

# 草业科学

PRATACULTURAL SCIENCE

总第 **266** 期

**32** 卷 **09** 期

ISSN 1001-0629

CODEN CAOKEQ

中文核心期刊 中国科技核心期刊 CSCD核心期刊 中国精品科技期刊 CABI收录期刊



草业科学

PRATACULTURAL SCIENCE

2015/09



中国草学会 主办  
兰州大学草地农业科技学院

**2015/09**  
**CAOYE KEXUE**

# 草业科学

## 目 次

32 卷 9 期(总 266 期)

2015 年 9 月

前植物生产层	锡林郭勒草原主要植被群落变化 .....	张巧凤 刘桂香 于红博 包玉海(1381)
	通辽市少花蒺藜草群落多样性分析 .....	张志新 田迅 刘勇 黄贝梅(1392)
	扎鲁特旗山地草地土壤含水量动态与气候因子的关系 .....	张桂珍 高凯 张丽娟(1399)
	适度放牧对林间草原植物形态特征及生物多样性的影响 .....	韩路 潘伯荣 王绍明 王建成(1405)
	青藏铁路植被恢复和“黑土型”退化草地治理的实践与启示 .....	胡宜刚 李睿 辛玉琴 朱学超 王增如 赵洋(1413)
放牧对草地植物群落多样性和草地病害的影响 .....	卢翔 南志标(1423)	
植物生产层	盐生草 <i>Actin</i> 基因片段的克隆及表达 .....	马艳红 徐先良 汪军成 任盼荣 杨柯 孟亚雄 李葆春 马小乐 王化俊(1432)
	外源 CO 对筋骨草 $\beta$ -蜕皮甾酮积累的影响 .....	孙菲菲 李春雪 范桂枝(1438)
	16 个紫花苜蓿品种维生素 E 含量测定与分析 .....	冯光燕 高洪文 张新全 孙果丽 王学敏(1444)
	杂交狼尾草不同外植体愈伤组织诱导 .....	臧文静 陈莹 李青 苟孝琴 武炳超 杨盛婷 张锐 张新全 黄琳凯(1451)
	支持物改变菴草形态可塑性和繁殖特性 .....	樊星 王大伟 范宣 王思思 刘金平(1457)
	宁夏绿洲禾豆牧草混播组合及其比例效应 .....	祁亚淑 朱林 许兴(1463)
	黄土高原模拟轮牧对高糖黑麦草生产性能的影响 .....	杨天辉 成慧 Eun Joong Kim 常生华 张瑜 莫本田 侯扶江(1473)
	地膜覆盖对盐碱地紫花苜蓿生长性状及产量的影响 .....	庞晓攀 张静 刘慧霞 宋锐 贾婷婷 肖玉(1482)
	应用灰色关联度对白羊草生产性能的综合评价 .....	韩汝旦 姬奇武 董宽虎(1489)
	动物生产层	补饲舔砖对甘肃高山细毛羊生产性能的影响 .....
霉菌毒素对奶牛的影响及其控制措施 .....		付春丽 刘文静 高腾云(1500)
后生物生产层	玉米秸秆与废弃白菜混贮料的发酵特性及其乳酸菌分离鉴定 ... 任海伟 赵拓 李金平 李雪雁 李志忠 徐娜 王永刚 喻春来 高晓航 王晓力(1508)	
	庆阳市食物消费结构与土地资源需求 .....	孙廷艳 唐增 尚振艳(1518)
	“草类植物种子学”课程教学面临的问题与对策 .....	鱼小军(1524)

基层园地 青海旱作全膜双垄沟播甜高粱和复种产量及土壤养分含量  
..... 李春喜 冯海生 郭万春 裴剑民 武玫玲(1530)

业界信息 ..... (1404,1412,1422,1443,1481,1488,1495,1507,1529,1535,1536)

广告索引 理加联合科技有限公司(封二) 北京百斯特草业有限公司(封四)  
封面照片为森缘草甸(由兰州大学草地农业科技学院 张瑾提供)



# 草业科学

32 卷 9 期(总第 266 期)  
1984 年 2 月 15 日创刊(月刊)  
2015 年 9 月 15 日出版

顾问 任继周  
主编 侯扶江  
副主编 胡自治 张自和 蒋文兰  
责任编辑 武艳培 张瑾  
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 中国国际图书贸易总公司  
(北京 2820 信箱)

# Pratacultural Science

Vol.32 No.9(Sum No.266) 2015  
Started on February 15,1984 (Monthly)  
Published on September 15,2015 Open issue

Adviser:REN Ji-zhou  
Editor-in-Chief:HOU Fu-jiang  
Associate Editor-in-Chief:HU Zi-zhi ZHANG Zi-he  
JIANG Wen-lan  
Responsible Editor:WU Yan-pei ZHANG Jing  
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)

期刊基本参数:CN 62-1069/S \* 1984 \* m \* A4 \* 158 \* zh \* P \* ¥12.00 \* 4000 \* 21 \* 2015-9

标准刊号:ISSN 1001-0629 邮发代号:54-51 广告经营许可证:甘工商广字 6200004000047 定价:12.00 元  
CN 62-1069/S

