

CAOYE KEXUE

第 34 卷第 8 期(总第 289 期)

2017 年 8 月

目 次

前植物生产层	祁连山北坡 3 个季节性牧场夏季的土壤呼吸 郭雅蓉,侯扶江,于应文(1561)
	异花怪柳种子萌发对温周期和盐分的响应 王喜勇,蔡丹红,魏岩(1571)
	平潭岛野生观赏草资源的评价及开发应用 张增可,王齐,林丽丽,施世强,刘兴诏,张嘉灵,黄柳菁(1576)
	污泥对草坪草逆境生理的影响 尚明娟,曹骏,常智慧(1591)
	先锋植物类芦抗逆性及其应用 王玉珍,蔡丽平,周垂帆,侯晓龙,邹显花(1601)
	新疆西昆仑山禾本科植物物种多样性特点 谭治刚,阎平,张丽君,黄刚,杜珍珠(1611)
	气候变化对荒漠区 5 种主要灌木植物物候的影响 李丹,韩芳,陈云云,杨丽萍,陈素华(1617)
	不同生境下 <i>Epichloë gansuensis</i> 对醉马草根际土壤丛枝菌根真菌的影响 钟睿,周晓蓉,张稚钦,夏超,李娜娜,张兴旭(1627)
植物生产层	紫花苜蓿 <i>bZIP</i> 基因家族的鉴定、进化及表达分析 齐晓,张正社,闵学阳,孙启忠,刘文献(1635)
	多花黑麦草特高和多年生黑麦草四季高频组培再生体系的优化与建立 曾庆飞,韦鑫,陈锡,陈光洁,马培杰,吴佳海,王小利(1649)
	盐胁迫对红豆草幼苗生长和离子积累及分配的影响 伍国强,贾姝,刘海龙,王春梅,李善家(1661)
	两种形态氮素及其配比对颠茄生长和氮代谢的影响 韦悦,张翠平,郭双,卢克欢,吴能表(1669)
	不同类型土壤中酸枣的生物量构成与碳氮特征 李亚鸽,赵威,郭帅,王馨,李琳(1677)
	种植密度对高丹草农艺性状及饲用品质的影响 李源,游永亮,赵海明,刘贵波,武瑞鑫,杨建忠(1686)
	气候变化对草原多年生克隆植物无性繁殖的影响 李卓琳,穆春生,吴春英(1694)
	羊草根、叶在干旱和盐胁迫下的生理反应 李久道,金华,朴世领,邹吉祥,郭鹏,李琳琳,王智(1705)
	垂穗披碱草落粒性评价及农艺性状的相关性分析 赵永强,张俊超,赵旭红,张宗瑜,张建全,王彦荣,谢文刚(1711)
动物生产层	飞行前后意大利蝗飞行肌及能源消耗比较 窦洁,张若燕,刘敏,钱雪,肖宏伟,Roman Jashenko,季荣(1721)
	豌豆蚜生物生态学特性..... 张丽,袁明龙(1727)

后生物生产层	乳酸菌对苜蓿草粉发酵品质的影响 乔宏兴,史洪涛,王永芬,姜亚乐,边传周(1741) 4 种方法从菵草中制备的纳米纤维素性能 姜亚妮,周骥平,张琦,赵国琦,许晓东(1748) 酶制剂和绿汁发酵液对巨菌草青贮品质的影响 张诗,林芝,余豪闯,罗宗志,庄益芬(1755)
业界信息	 (1648,1704,1726,1762,1763)
广告索引	北京百斯特草业有限公司(封二) 西南民族大学青藏高原生态畜牧业协同创新中心(封四) 封面照片:祁连山高寒草甸,本期作者郭雅蓉等(PP:1561-1570)以祁连山北坡高寒灌丛化草甸和高寒草原为对象,分析了夏季、冬季和春秋牧场夏季土壤呼吸特征及与其影响因素之间的关系。



草业科学

CAOYE KEXUE

月刊 1984 年 2 月创刊

第 34 卷 第 8 期(2017 年 8 月)

Pratacultural Science

(Monthly, Started on February, 1984)

Vol.34 No.8(August 2017)

