

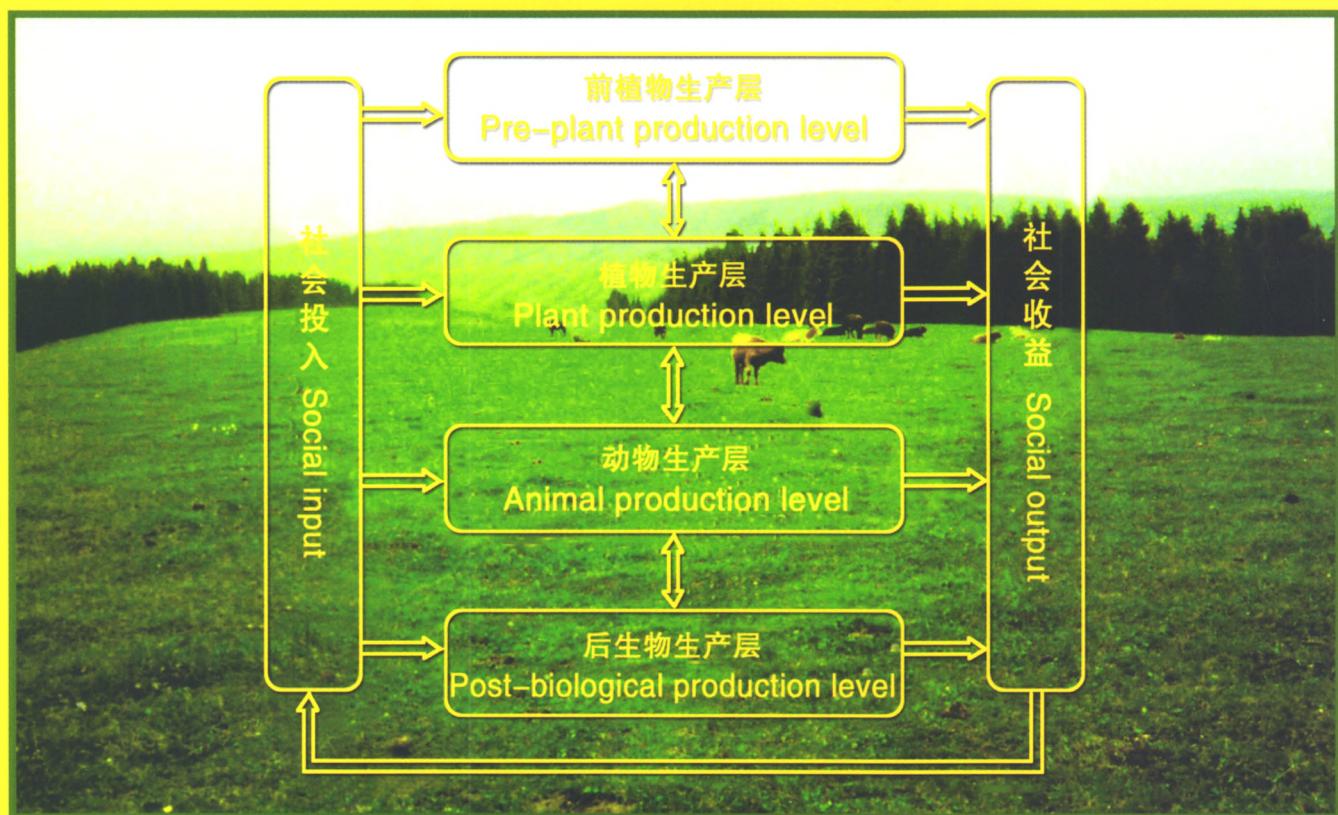
全国中文核心期刊
中国科学引文数据库(CSCD)核心期刊
英国 CABI 文摘数据库来源期刊
中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)



ISSN 1004-5759
CN 62-1105/S

草业学报

ACTA PRATACULTURAE SINICA



第25卷 Vol. 25

12/2016

中国草学会

CAOYE XUEBAO

草业学报

(CAOYE XUEBAO)

2016年12月 第25卷 第12期 (月刊)

目 次

院士高层论坛

- 中国三次农业结构改革的教训与期望 任继周(1)

