

中文核心期刊  
中国科技核心期刊  
中国农业核心期刊  
《中国科学引文数据库》源期刊  
《CAJ-CD 规范》执行优秀期刊

# 草地学报

ACTA AGRESTIA SINICA

第 3 期

第 18 卷

2010 年 3 月

1991 年创刊(双月刊)

主管:中国科学技术协会

主办:中国草学会

主 编:洪波曾

编辑部主任:周 禾 王 莹

方 程

本期责编:才 杰 李 扬

邵新庆 米 佳

刘敏轩

英文编辑:左海涛 方 程

张蕴薇

编 务:田素华

编辑出版:《草地学报》编辑部

地址:北京海淀区圆明园西路 2 号

中国农业大学神内楼 318 室

邮编:100193

电话/传真:(010)62733894

E-mail:cdxb@cau.edu.cn

http://www.cau.edu.cn/dongke/

cdxb

封面设计:敖 松

印刷:北京康利胶印厂

国内总发行:北京市报刊发行局

订 阅:全国各地邮局(所)

国内邮发代号:80-135

国内每期定价:20.00 元

国外总发行:中国国际图书贸易

总公司

国外发行代号:1949(BM)

ISSN 1007-0435

刊号:CN 11-3362/S

基本参数:

CN11-3362/S \* 1991 \* q \* A<sub>4</sub>

\* 169 \* zh \* P \* 20.00 \* 1600

\* 30 \* 2010-5

## 目 次

### 研究论文

- 东祁连山高寒草地牧草返青期土壤酶活性特征 ..... 杨成德, 陈秀蓉, 龙瑞军, 等(308)
- 阿拉善荒漠草原梭梭与白刺光合特征比较研究 ..... 韩永伟, 拓学森, 高馨婷, 等(314)
- 农牧交错带草-畜-田耦合的 IRM 模拟分析 ..... 徐 轩, 张英俊(320)
- 地理空间分层抽样对大尺度草地估产精度的改善——以低地草甸为例 ..... 包海明, 负旭疆, 张德罡, 等(327)
- 刈割强度对伊犁绢蒿叶功能性状及构件的影响 ..... 侯钰荣, 安沙舟, 张永娟(333)
- 围封、浅耕翻改良技术对退化羊草草地植被恢复的影响 ..... 张洪生, 邵新庆, 刘贵河, 等(339)
- 杂花苜蓿 SRAP-PCR 反应体系的正交优化 ..... 周良彬, 卢欣石, 赖黎丽(345)
- Lyz-GFP 二元基因在苜蓿愈伤组织中的转化 ..... 韩 斌, 马晖玲, 李云霞(352)
- 苜蓿花药悬浮培养体系的建立及其影响因素 ..... 姚喜红, 魏臻武, 耿小丽(358)
- 不同苜蓿品种生产性能研究 ..... 吕林有, 何 跃, 赵立仁(365)
- 甘肃苜蓿斑点病的初步研究 ..... 王 婷, 王生荣(372)
- 中间偃麦草染色体核型及 C-带带型的分析比较 ..... 黄 莺, 毛培胜, 孟 林, 等(378)
- 不同盐碱化草地披碱草生物量形成及根系对 K<sup>+</sup>、Na<sup>+</sup> 的选择性吸收 ..... 朱慧森, 方志红, 杨桂英, 等(383)
- 一年生黑麦草萌发期耐盐性综合评价 ..... 李孔晨, 皇甫江云, 卢欣石(388)
- 盐胁迫下一氧化氮对高羊茅种子萌发和幼苗生长的影响 ..... 谭伊文, 许岳飞, 周 禾(394)
- 常温下超干贮藏对披碱草种子生理生化特性的影响 ..... 徐 炜, 李晓芳, 陈志宏, 等(399)
- 菊苣种子产量构成因子与产量的关联性分析 ..... 伏兵哲, 米福贵, 郭顺美, 等(405)
- 海南弯穗狗牙根种质资源形态多样性研究 ..... 黄春琼, 刘国道(409)
- 西藏山南地区 6 种野生牧草营养价值评定 ..... 曹仲华, 呼天明, 曹社会, 等(414)
- 不同种植区生态环境对燕麦营养价值及干草产量的影响 ..... 柴继宽, 赵桂琴, 胡凯军, 等(421)
- 不同剂型联合固氮菌肥对青稞促生效应和固氮能力研究 ..... 张 莹, 姚 拓, 张德罡, 等(426)
- 钾肥对不同收获时期青贮玉米碳水化合物积累的影响 ..... 李洪影, 焉 石, 孙 涛, 等(431)
- 滴头埋设深度对土壤水分运移及草坪草生长的影响 ..... 庄千燕, 苏德荣, 宋雪枫, 等(435)
- 冬季地膜覆盖对延长草坪绿期的影响 ..... 宋雪枫, 苏德荣, 庄千燕, 等(441)
- 不同遮荫强度对草地早熟禾草坪质量的影响 ..... 杨 燕, 杨晓华, 孙 彦(447)
- 狗牙根对 5 种禾本科杂草化感作用的研究 ..... 曹 璞, 沈益新(452)
- 苜蓿青饲对波尔山羊生长性能及血液生理生化指标的影响 ..... 严学兵, 刘阔伟, 王成章, 等(456)
- 苜蓿草粉对肉兔生产性能和肌肉氨基酸含量的影响 ..... 陈继红, 王成章, 严学兵, 等(462)
- 双穗雀稗对猪场污水的净化效果 ..... 莫负恩, 顾洪如, 沈益新, 等(469)