顾问 任继周
主编 侯扶江
副主编 胡自治 白永飞 武艳培
责任编辑 武艳培 王芳
张瑾 苟燕妮
英文编辑 余亚佳
编务 魏晓燕
排版 姬红霞
编辑出版 《草业科学》编辑部
地址 兰州市嘉峪关西路 768 号
邮编:730020
电话:0931-8912486
E-mail:cykx@lzu.edu.cn
网址:http://cykx.lzu.edu.cn

主管 中国科学技术协会
主办 中国草学会
兰州大学草地农业科技学院
印刷 兰州中科印务有限责任公司
国内发行 兰州市邮政局
国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司
(北京 2820 信箱)

期刊基本参数:CN 62-1069/S * 1984 * m * A4 * 204 * zh * P * ¥20.00 * 4000 * 22 * 2017-8 * n

Adviser:REN Ji-zhou
Editor-in-Chief:HOU Fu-jiang
Associate Editor-in-Chief:HU Zi-zhi BAI Yong-fei
WU Yan-pei
Responsible Editor:WU Yan-pei WANG Fang
ZHANG Jin GOU Yan-ni
English Editor:YU Ya-jia
Edited by Editorial Department of Pratacultural Science
Address:Jiayuguan West Road 768, Lanzhou Post Code:730020
Tel:0931-8912486 Fax:0931-8912486
E-mail:cykx@lzu.edu.cn
Website:http://cykx.lzu.edu.cn
Responsible Institution:China Association for
Science and Technology
Sponsored by Chinese Grass Society
College of Pastoral Agriculture Science and
Technology, Lanzhou University
Printed by Lanzhou Zhongke Printing CO.,LTD
Distributed by Post Bureau of Lanzhou City (Internal)
China International Book Trading Corporation
(Beijing P.O.Box 2820)(Overseas)

中国连续出版物号:ISSN 1001-0629 邮发代号:54—51 广告经营许可证:甘工商广字 6200004000047 定价:20.00 元
CN 62-1069/S

CONTENTS

Soil respiration in three types of seasonal pastures in summer on the northern slope of Qilian Mountains	Guo Ya-rong, Hou Fu-jiang, Yu Ying-Wen(1561)
Influences of thermoperiod and salinity on <i>Tamarix gracilis</i> seed germination	Wang Xi-yong, Cai Dan-hong, Wei Yan(1571)
Evaluation and exploitation of resources of wild ornamental grass in Pingtan Island	Zhang Zeng-ke, Wang Qi, Lin Li-li, Shi Shi-qiang, Liu Xing-zhao, Zhang Jia-ling, Huang Liu-jing(1576)
Effect of biosolid on turf grass stress physiology	Shang Ming-juan, Cao Jun, Chang Zhi-hui(1591)
Review of stress resistance and application of the pioneer plant <i>Neyraudia reynaudiana</i>	Wang Yu-zhen, Cai Li-ping, Zhou Chui-fan, Hou Xiao-long, Zou Xian-hua(1601)
Characteristics of species diversity of gramineous plants of West Kunlun Mountains in Xinjiang	Tan Zhi-gang, Yan Ping, Zhang Li-jun, Huang Gang, Du Zhen-zhu(1611)
Impacts of climate change on the phenological phases of five main shrub species in the desert region	Li Dan, Han Fang, Chen Yun-yun, Yang Li-ping, Chen Su-hua(1617)
Effect of <i>Epichloë gansuensis</i> on arbuscular mycorrhizal fungi spore diversity in rhizosphere soil of drunken horse grass under different growth conditions	Zhong Rui, Zhou Xiao-rong, Zhang Zhi-qin, Xia Chao, Li Na-na, Zhang Xing-xu(1627)
The identification, evolutionary characterization and expression analysis of the <i>bZIP</i> transcription factor family in <i>Medicago sativa</i>	Qi Xiao, Zhang Zheng-she, Min Xue-yang, Sun Qi-zhong, Liu Wen-xian(1635)
Optimisation and establishment of a high frequency regeneration system for <i>Lolium multiflorum</i> ‘Tetragold’ and <i>L. perenne</i> ‘Four seasons’	Zeng Qing-fei, Wei Xin, Chen Xi, Chen Guang-jie, Ma Pei-jie, Wu Jia-hai, Wang Xiao-li(1649)
Effect of salt stress on growth, ion accumulation, and distribution in sainfoins seedlings	Wu Guo-qiang, Jia Shu, Liu Hai-long, Wang Chun-mei, Li Shan-jia(1661)
Effect of nitrogen form on growth and nitrogen metabolism of <i>Atropa belladonna</i>	Wei Yue, Zhang Cui-ping, Guo Shuang, Lu Ke-huan, Wu Neng-biao(1669)
Analysis of biomass compositions and C, N characteristics of wild jujube in different soil types	Li Ya-ge, Zhao Wei, Guo Shuai, Wang Xin, Li Lin(1677)
Effect of plant density on agronomic traits and forage quality for <i>Sorghum bicolor</i> × <i>S. sudanense</i>	Li Yuan, You Yong-liang, Zhao Hai-ming, Liu Gui-bo, Wu Rui-xin, Yang Jian-zhong(1686)
Review of the effects of climate change on the propagation of perennial clonal plants	Li Zhuo-lin, Mu Chun-sheng, Wu Chun-ying(1694)
Physiological response of leaves and roots of <i>Leymus chinensis</i> under drought and salt stress	Li Jiu-dao, Jin Hua, Piao Shi-ling, Zou Ji-xiang, Guo Peng, Li Lin-lin, Wang Zhi(1705)
Assessment of seed shattering and analysis of agronomic traits in <i>Elymus nutans</i>	Zhao Yong-qiang, Zhang Jun-chao, Zhao Xu-hong, Zhang Zong-yu, Zhang Jian-quan, Wang Yan-rong, Xie Wen-gang(1711)
Comparison of flight muscle and energy consumption of pre- and post-flight in <i>Calliptamus italicus</i> (Orthoptera: Acrididae)	Dou Jie, Zhang Ruo-yan, Liu Min, Qian Xue, Xiao Hong-wei, Roman Jashenko, Ji Rong(1721)
Biological and ecological characteristics of <i>Acyrtosiphon pisum</i>	Zhang Li, Yuan Ming-long(1727)
Effects of lactic acid bacteria on fermentation quality of alfalfa meal	Qiao Hong-xing, Shi Hong-tao, Wang Yong-fen, Jiang Ya-le, Bian Chuan-zhou(1741)
Comparative analysis of nanocellulose from <i>Humulus scandens</i> stems using four isolation methods	Jiang Ya-ni, Zhou Ji-ping, Zhang Qi, Zhao Guo-qi, Xu Xiao-dong(1748)
Effects of enzyme and fermented green juice on silage quality of <i>Pennisetum</i> sp.	Zhang Shi, Lin Zhi, Yu Hao-chuang, Luo Zong-zhi, Zhuang Yi-fen(1755)



