

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)
百种中国杰出学术期刊

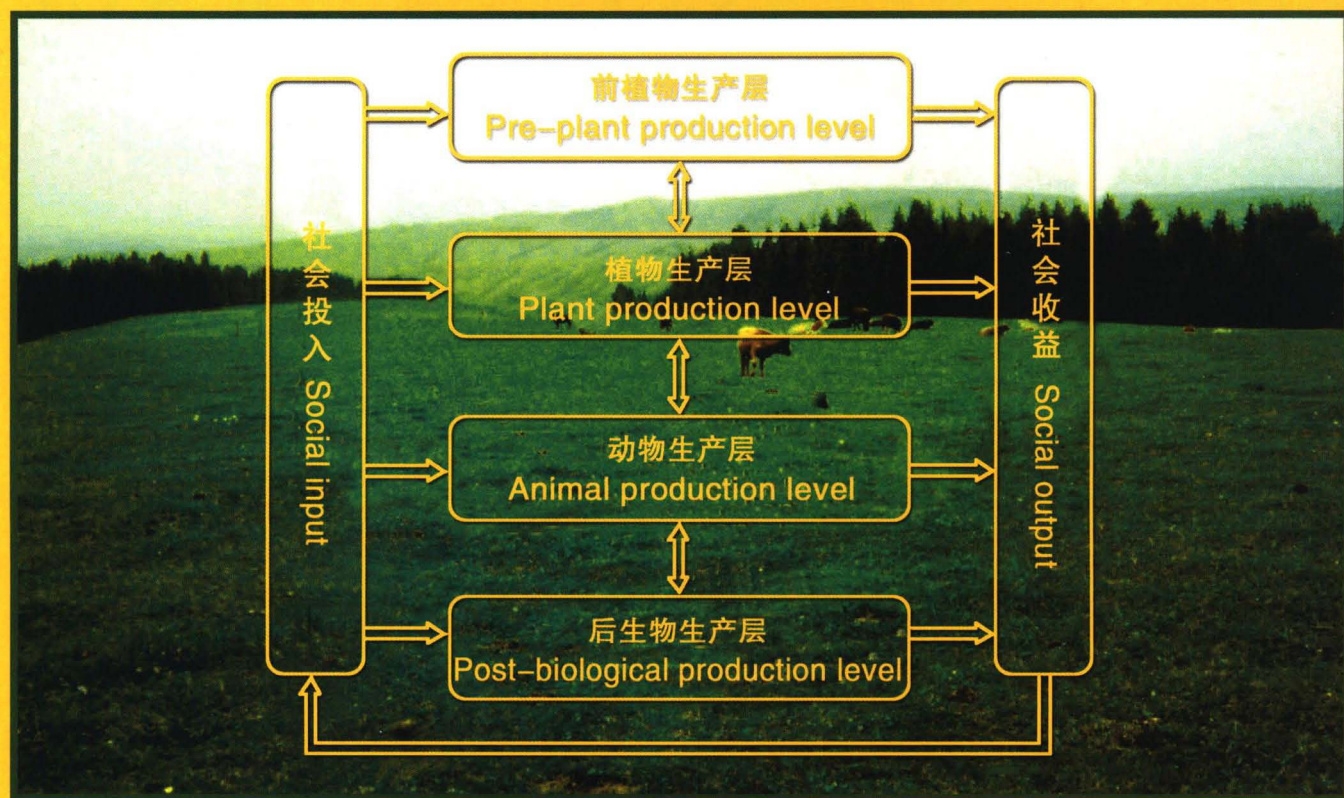


ISSN 1004-5759
CN 62-1105/S



草业学报

ACTA PRATACULTURAE SINICA



第28卷 Vol. 28

2/2019

中国草学会

CAOYE XUEBAO

草业学报

(CAOYE XUEBAO)

2019 年 2 月 第 28 卷 第 2 期 (月刊)

