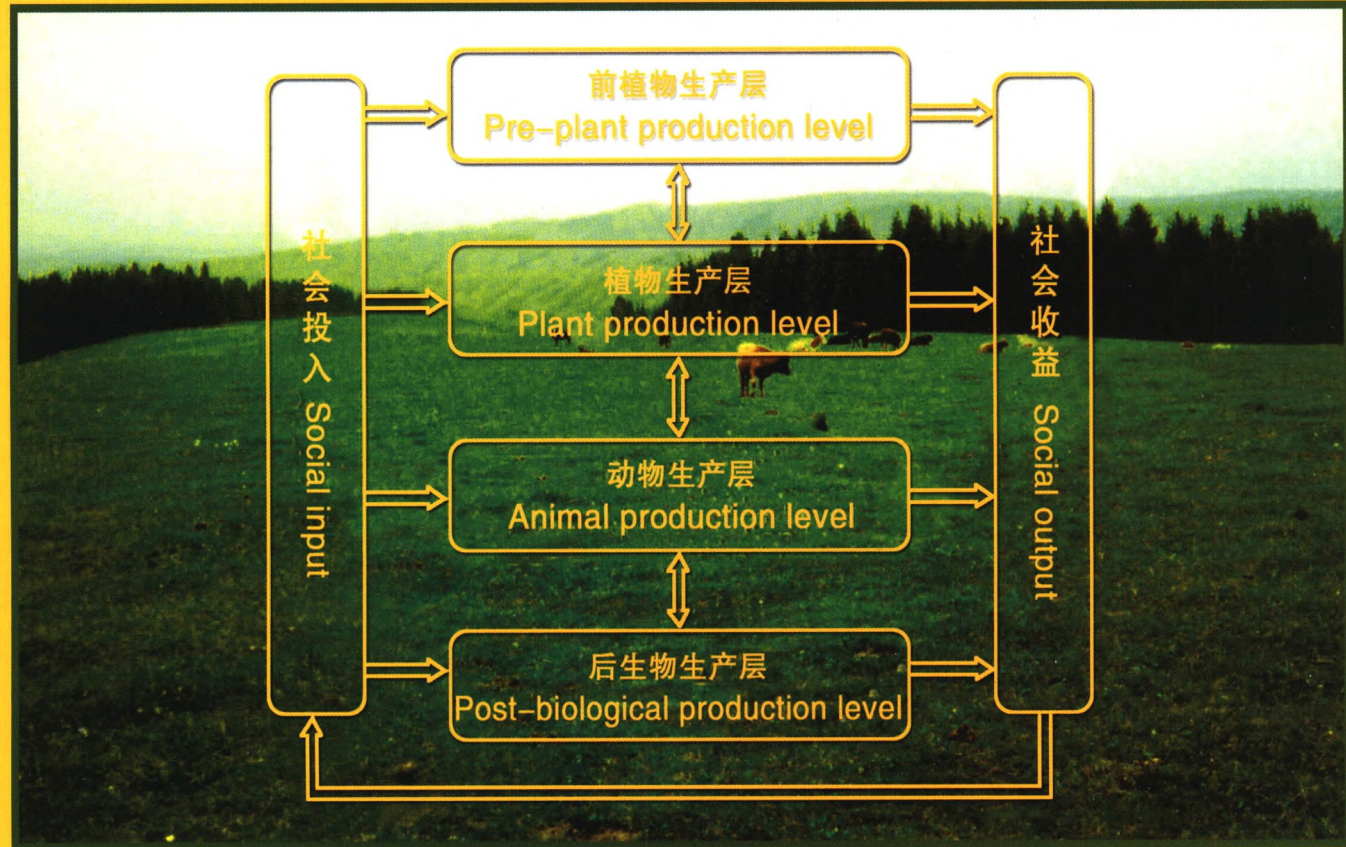


全国中文核心期刊
中国科学引文数据库(CSCD)核心期刊
英国 CABI 文摘数据库来源期刊
中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)



草业学报

ACTA PRATACULTURAE SINICA



第29卷 Vol. 29

4/2020

中国草学会

CAOYE XUEBAO

草业学报

(CAOYE XUEBAO)

2020 年 4 月 第 29 卷 第 4 期 (月刊)

