

中国科学引文数据库（CSCD）核心期刊

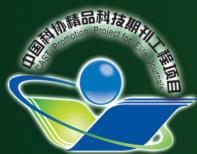
英国 CABI 文摘数据库来源期刊

中国科技核心期刊

中国精品科技期刊

ISSN 1001-0629

CN 62-1069/S



草业科学

PRATACULTURAL SCIENCE

第38卷第1期 2021年1月



中国草学会主办
兰州大学草地农业科技学院

草业科学

CAOYE KEXUE

第38卷第1期(总第330期)

2021年1月

目 次

前植物生产层

- 0001 浑善达克沙地地上净初级生产力动态及对气候变化的响应 李永利 张存厚 王英 张立 温建伟
- 0011 不同植被指数和无人机航高对草地盖度估测精度的影响 伏帅 张勇辉 李佳吕 王萌榛 彭璐 冯琦胜
梁天刚
- 0020 哈密绿洲生态环境质量空间格局变化 高鹏文 阿里木江·卡斯木 图尔荪阿依·如孜
赵永玉 朱增云
- 0032 甘南州高寒天然草地生长状况遥感监测 陆荫 杨淑霞 李晓红
- 0044 白刺、沙蒿幼苗膜透性和膜保护系统对不同历时风沙流吹袭的响应 侍新萍 马彦军 马瑞 魏林源 杨永义
张莹花 唐卫东
- 0052 升金湖消落带植被特征及与土壤特性的关系 张黎明 皇甫超河 远勇帅 孟盈盈 贾璇
- 0063 黄壤旱地豆科绿肥养分释放特征 魏全全 张萌 陈龙 秦松 周春火 范久兰
- 0070 长春市乡土园林地被植物物种组成与多样性分析 杨义波 陈锐

植物生产层

- 0081 嗜冷乳糖节杆菌B7对遮阴胁迫下多年生黑麦草幼苗生长和抗氧化防御系统的影响 刘鹏 崔彤彤 孙鹏越 周雨 张智伟 尉欣荣
呼天明 付娟娟
- 0089 铺地黍染色体制片优化及核型分析 林晓璇 陈林静 容晨毓 陈凯琪 高桂娟
- 0099 刈割茬次与制粒对紫花苜蓿维生素和化学成分的影响 孙林 薛艳林 张福金 吴晓光 肖燕子 张欣昕
刘广华 刘思博
- 0110 气候变暖对新疆不同秋眠级紫花苜蓿种植适宜性的影响 普宗朝 张山清
- 0122 禾豆混播与调亏灌溉对河西地区饲草产量、品质和水分利用的影响 安昊云 王皓 贾倩民 常生华 Shahzad Ali
刘永杰 张程 侯扶江

- 0136 玉米不同株型及种植密度对间作大豆产量和养分吸收利用的影响 陈远学 彭丹丹 胡斐 胡月秋 白世豪 徐开未
- 0147 陇中黄土高原混播草地生产性能 周栋昌 沈禹颖 武慧娟 耿小丽 李智燕 张洁
付萍 朱倩
- 0160 施肥对苜蓿土壤水分、养分和产量的影响：基于定位试验数据的Meta分析 才璐 罗珠珠 王林林 牛伊宁 李玲玲 蔡立群

动物生产层

- 0171 不同分级指数苜蓿干草—小麦秸秆组合对牦牛瘤胃体外发酵的影响 夏洪泽 郝文君 崔占鸿 刘书杰
- 0183 黄鼬气味对高原鼢鼠行为的影响 郭怀亮 姚宝辉 王缠 蔡志远 谭宇尘 张倩
杨晶 苏军虎

后生物生产层

- 0192 不同添加剂发酵处理对汽爆玉米秸秆发酵品质及微生物数量的影响 高雪梅 焦婷 雷赵民 冉福 赵生国 李雄雄
秦伟娜 王苗苗
- 0202 添加槐花粉对白三叶青贮发酵品质的影响 何玉鹏 叶文斌 苏满春 王华 陈文东

业界信息

(62, 201, I, II)

封面照片：草地盖度的估测方法主要包括实地测量和遥感估测两种途径。本期作者伏帅等 (PP: 11–19) 使用小型无人机、手机相机等设备获取草地盖度数据，选用植被因子指数、超绿指数、超绿超红差分指数和绿叶指数 4 种基于可见光的植被指数提取草地盖度信息，从无人机航高、草地盖度水平等方面分析各植被指数的适用性。封面照片为无人机航拍下的甘南藏族自治州草原，由兰州大学草地农业科技学院伏帅提供。