目 次

研究论文

- 不同退化程度柽柳灌丛的土壤理化和生物学特性 丁爱强, 徐先英, 张雯, 等(1)
- 覆盖对枸杞根系土壤环境和水分利用的影响 胥生荣, 张恩和, 马瑞丽, 等(12)
- 宁夏草原植物叶片氮磷化学计量特征及其驱动因素 李明雨, 黄文广, 杨君珑, 等(23)
- 荒漠植物白刺新固定碳在植物—土壤系统中的分配 李新乐, 鲍芳, 吴波, 等(33)
- 水氮供应对地下滴灌紫花苜蓿生产性能及水氮利用效率的影响 胡伟, 张亚红, 李鹏, 等(41)
- 农户生产水平的“腾格里”无芒隐子草种子脱粒与清选技术研究 陶奇波, 贾存智, 王彦荣, 等(51)
- 不同颜色地膜覆盖下春玉米主要生长性状对耕层积温的响应 孙仕军, 姜浩, 陈志君, 等(61)
- 单作紫花苜蓿田夏季套作不同饲草作物生产性能、效益评价 李源, 赵海明, 游永亮, 等(73)
- 紫花苜蓿根瘤菌分子分型和生物型划分研究 康文娟, 师尚礼, 苗阳阳(88)
- 耐重金属苜蓿中华根瘤菌的筛选及其与能源植物联合富集铜的特性 严警, 夏丽, 盛下放, 等(102)
- 紫花苜蓿开花性状的遗传特性分析与 QTL 定位 何飞, 张帆, 张铁军, 等(112)
- 遮阴和干旱对苅草克隆生长和有性繁殖及权衡关系的影响 徐晓霞, 刘金平, 游明鸿, 等(121)
- 基于遗传多样性评估燕麦品种的农艺性状 王建丽, 马利超, 申忠宝, 等(133)
- 西北地区和尚头小麦遗传多样性及农艺性状的关联分析 张彦军, 苟作旺, 王兴荣, 等(142)
- 混合盐碱胁迫对藜麦种子萌发和幼苗抗氧化特性的影响 赵颖, 魏小红, 赫亚龙, 等(156)
- γ -氨基丁酸对高温胁迫下黑麦草光合特性及碳水化合物代谢的影响 王日明, 王志强, 向佐湘(168)

综合评述

- CENTURY 模型在不同生态系统的土壤有机碳动态预测研究进展 王旭洋, 李玉强, 连杰, 等(179)

研究简报

- 封育对荒漠草原土壤有机碳及其活性组分的影响 于双, 陶利波, 许冬梅, 等(190)
- 水淹和密度配置对牛鞭草与狗牙根扦插苗光合作用的影响 李晓雪, 李昌晓, 宋虹, 等(197)
- 水煮和提取处理对中草药干物质消化率和小肠可消化蛋白质的影响 田秀娥, 万美娇, 王永军, 等(207)

相关信息

- 《草业学报》投稿须知 (216)

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*216*zh*P*¥25.00*2000*20*2019-02*n

ACTA PRATACULTURAE SINICA

Volume 28, Number 2. February 20th, 2019

CONTENTS

Soil physicochemical and biological characteristics of *Tamarix ramosissima* Nebkhas in different degradation degree DING Ai-qiang, XÜ Xian-ying, ZHANG Wen, *et al*(1)

Effects of mulching on soil environment and water utilization by roots of *Lycium barbarum* XU Sheng-rong, ZHANG En-he, MA Rui-li, *et al*(12)

Factors influencing leaf nitrogen and phosphorus stoichiometry in plant species of Ningxia grasslands LI Ming-yu, HUANG Wen-guang, YANG Jun-long, *et al*(23)

Distribution of newly fixed carbon of *Nitraria tangutorum* in the plant-soil system LI Xin-le, BAO Fang, WU Bo, *et al*(33)

Effects of water and nitrogen supply under drip irrigation on the production performance rate and water and nitrogen use efficiency of alfalfa HU Wei, ZHANG Ya-hong, LI Peng, *et al*(41)

An evaluation of smallholder seed threshing and cleaning technologies in seed production of *Cleistogenes songorica* cv. ‘Tenggeli’ TAO Qi-bo, JIA Cun-zhi, WANG Yan-rong, *et al*(51)