西南民族大学

青藏高原生态畜牧业协同创新中心



西南民族大学青藏基地

青藏高原生态畜牧业协同创新中心是四川省首批 2011 协同创新中心之一。中心以国家重点实验室、工程中心和西南民族大学青藏基地为平台，以畜牧学、草业科学、生态学、区域经济发展等优势学科为基础，整合国内外相关创新力量组建而成。

由西南民族大学牵头，按照核心层、紧密层、服务层三个层面运行，包括了全国从事青藏高原畜牧业发展、草地生态保护等重大问题研究的三分之二以上的高校和省级以上的研究院（所），二分之一以上的主要公司和牧场，此外还得到了地区政府的大力支持。汇集了 7 个国家级、43 个省部级重点实验室和工程中心，9 个国家、省部级重点学科，23

个博士、硕士学位授予点，7 个国家级、省级特色专业。

现有专兼职人员 133 人，其中教授 65 人、博士 78 人，国务院特殊津贴专家、国家级“百千万人才工程”、新世纪百千万人才工程国家级人选、中国科学院“百人计划”、省级以上的学术技术带头人 56 人。

中心致力于青藏高原的畜牧业发展和生态文明建设，以“国家急需、创新引领、造福青藏、服务高原”的理念，将逐步建设成为国家级协同创新中心和示范基地，服务于青藏高原地区经济社会发展。

研究方向：

草地生态系统退化防治与牧草高效生产
高效畜牧业生产技术体系的建立
青藏高原经济社会发展新模式研究

创新团队：

牦牛藏羊遗传资源保护与利用
高原家畜营养与健康养殖技术
高原牧草种质资源与牧草新品种选育
青藏高原草地生态环境建设与区域牧业发展
青藏高原特色有机畜产品加工技术与工程
高原家畜重大疫病防控
青藏高原生态经济与社会发展