目 次

研究论文

青海省海北地区高寒草甸群落特征和生物量对短期休牧的响应	徐田伟, 赵炯昌, 毛绍娟, 等(1)
青藏高原退化高寒湿地植被群落结构和土壤养分变化特征	王婷, 张永超, 赵之重(9)
半干旱沙地草本植物群落特征对短期降水变化的响应	车力木格, 刘新平, 何玉惠, 等(19)
新疆半干旱区不同豆科/禾本科牧草混播草地生产力的变化研究	谢开云, 曹凯, 万江春, 等(29)
荒漠草原土壤种子库对灌丛引入和降水梯度的响应特征	于露, 周玉蓉, 赵亚楠, 等(41)
不同降雨下旱地油菜节水节肥技术对土壤养分及酶活性的调控效应	冯军, 石超, 门胜男, 等(51)
草原补奖政策对牧户牧业生产决策行为的影响研究	高雅灵, 林慧龙, 马海丽, 等(63)
科尔沁沙地播种时期对不同紫花苜蓿品种抗寒性的影响	张玉霞, 王显国, 田永雷, 等(73)
鬼针草与含羞草化感作用及其入侵性的研究	王桔红, 史生晶, 陈文, 等(81)
外源 NO 对混合盐碱胁迫下藜麦种子萌发和幼苗生长的影响	赵颖, 魏小红, 李桃桃(92)
新疆野生无芒雀麦染色体倍性的研究	宋家兴, 唐凤, 谷丽丽, 等(102)
胡麻异质型 ACCase 亚基基因的克隆与表达分析	杨婷, 张建平, 刘自刚, 等(111)
添加乳酸菌和糖蜜对全株构树和稻草混合青贮的影响	付锦涛, 王学凯, 倪奎奎, 等(121)
不同品种葡萄渣对苜蓿青贮品质和有氧稳定性的影响	董文成, 林语梵, 朱鸿福, 等(129)
AM 真菌在白三叶-黑麦草体系中对逆境信号的传导作用	魏勇, 王晓瑜, 李应德, 等(138)
不同密度甘肃马先蒿寄生和内生真菌互作对紫花针茅内源激素及生物碱含量的影响	鲍根生, 宋梅玲, 王玉琴, 等(147)
甘肃省燕麦主产区叶斑病调查及病原鉴定	聂秀美, 赵桂琴, 孙浩洋, 等(157)

综合评述

牧草表观遗传学研究进展	赵媛媛, 刘自扬, 边佳辉, 等(168)
-------------------	-----------------------

研究简报

云贵高原草地生态系统 CO ₂ 通量变化特征	孙思思, 吴战平, 肖启涛, 等(184)
施氮水平对甜高粱干物质产量及氮肥利用率的影响	高丽敏, 田倩, 苏晶, 等(192)

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 * 198 * zh * P * ¥25.00 * 2000 * 20 * 2020-04 * n

ACTA PRATACULTURAE SINICA

Volume 29, Number 4. April 20th, 2020

CONTENTS

Response of plant community structure and biomass to short-term rest grazing in an alpine meadow in Haibei Autonomous Prefecture of Qinghai XU Tian-wei, ZHAO Jiong-chang, MAO Shao-juan, *et al* (1)

Characteristics of the vegetation community and soil nutrient status in a degraded alpine wetland of Qinghai—Tibet Plateau WANG Ting, ZHANG Yong-chao, ZHAO Zhi-zhong (9)

Response of herbaceous plant community characteristics to short-term precipitation change in semi-arid sandy land Chelmeg, LIU Xin-ping, HE Yu-hui, *et al* (19)

Change in productivity of swards of different forage legume and grass species monocultures and combinations in the semi-arid region of Xinjiang Province XIE Kai-yun, CAO Kai, WAN Jiang-chun, *et al* (29)

Responses of the soil seed bank to simulated rainfall levels and anthropogenically introduced shrub encroachment in the desert steppe YU Lu, ZHOU Yu-rong, ZHAO Ya-nan, *et al* (41)

Effects of water and fertilizer saving techniques on soil nutrient levels and enzyme activities under two different seasons with contrasting rainfall patterns FENG Jun, SHI Chao, MEN Sheng-nan, *et al* (51)

A study of factors affecting decision-making behaviour of pastoral farmers’ animal husbandry production under the grassland ecological reward policy GAO Ya-ling, LIN Hui-long, MA Hai-li, *et al* (63)

Effect of sowing date on cold resistance of different alfalfa varieties in Horqin sandy land ZHANG Yu-xia, WANG Xian-guo, TIAN Yong-lei, *et al* (73)

Allelopathy and invasiveness of *Bidens pilosa* and *Mimosa pudica* WANG Ju-hong, SHI Sheng-jing, CHEN Wen, *et al* (81)

Effects of exogenous nitric oxide on seed germination and seedling growth of *Chenopodium quinoa* under complex saline-alkali stress ZHAO Ying, WEI Xiao-hong, LI Tao-tao (92)

Detection of chromosome ploidy level of wild *Bromus inermis* in Xinjiang Province SONG Jia-xing, TANG Feng, GU Li-li, *et al* (102)

Molecular cloning and expression of heteromeric ACCase subunit genes from flax YANG Ting, ZHANG Jian-ping, LIU Zi-gang, *et al* (111)

The effects of adding lactic acid bacteria and molasses on fermentation of *Broussonetia papyrifera* and rice straw mixed silage FU Jin-tao, WANG Xue-kai, NI Kui-kui, *et al* (121)

Effects of different grape variety on proteolysis and aerobic stability of alfalfa silage made with added grape pomace DONG Wen-cheng, LIN Yu-fan, ZHU Hong-fu, *et al* (129)

Stress tolerance signal transfer by arbuscular mycorrhizal fungi in a white clover-perennial ryegrass mixture WEI Yong, WANG Xiao-yu, LI Ying-de, *et al* (138)