Effects of surface-layer accumulated temperature on major growth traits of spring maize when un-mulched or under clear or black plastic film mulches SUN Shi-jun, JIANG Hao, CHEN Zhi-jun, *et al*(61)

Evaluation on production performance and economic benefit of the single alfalfa filed interplanting different forage crops in summer LI Yuan, ZHAO Hai-ming, YOU Yong-liang, *et al*(73)

Molecular typing and biotype classification of rhizobia of *Medicago sativa* KANG Wen-juan, SHI Shang-li, MIAO Yang-yang(88)

Isolation of heavy metal-tolerant Sinorhizobium meliloti and the effect on copper uptake of alfalfa, perennial ryegrass and *Sorghum bicolor* plants grown on copper-contaminated soil YAN Jing, XIA Li, SHENG Xia-fang, *et al*(102)

An analysis of genetic control of flowering time in alfalfa with QTL mapping of active loci HE Fei, ZHANG Fan, ZHANG Tie-jun, *et al*(112)

Effects and trade-offs of shading and drought on clonal growth, and sexual reproduction in *Arthraxon hispidus* XU Xiao-xia, LIU Jin-ping, YOU Ming-hong, *et al*(121)

An evaluation of agronomic traits and genetic diversity among 51 oat germplasm accessions WANG Jian-li, MA Li-chao, SHEN Zhong-bao, *et al*(133)

An analysis of genetic diversity and linked agronomic traits of Heshangtou wheat in northwest China ZHANG Yan-jun, GOU Zuo-wang, WANG Xing-rong, *et al*(142)

Effects of complex saline-alkali stress on seed germination and seedling antioxidant characteristics of *Chenopodium quinoa* ZHAO Ying, WEI Xiao-hong, HE Ya-long, *et al*(156)

Effect of γ -aminobutyric acid on photosynthetic characteristics and carbohydrate metabolism under high temperature stress in perennial ryegrass WANG Ri-ming, WANG Zhi-qiang, XIANG Zuo-xiang, *et al*(168)

Progress in application of the CENTURY model for prediction of soil carbon levels in different ecosystems WANG Xu-yang, LI Yu-qiang, LIAN Jie, *et al*(179)

Effects of enclosure on the soil organic carbon and its active components in desert steppe grassland YU Shuang, TAO Li-bo, XÜ Dong-mei, *et al*(190)

Effects of flooding and planting density on the photosynthesis of *Hemarthria compressa* and *Cynodon dactylon* cottage seedlings LI Xiao-xue, LI Chang-xiao, SONG Hong, *et al*(197)

Effect of boiling and extraction on dry matter digestibility and intestine-digestible crude protein levels in plant residue following Chinese medicinal herb preparation TIAN Xiu-e, WAN Mei-jiao, WANG Yong-jun, *et al*(207)

《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

顾问 Advisors: 程 序 CHENG Xu 方精云 FANG Jing-yun 傅廷栋 FU Ting-dong 胡自治 HU Zi-zhi
黄季焜 HUANG Ji-kun 黄文惠 HUANG Wen-hui 贾幼陵 JIA You-ling 李德发 LI De-fa
李建东 LI Jian-dong 刘钟龄 LIU Zhong-ling 马启智 MA Qi-zhi 秦大河 QIN Da-he
荣廷昭 RONG Ting-zhao 孙鸿烈 SUN Hong-lie 向仲怀 XIANG Zhong-huai 许令妊 XU Ling-ren
印遇龙 YIN Yu-long 云锦凤 YUN Jin-feng 张子仪 ZHANG Zi-yi

主 编 Editor in Chief: 南志标 NAN Zhi-biao

副 主 编 Associate Editors in Chief: 赵新全 ZHAO Xin-quan 王 堃 WANG Kun 裴世芳 PEI Shi-fang