**PRATACULTURAL SCIENCE**  
**Monthly Vol.32 No.9 September 15 2015**  
**EDITORIAL BOARD:JIAYUGUAN WEST ROAD 768 LANZHOU**

---

**CONTENTS**

- The changes of main plant communities in Xilingol grassland  
..... ZHANG Qiao-feng LIU Gui-xiang YU Hong-bo BAO Yu-hai(1381)
- Community diversity analysis of *Cenchrus pauciflorus* under different disturbance in Tongliao and surrounding area  
..... ZHANG Zhi-xin TIAN Xun LIU Yong HUANG Bei-mei(1392)
- Dynamic change of soil moisture and their relationship with climatic factors in the Jarud Banner of Inner Mongolia  
..... ZHANG Gui-zhen GAO Kai ZHANG Li-juan(1399)
- Effects of grazing on the morphological characteristics and biodiversity of the forest steppe in Yili  
..... HAN Lu PAN Bo-rong WANG Shao-ming WANG Jan-cheng(1405)
- Management and restoration of degradation vegetation on the Tibetan Plateau  
..... HU Yi-gang LI Rui XIN Yu-qin ZHU Xue-chao WANG Zeng-ru ZHAO Yang(1413)
- Perspectives in effects of grazing on diversity of grassland plant community and forage diseases  
..... LU Xiang NAN Zhi-biao(1423)
- Cloning and expression analysis of *Actin* gene fragment from halophyte *Halogeton glomeratus*  
..... MA Yan-hong XU Xian-liang WANG Jun-cheng REN Pan-rong YANG Ke  
MENG Ya-xiong LI Bao-chun MA Xiao-le WANG Hua-jun(1432)
- Effects of exogenous CO on the accumulation of  $\beta$ -ecdysterone in *Ajuga* sp.  
..... SUN Fei-fei LI Chun-xue FAN Gui-zhi(1438)
- Determination and analysis of vitamin E content in 16 alfalfa (*Medicago sativa*) varieties  
..... FENG Guang-yan GAO Hong-wen ZHANG Xin-quan SUN Guo-li WANG Xue-Min(1444)
- Tissue culture differentiation and callus induction of different explant from *Pennisetum americanum*  $\times$  *P. purpureum*  
..... ZANG Wen-jing CHEN Ying LI Qing GOU Xiao-qin WU Bing-chao YANG Sheng-ting  
ZHANG Rui ZHANG Xin-quan HUANG Lin-kai(1451)
- Effects of external support on the morphological plasticity and reproductive strategies of climbing *Humulus scandens*  
..... FAN Xing WANG Da-wei FAN Xuan WANG Si-si LIU Jin-ping(1457)
- Effects of mixed combination and proportion between leguminous and graminaceous forages grown in  
Ningxia desert steppe ..... QI Ya-shu ZHU Lin XU Xing(1463)
- Responses of high-sugar ryegrass productive performance to stimulated grazing on the Loess Plateau  
..... YANG Tian-hui CHENG Hui Eun Joong Kim CHANG Shen-hua ZHANG Yu MO Ben-tian HOU Fu-jiang(1473)
- Effects of plastic-film mulch on growth traits and yield of alfalfa (*Medicago sativa*) in saline-alkaline fields  
..... PANG Xiao-pan ZHANG Jing LIU Hui-xia SONG Rui JIA Ting-ting XIAO Yu(1482)
- Applying grey correlative degree analysis to comprehensively evaluate productive performance of  
*Bothriochloa ischaemum* populations ..... HAN Ru-dan JI Qi-wu DONG Kuan-hu(1489)
- Influence of brick supplementation on Gansu Alpine Merino production performance  
..... ZHANG Chang-ji ZHANG Li-ping(1496)
- Effects of mycotoxins on dairy cows and control measures ..... FU Chun-li LIU Wen-jing GAO Teng-yun(1500)
- Identification of lactic acid bacteria and fermentation characteristics of mixed ensilages of corn stover and cabbage waste  
..... REN Hai-wei ZHAO Tuo LI Jin-ping LI Xue-yan LI Zhi-zhong  
XU Na WANG Yong-gang YU Chun-lai GAO Xiao-hang WANG Xiao-li(1508)
- The requirements for land resources based on food consumption patterns: A case study in Qingyang  
..... SUN Ting-yan TANG Zeng SHANG Zhen-yan(1518)
- Problems and countermeasures of the course of Herbaceous Plants Seed Science ..... YU Xiao-jun(1524)
- The yield of sweet sorghum and soil nutrient after planting with multiple cropping, completely mulched and  
double furrow in Qinghai dryland ... LI Chun-xi FENG Hai-sheng GUO Wan-chun PEI Jian-min WU Mei-ling(1530)
-



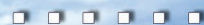
# 专注草业15年，一如既往做最好的草种

百斯特为您提供优质的进口新品种：

紫花苜蓿：前景、北极熊

饲用甜高粱：绿巨人

多花黑麦草：大老板



北京百斯特草业有限公司  
Beijing Best Grass Industry Co., Ltd.

地址：北京市朝阳区朝阳路71号财满街锐城国际1710室  
电话：010-65568609 65566909 传真：010-65566504  
邮箱：jiangshan@bestseed.com.cn 邮编：100025  
<http://www.bestseed.com.cn>