PRATACULTURAL SCIENCE

Monthly Vol.38 No.1 January 2021

CONTENTS

- 0001 Dynamics of above-ground net primary production and its response to climate change in the Hunshandake sand LI Yongli, ZHANG Cunhou, WANG Ying, ZHANG Li, WEN Jianwei
- 0011 Influence of different vegetation indices and heights of UAVs on the accuracy of grassland coverage estimation FU Shuai, ZHANG Yonghui, LI Jialyu, WANG Mengzhen, PENG Lu, FENG Qisheng, LIANG Tiangang
- 0020 Spatial pattern changes of eco-environmental quality in Hami Oasis GAO Pengwen, Alimujiang Kasim , Tuersunayi·Ruzi , ZHAO Yongyu, ZHU Zengyun
- 0032 Monitoring of grassland herbage accumulation by using remote sensing in Gannan Prefecture LU Yin, YANG Shuxia, LI Xiaohong
- 0044 Response of *Nitraria tangutorum* and *Artemisia sphaerocephala* seedling membrane permeability and membrane protection system to different duration times of wind-sand flow SHI Xinping, MA Yanjun, MA Rui, WEI Linyuan, YANG Yongyi, ZHANG Yinghua, TANG Weidong
- 0052 The correlations between vegetation composition and soil characteristics in the riparian zone of Shengjin Lake ZHANG Liming, HUANGFU Chaohe, YUAN Yongshuai, MENG Yingying, JIA Xuan
- 0063 Nutrient release characteristics of leguminous green manures in yellow soil uplands WEI Quanquan, ZHANG Meng, CHEN Long, QIN Song, ZHOU Chunhuo, GOU Jiulan
- 0070 Analysis of species composition and diversity of native landscape cover plants in Changchun YANG Yibo, CHEN Rui
- 0081 Effects of *Arthrobacter psychrolactophilus* B7 on the growth and antioxidant defense system in perennial ryegrass under shade stress LIU Peng, CUI Tongtong, SUN Pengyue, ZHOU Yu, ZHANG Zhiwei, YU Xinrong, HU Tianming, FU Juanjuan
- 0089 Optimization of chromosome preparation and karyotype analysis of *Panicum repens* LIN Xiaoxuan, CHEN Linjing, RONG Chenyu, CHEN Kaiqi, GAO Guijuan
- 0099 Effects of cutting number and pelletizing on vitamin content and chemical composition of alfalfa SUN Lin, XUE Yanlin, ZHANG Fujin, WU Xiaoguang, XIAO Yanzi, ZHANG Xinxin, LIU Guanghua, LIU Sibo
- 0110 Impact of climate warming on planting suitability of alfalfa with different fall dormancy grades in Xinjiang PU Zongchao, ZHANG Shanqing
- 0122 Effects of gramineae-legume mixed sowing and deficit irrigation on yield, quality and water use of forage grass in Hexi region AN Haoyun, WANG Hao, JIA Qianmin, CHANG Shenghua, SHAHZAD Ali, LIU Yongjie, ZHANG Cheng, HOU Fujiang

- 0136 Effects of different plant types and planting densities of maize on the yield, nutrient uptake, and utilization of intercropped soybean CHEN Yuanxue, PENG Dandan, HU Fei, HU Yueqiu, BAI Shihao, XU Kaiwei
- 0147 Production performance of mixed grassland in the Loess Plateau of Longzhong ZHOU Dongchang, SHEN Yuying, WU Huijuan, GENG Xiaoli, LI Zhiyan, ZHANG Jie, FU Ping, ZHU Qian
- 0160 Meta-analysis on response of soil moisture, nutrients, and alfalfa yield to fertilization based on location test data CAI Lu, LUO Zhuzhu, WANG Linlin, NIU Yining, LI Lingling, CAI Liqun
- 0171 Effects of different graded index alfalfa hay and wheat straw on yak rumen fermentation characteristics *in vitro* XIA Hongze, HAO Wenjun, CUI Zhanhong, LIU Shujie
- 0183 Anti-predator behavior in response to weasel odor in plateau zokor GUO Huailiang, YAO Baohui, WANG Chan, CAI Zhiyuan, TAN Yuchen, ZHANG Qian, YANG Jing, SU Junhu
- 0192 Effects of different additives on fermentation quality and microbial population of steam-exploded corn straw GAO Xuemei, JIAO Ting, LEI Zhaoming, RAN Fu, ZHAO Shengguo, LI Xiongxiong, QIN Weina, WANG Miaomiao
- 0202 Adding *Sophora japonica* flower powder affects the fermentation quality of *Trifolium repens* silage HE Yupeng, YE Wenbin, SU Manchun, WANG Hua, CHEN Wendong