

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

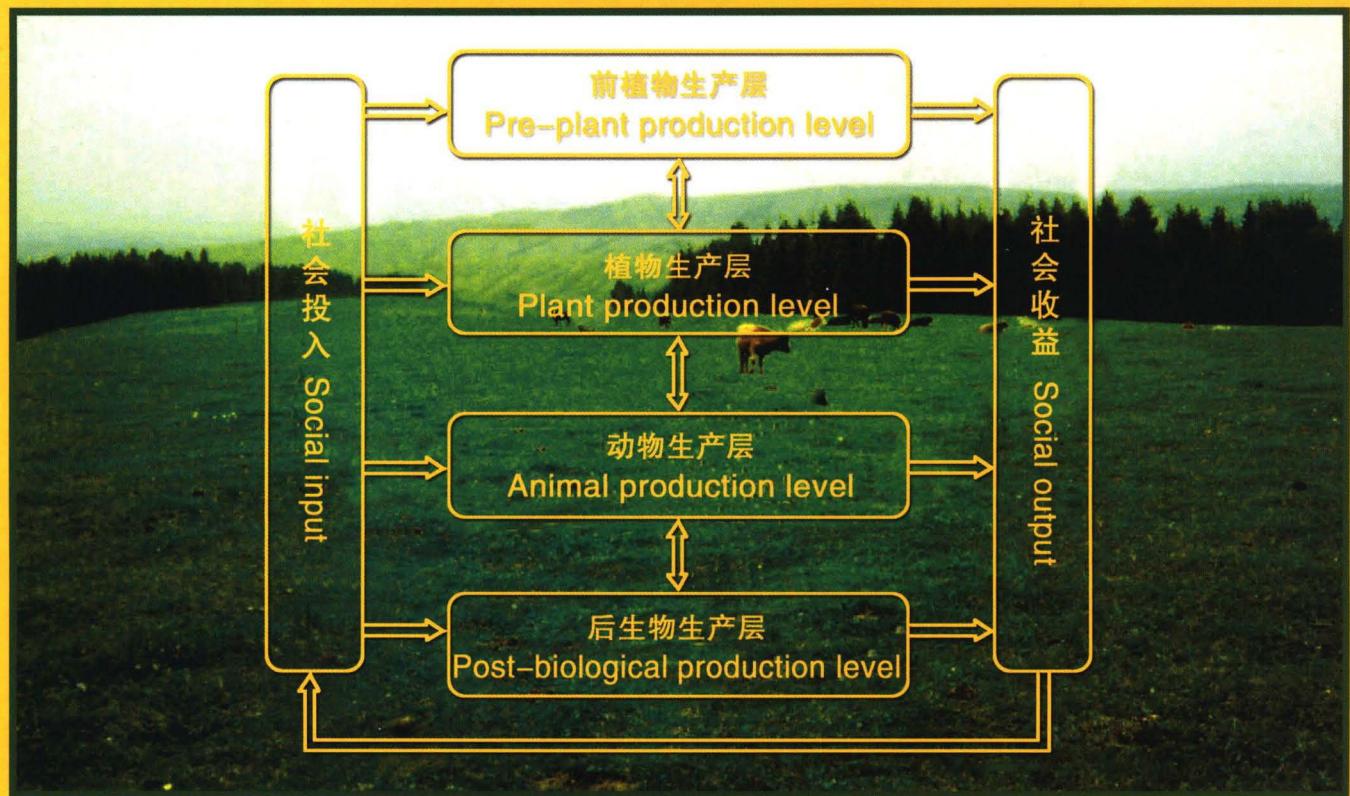


ISSN 1004-5759
CN 62-1105/S



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)
遮阴和干旱对莎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

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



02>

9 771004 575191

ISSN 1004-5759
CN 62-1105/S

国内发行代号: 54-84

定价: 25.00元