Interactive effects of different densities of *Pedicularis kansuensis* parasitism and *Epichloë* endophyte infection on the endogenous hormone levels and alkaloid contents of *Stipa purpurea* BAO Gen-sheng, SONG Mei-ling, WANG Yu-qin, *et al* (147)

Incidence of oat leaf spot and pathogen identification in the main oat production areas of Gansu Province NIE Xiu-mei, ZHAO Gui-qin, SUN Hao-yang, *et al* (157)

Research advances in epigenetics of forage grasses ZHAO Yuan-yuan, LIU Zi-yang, BIAN Jia-hui, *et al* (168)

Factors influencing CO₂ fluxes of a grassland ecosystem on the Yunnan-Guizhou Plateau, China SUN Si-si, WU Zhan-ping, XIAO Qi-tao, *et al* (184)

Effects of nitrogen application on dry matter yield and nitrogen fertilizer use efficiency in sweet sorghum (*Sorghum bicolor*) GAO Li-min, TIAN Qian, SU Jing, *et al* (192)

《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
	黄季焜 HUANG Ji-kun	黄文惠 HUANG Wen-hui	贾幼陵 JIA You-ling
	李建东 LI Jian-dong	刘钟龄 LIU Zhong-ling	马启智 MA Qi-zhi
	荣廷昭 RONG Ting-zhao	孙鸿烈 SUN Hong-lie	向仲怀 XIANG Zhong-huai
	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)	董宽虎 DONG Kuan-hu	傅 华 FU Hua
	高洪文 GAO Hong-wen	郭振飞 GUO Zhen-fei	韩国栋 HAN Guo-dong
	韩烈保 HAN Lie-bao	侯向阳 HOU Xiang-yang	呼天明 HU Tian-ming
	胡延凯 HU Yan-kai	纪维红 JI Wei-hong(新西兰)	贾玉山 JIA Yu-shan
	赖志强 LAI Zhi-qiang	李发弟 LI Fa-di	李凤民 LI Feng-min
	李胜利 LI Sheng-li	李向林 LI Xiang-lin	LIANG Juan Boo(马来西亚)
	梁天刚 LIANG Tian-gang	刘公社 LIU Gong-she	刘国道 LIU Guo-dao
	刘玉满 LIU Yu-man	卢欣石 LU Xin-shi	马春晖 MA Chun-hui
	MATTHEW Cory(新西兰)	南志标 NAN Zhi-biao	Nigel Scollan(英国)
	裴世芳 PEI Shi-fang	任继周 REN Ji-zhou	桑 涛 SANG Tao
	沈益新 SHEN Yi-xin	师尚礼 SHI Shang-li	孙启忠 SUN Qi-zhong
	万长贵 WAN Chang-gui	王成章 WANG Cheng-zhang	王德利 WANG De-li
	王济民 WANG Ji-min	王 堃 WANG Kun	王锁民 WANG Suo-min
	王 涛 WANG Tao	王增裕 WANG Zeng-yu	王宗礼 WANG Zong-li
	吴燕民 WU Yan-min	谢应忠 XIE Ying-zhong	杨青川 YANG Qing-chuan
	杨允菲 YANG Yun-fei	于 卓 YU Zhuo	负旭江 YUN Xu-jiang
	张 博 ZHANG Bo	张巨明 ZHANG Ju-ming	张新全 ZHANG Xin-quan
	张新跃 ZHANG Xin-yue	张知彬 ZHANG Zhi-bin	赵哈林 ZHAO Ha-lin
	赵新全 ZHAO Xin-quan	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 ACTA PRATACULTURAE SINICA

1990 年创刊,月刊;2020 年 4 月 20 日出版 Started in 1990, Monthly; Published on April 20th, 2020
第 29 卷 第 4 期 (总第 177 期) Vol. 29 No. 4 (Sum No. 177)

主 管: 中国科学技术协会	Responsible Institution: China Association for Science and Technology
主 办: 中国草学会	Sponsor: Chinese Grassland Society
兰州大学	Lanzhou University
本期责编: 张晓艳	Editor: ZHANG Xiao-yan
英文编辑: MATTHEW Cory	English Editor: MATTHEW Cory
编辑出版: 《草业学报》编辑部	Edited and Published: Editorial Office of Acta Prataculturae Sinica
地址:兰州市嘉峪关西路 768 号	Address: Jiayuguan West Road 768, Lanzhou,
邮编 730020	Gansu, China, 730020
电话:0931-8913494(兼传真)	http://cyxb. magtech. com. cn
http://cyxb. magtech. com. cn	Tel/Fax:0931-8913494
E-mail:cyxb@lzu. edu. cn	E-mail:cyxb@lzu. edu. cn
国内发行: 兰州市邮政局	Overseas Distributed: China International Book Trading Corporation
国外发行: 中国国际图书贸易集团有限公司	Overseas releasing code:MO2966
国外发行代码:MO2966	Printer: Lanzhou Zhongke Printing CO., LTD
印 刷: 兰州中科印务有限责任公司	



04>

9 771004 575207

ISSN 1004-5759
CN 62-1105/S

国内发行代号:54-84 定价:25.00 元