研究论文

- 典型草原净初级生产力对气候变化响应的模拟 王松, 耿元波, 母悦(4)
DNDC模型评估苜蓿绿肥对水稻产量和温室气体排放的影响 高小叶, 袁世力, 吕爱敏, 等(14)
不同高寒草甸土壤碳氮稳定同位素和密度的差异 全小龙, 段中华, 乔有明, 等(27)
不同管理措施对高寒草甸土壤微生物量的影响研究 蒋永梅, 姚拓, 李建宏, 等(35)
封育草地与弃耕地土壤碳氮固持及固持速率动态 李建平, 陈婧, 谢应忠(44)
羊草形态及生物量分配可塑性对土壤供磷能力的响应研究 郭丰辉, 侯向阳, 丁勇, 等(53)
喀纳斯景区山地草甸不同退化阶段群落共有种的生态化学计量特征研究 唐高溶, 郑伟, 王祥, 等(63)
陇东雨养农区紫花苜蓿叶片氮、磷、钾重吸收与生物固氮的偶联关系 段兵红, 陆姣云, 刘敏国, 等(76)
犊牛早期断奶对青海湖地区母牦牛牧食行为的影响 刘培培, 张娇娇, 刘书杰, 等(84)
生物添加剂对羊草青贮饲料超微结构和纤维变化的影响 杨红, 张庆, 侯建建, 等(94)
 NO_3^- -N/ NH_4^+ -N配比对紫花苜蓿营养品质及饲用价值的影响研究 于铁峰, 刘晓静, 郝凤, 等(102)
不同温度和 CO_2 浓度生长环境下小麦麦秸的消化率研究 何香玉, 慕春龙, 蔡旻, 等(111)
籽粒苋与青贮玉米混贮品质及微生物特性研究 陶雅, 李峰, 高凤芹, 等(119)
无脉苔草根际优良促生菌鉴定及其作用研究 刘婷, 姚拓, 陈建纲, 等(130)
草坪草红丝病与粉斑病病原菌生物学特性研究与杀菌剂室内毒力测定 章武, 胡美姣, 高兆银, 等(140)
骆驼刺幼苗生长和功能性状对不同水氮添加的响应 黄彩变, 曾凡江, 雷加强(150)
外源一氧化氮(NO)对低温胁迫下南瓜幼苗氧化损伤的保护效应 吴旭红, 吕成敏, 冯晶旻(161)
高羊茅应答盐胁迫的AtSOS途径基因的效应分析 麻冬梅, 秦楚, 倪星, 等(170)
能源橡胶草GGPPS基因启动子的克隆及瞬时表达研究 李永梅, 冯玉杰, 曹新文, 等(180)
甘肃省森林生态安全动态评价研究 陈道军, 瞿王龙, 李育才, 等(188)

综合评述

- 汉代苜蓿传入我国的时间考述 孙启忠, 柳茜, 陶雅, 等(194)
禾草内生真菌研究及应用进展 田沛, 张光明, 南志标(206)

相关信息

- 《草业学报》2016年总目次 (221)

封面图片:框图引自任继周主编《草地农业生态系统通论》 背景为新疆天山牧场(张自和摄) 封面设计为张雪邛,史春燕

期刊基本参数:CN62-1105/S * 1990 * m * A4 * 234 * zh * P * ¥25.00 * 2000 * 23 * 2016-12 * n