编 委 Members: ALLEN V G(美国) 安沙舟 AN Sha-zhou 白永飞 BAI Yong-fei
CLEMENTS Bob(澳大利亚) 邓祥征 DENG Xiang-zheng 董宽虎 DONG Kuan-hu 傅 华 FU Hua
高洪文 GAO Hong-wen GOTO Masakazu(日本) 郭振飞 GUO Zhen-fei 韩国栋 HAN Guo-dong
韩烈保 HAN Lie-bao 侯扶江 HOU Fu-jiang 侯向阳 HOU Xiang-yang 呼天明 HU Tian-ming
胡延凯 HU Yan-kai 黄必志 HUANG Bi-zhi 纪维红 JI Wei-hong(新西兰) 贾玉山 JIA Yu-shan
赖志强 LAI Zhi-qiang 李春杰 LI Chun-jie 李发弟 LI Fa-di 李凤民 LI Feng-min
李胜利 LI Sheng-li 李维薇 LI Wei-wei 李向林 LI Xiang-lin LIANG Juan Boo(马来西亚)
梁天刚 LIANG Tian-gang 林慧龙 LIN Hui-long 刘公社 LIU Gong-she 刘国道 LIU Guo-dao
刘玉满 LIU Yu-man 龙瑞军 LONG Rui-jun 卢欣石 LU Xin-shi 马春晖 MA Chun-hui
MATTHEW Cory(新西兰) 米福贵 MI Fu-gui 南志标 NAN Zhi-biao Nigel Scollan(英国)
裴世芳 PEI Shi-fang 仇焕广 QIU Huan-guang 任继周 REN Ji-zhou 桑 涛 SANG Tao
沈益新 SHEN Yi-xin 沈禹颖 SHEN Yu-ying 师尚礼 SHI Shang-li 孙启忠 SUN Qi-zhong
万长贵 WAN Chang-gui 汪诗平 WANG Shi-ping 王成章 WANG Cheng-zhang 王德利 WANG De-li
王济民 WANG Ji-min 王加启 WANG Jia-qi 王 堃 WANG Kun 王锁民 WANG Suo-min
王 涛 WANG Tao 王彦荣 WANG Yan-rong 王增裕 WANG Zeng-yu 王宗礼 WANG Zong-li
吴燕民 WU Yan-min 武昕原 WU Xin-yuan(美国) 谢应忠 XIE Ying-zhong 杨青川 YANG Qing-chuan
杨允菲 YANG Yun-fei 杨振海 YANG Zhen-hai 于 卓 YU Zhuo 负旭江 YUN Xu-jiang
张 博 ZHANG Bo 张德罡 ZHANG De-gang 张巨明 ZHANG Ju-ming 张新全 ZHANG Xin-quan
张新跃 ZHANG Xin-yue 张英俊 ZHANG Ying-jun 张知彬 ZHANG Zhi-bin 赵哈林 ZHAO Ha-lin
赵新全 ZHAO Xin-quan 周 禾 ZHOU He 周青平 ZHOU Qing-ping 朱伟云 ZHU Wei-yun

责任编辑 Technical Editors: 裴世芳 PEI Shi-fang 张晓艳 ZHANG Xiao-yan 沈紫薇 SHEN Zi-wei 段国琴 DUAN Guo-qin

草业学报

1990年创刊,月刊;2019年2月20日出版
第28卷 第2期 (总第163期)

ACTA PRATACULTURAE SINICA

Started in 1990, Monthly; Published on February 20th, 2019
Vol. 28 No. 2 (Sum No. 163)

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: 裴世芳
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.magtech.com.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: PEI Shi-fang
English Editor: MATTHEW Cory
Edited and Published: Editorial Office of Acta Prataculturae Sinica
Address: Jiayuguan West Road 768, Lanzhou,
Gansu, China, 730020
<http://cyxb.magtech.com.cn>
Tel/Fax:0931-8913494
E-mail:cyxb@lzu.edu.cn
Overseas Distributed: China International Book Trading Corporation
Overseas releasing code:MO2966
Printer: Lanzhou Zhongke Printing CO., LTD



9 771004 575191

ISSN 1004-5759
CN 62-1105/S

国内发行代号:54-84 定价:25.00元