ACTA PRATACULTURAE SINICA

Volume 25, Number 12. December 20th, 2016

CONTENTS

The lessons of three agricultural structural reforms in China and expectations in future	REN Ji-Zhou(1)
Responses of aboveground net primary productivity of the typical steppe to climate change—a simulation based on the CENTURY Model	WANG Song, GENG Yuan-Bo, MU Yue(4)
Effects of alfalfa green manure on rice production and greenhouse gas emissions based on a DNDC model simulation	GAO Xiao-Ye, YUAN Shi-Li, LV Ai-Min, et al(14)
Variations in soil carbon and nitrogen stable isotopes and density among different alpine meadows	QUAN Xiao-Long, DUAN Zhong-Hua, QIAO You-Ming, et al(27)
Effects of different management measures on soil microbial biomass in an alpine meadow	JIANG Yong-Mei, YAO Tuo, LI Jian-Hong, et al(35)
Dynamics of soil carbon and nitrogen sequestration and sequestration rate following long-term fencing of grasslands and abandoned farmlands	LI Jian-Ping, CHEN Jing, XIE Ying-Zhong(44)
Plasticity of plant morphology and biomass allocation of <i>Leymus chinensis</i> under different phosphorus conditions	GUO Feng-Hui, HOU Xiang-Yang, DING Yong, et al(53)
Ecological stoichiometry characteristics of common species in mountain meadows at different stages of degraded succession in the Kanas Scenic Area	TANG Gao-Rong, ZHENG Wei, WANG Xiang, et al(63)
Relationships between biological nitrogen fixation and leaf resorption of nitrogen, phosphorus, and potassium in the rain-fed region of eastern Gansu, China	DUAN Bing-Hong, LU Jiao-Yun, LIU Min-Guo, et al(76)
Effect of early weaning of calves on the grazing behavior of female yaks in the Qinghai Lake Area	LIU Pei-Pei, ZHANG Jiao-Jiao, LIU Shu-Jie, et al(84)
Effect of biological additives on ultrastructure and fiber content of <i>Leymus chinensis</i> silage	YANG Hong, ZHANG Qing, HOU Jian-Jian, et al(94)
Effects of NO_3^- -N/ NH_4^+ -N ratio on the nutritional quality and feeding values of alfalfa	YU Tie-Feng, LIU Xiao-Jing, HAO Feng, et al(102)
Effects of increased atmospheric temperature and CO_2 concentration during crop growth on the rumen degradability of wheat straw	HE Xiang-Yu, MU Chun-Long, CAI Min, et al(111)
Fermentation quality and microbial characteristics of <i>Amaranthus hypochondriacus</i> —corn mixed silage	TAO Ya, LI Feng, GAO Feng-Qin, et al(119)
Identification and study on the effects of plant growth promoting rhizobacteria of <i>Carex enervis</i>	LIU Ting, YAO Tuo, CHEN Jian-Gang, et al(130)
Biological characteristics of <i>Laetisaria fuciformis</i> and <i>Limonomyces roseipellis</i> and their responses to different fungicides	ZHANG Wu, HU Mei-Jiao, GAO Zhao-Yin, et al(140)
Growth and functional trait responses of <i>Alhagi sparsifolia</i> seedlings to water and nitrogen addition	HUANG Cai-Bian, ZENG Fan-Jiang, LEI Jia-Qiang(150)
Protective effect of exogenous nitric oxide against oxidative damage in pumpkin seedlings under chilling stress	WU Xu-Hong, LV Cheng-Min, FENG Jing-Min(161)
Introduction of <i>AtSOS</i> pathway genes into tall fescue to improve salt tolerance	MA Dong-Mei, QIN Chu, NI Xing, et al(170)
Cloning and transient expression of the <i>GGPPS</i> gene promoter from the energy plant <i>Taraxacum kok-saghyz</i>	LI Yong-Mei, FENG Yu-Jie, CAO Xin-Wen, et al(180)
Study on forest ecological dynamic security in Gansu Province	CHEN Dao-Jun, QU Wang-Long, LI Yu-Cai, et al(188)
Research on the introduction of alfalfa into China during the Han Dynasty	SUN Qi-Zhong, LIU Qian, TAO Ya, et al(194)
Advances in research on grass endophytes in agricultural systems and applications in forage breeding	TIAN Pei, ZHANG Guang-Ming, NAN Zhi-Biao(206)

《草业学报》第四届编辑委员会
The Fourth Editorial Board of Acta Prataculturae Sinica

名誉主编 Emeritus Editor in Chief:	任继周 REN Ji-Zhou	方精云 FANG Jing-Yun	傅廷栋 FU Ting-Dong	胡自治 HU Zi-Zhi
顾问 Advisors:	程序 CHENG Xu 黄季焜 HUANG Ji-Kun 李建东 LI Jian-Dong 荣廷昭 RONG Ting-Zhao 印遇龙 YIN Yu-Long	黄文惠 HUANG Wen-Hui 刘钟龄 LIU Zhong-Ling 孙鸿烈 SUN Hong-Lie 云锦凤 YUN Jin-Feng	贾幼陵 JIA You-Ling 马启智 MA Qi-Zhi 向仲怀 XIANG Zhong-Huai 张子仪 ZHANG Zi-Yi	李德发 LI De-Fa 秦大河 QIN Da-He 许令妊 XU Ling-Ren
主编 Editor in Chief:	南志标 NAN Zhi-Biao	王 堆 WANG Kun	裴世芳 PEI Shi-Fang	
副主编 Associate Editors in Chief:	赵新全 ZHAO Xin-Quan	安沙舟 AN Sha-Zhou	白永飞 BAI Yong-Fei	
编委 Members:	ALLEN V G(美国) CLEMENTS Bob(澳大利亚) 高洪文 GAO Hong-Wen 韩烈保 HAN Lie-Bao 胡延凯 HU Yan-Kai 赖志强 LAI Zhi-Qiang 李胜利 LI Sheng-Li 梁天刚 LIANG Tian-Gang 刘玉满 LIU Yu-Man MATTHEW Cory(新西兰) 裴世芳 PEI Shi-Fang 沈益新 SHEN Yi-Xin 万长贵 WAN Chang-Gui 王济民 WANG Ji-Min 王 涛 WANG Tao 吴燕民 WU Yan-Min 杨允菲 YANG Yun-Fei 张 博 ZHANG Bo 张新跃 ZHANG Xin-Yue 赵新全 ZHAO Xin-Quan	邓祥征 DENG Xiang-Zheng GOTO Masakazu(日本) 侯扶江 HOU Fu-Jiang 黄必志 HUANG Bi-Zhi 李春杰 LI Chun-Jie 李维薇 LI Wei-Wei 林慧龙 LIN Hui-Long 龙瑞军 LONG Rui-Jun 米福贵 MI Fu-Gui 仇焕广 QIU Huan-Guang 沈禹颖 SHEN Yu-Ying 汪诗平 WANG Shi-Ping 王加启 WANG Jia-Qi 王彦荣 WANG Yan-Rong 武昕原 WU X Ben(美国) 杨振海 YANG Zhen-Hai 张德罡 ZHANG De-Gang 张英俊 ZHANG Ying-Jun 周 禾 ZHOU He	董宽虎 DONG Kuan-Hu 郭振飞 GUO Zhen-Fei 侯向阳 HOU Xiang-Yang 纪维红 JI Wei-Hong(新西兰) 李发弟 LI Fa-Di 李向林 LI Xiang-Lin 刘公社 LIU Gong-She 卢欣石 LU Xin-Shi 南志标 NAN Zhi-Biao 任继周 REN Ji-Zhou 师尚礼 SHI Shang-Li 王成章 WANG Cheng-Zhang 王 堆 WANG Kun 王增裕 WANG Zeng-Yu 谢应忠 XIE Ying-Zhong 于 卓 YU Zhuo 张巨明 ZHANG Ju-Ming 张知彬 ZHANG Zhi-Bin 周青平 ZHOU Qing-Ping	傅华 FU Hua 韩国栋 HAN Guo-Dong 呼天明 HU Tian-Ming 贾玉山 JIA Yu-Shan 李凤民 LI Feng-Min LIANG Juan Boo(马来西亚) 刘国道 LIU Guo-Dao 马春晖 MA Chun-Hui Nigel Scallan(英国) 桑 涛 SANG Tao 孙启忠 SUN Qi-Zhong 王德利 WANG De-Li 王锁民 WANG Suo-Min 王宗礼 WANG Zong-Li 杨青川 YANG Qing-Chuan 负旭江 YUN Xu-Jiang 张新全 ZHANG Xin-Quan 赵哈林 ZHAO Ha-Lin 朱伟云 ZHU Wei-Yun

责任编辑 **Technical Editors:** 裴世芳 PEI Shi-Fang 张晓艳 ZHANG Xiao-Yan 蔡红霞 CAI Hong-Xia 沈紫微 SHEN Zi-Wei

草业学报

1990 年创刊,月刊; 2016 年 12 月 20 日出版
第 25 卷 第 12 期 (总第 137 期)

ACTA PRATACULTURAE SINICA

Started in 1990, Monthly; Published on Dec 20th, 2016
Vol. 25 No. 12 (Sum No. 137)

主 管: 中国科学技术协会
主 办: 中国草学会
兰州大学
本期责编: 张晓艳
英文编辑: MATTHEW Cory
编辑出版: 《草业学报》编辑部
地址: 兰州市嘉峪关西路 768 号
邮编 730020
电话: 0931-8913494(兼传真)
<http://cyxb.lzu.edu.cn>
E-mail: cyxb@lzu.edu.cn
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
国外发行代码: MO2966
印 刷: 兰州中科印务有限责任公司

Responsible Institution: China Association for Science and Technology
Sponsor: Chinese Grassland Society
Lanzhou University
Editor: ZHANG Xiao-Yan
English Editor: MATTHEW Cory
Edited and Published: Editorial Office of Acta Prataculturae Sinica
Address: Jiayuguan West Road 768, Lanzhou,
Gansu, China, 730020
<http://cyxb.lzu.edu.cn>
Tel/Fax: 0931-8913494
E-mail: cyxb@lzu.edu.cn
Overseas Distributed: China International Book Trading Corporation
Overseas releasing code: BM2966
Printer: Lanzhou Zhongke Printing CO., LTD



12>

9 771004 575160

ISSN 1004-5759
CN 62-1105/S

国内发行代号: 54-84

定价: 25.00 元