### 研究简报

- 菊苣根提取物除草活性的研究 ..... 孙姿姿, 呼天明, 王俭珍(473)

### 相关信息

- 《致歉声明》(404); 《勘误与声明》(420)

## 欢迎投稿 欢迎订阅

《草地学报》是中国科协主管、中国草学会主办、中国农业大学草地研究所承办的学术刊物,是了解草地科学前沿科技、创新成果和草业发展的重要窗口。刊登国内外草地科学研究及相关领域的新成果、新理论、新进展,以研究论文为主,兼发少量专稿、综述、简报和博士论文摘要,主要面向从事草地科学、草地生态、草地畜牧业和草坪业及相关领域的高校师生和科研院所、站的科研人员。2010 年将增加期发稿量,缩短稿件处理时滞,一般按受理先后次序刊发,重大成果、重大项目可优先发表。稿件要求详见本刊《投稿须知》。

《草地学报》被国内外多家重要检索机构收录,入编北京大学图书馆和北京高校图书馆期刊工作研究会主持完成的《中文核心期刊要目总览》(2008 年版),2008 年影响因子为 1.111(据中信所 2009 版《中国科技期刊引证报告》)。

本刊逢单月月末出版,国内外公开发行。国内邮发代号:80-135;国外代号:Q1949。每期定价 20 元,全年 120 元。若错过邮订时间,可直接向本刊编辑部订购(中国草学会会员订阅可优惠 25%)。

开户名:中国草学会 开户行:京农商行西北旺支行农大分理处

帐 号:0407030103000000056

No. 3, 2010

May 18

Started in 1991 (Bimonthly)

**Administration Agency**

China Association for Science  
and Technology

**Sponsored by**

Chinese Grassland Society  
China Agricultural University,  
Beijing 100193

**Editor-in-Chief**

HONG Fu-zeng

**Responsible Editor**

FANG Cheng      CAI Jie  
LI Yang          SHAO Xin-qing  
MI Jia            LIU Min-xuan  
ZHANG Yun-wai    ZUO Hai-tao

**Edited by**

Editorial Board of A. A. S.

Tel. /Fax: 010-62733894

E-mail: cdx@cau.edu.cn

http://www.cau.edu.cn/dongke/  
cdxb

**Printed by**

Printing Office of Beijing  
Kangli

**Distributed by**

Beijing Bureau for Distribution  
of Newspapers and Journals

**Domestic**

All Local Post Offices in China  
(Periodical No. 80-135)

**Foreign**

China International Book Trading  
Corporation (P. O. Box 399, Beijing,  
China) (Code: 1949BM)

Characteristics of Soil Enzymatic Activity during Forage Green-up Period of Alpine Grasslands in the Eastern Qilian Mountain Areas ..... YANG Cheng-de, CHEN Xiu-rong, LONG Rui-jun, et al (308)

A Comparative Study on Photosynthetic Characteristics of *Haloxylon ammodendron* and *Nitraria tangutorum* on Temperate steppe subdesert in Alashan ..... HAN Yong-wei, TUO Xue-sen, GAO Xin-ting, et al (314)

IRM Approach to Analyze the Coupling of Pasture, Livestock and Crop Systems in the Agro-pastoral Ecotone ..... XU Xuan, ZHANG Ying-jun (320)

Accuracy Improvement in Yield Estimation of Large-scale Grassland by Stratified Sampling—A Case Study of Lowland Meadow ..... BAO Hai-ming, YUN Xu-jiang, ZHANG De-gang, et al (327)

Influence on Leaf Function Traits and Modules of Mowing Intensity in *Seriphidium transiliense* ..... HOU Yu-rong, AN Sha-zhou, ZHANG Yong-juan (333)

Effects of Enclosing and Shallow Ploughing as Improvement Technologies on the Vegetation Restoration of Degraded *Leymus chinensis* (Trin.) Tzvel. Meadow Grassland ..... ZHANG Hong-sheng, SHAO Xin-qing, LIU Gui-he, et al (339)

Optimization for SRAP-PCR System of *Medicago varia* Martin. Based on Orthogonal Design ..... ZHOU Liang-Bin, LU Xin-Shi, LAI Li-li (345)

Lysozyme-GFP Dual Gene in the Transformation in Callus of Alfalfa ..... Han Bin, MA Hui-ling, Li Yun-Xia (352)

Establishment of Alfalfa Anther Suspension Culture System and the Influencing Factors ..... YAO Xi-hong, WEI Zhen-wu, GENG Xiao-li (358)

A Study on Production Performance of Different Alfalfa Varieties ..... LV Lin-you, HE Yue, ZHAO Li-ren (365)

The Pathogen of the *Medicago sativa* Leaf Spot in Gansu Province ..... WANG Ting, WANG Sheng-rong (372)

Analysis of the Karyotype and C-banding Pattern in *Elytrigia intermedia* (Host) Nevski ..... HUANG Ying, MAO Pei-sheng, MENG Lin, et al (378)

Biomass Formation and Selective Absorption for  $K^+ / Na^+$  of *Elymus dahuricus* Grown in Different Saline Grassland ..... ZHU Hui-sen, FANG Zhi-hong, YANG Gui-ying, et al (383)

Salt Tolerance Evaluation of 10 Varieties of *Lolium multiflorum* Lam. at Germination Period ..... LI Kong-chen, HUANGFU Jiang-yun, LU Xin-shi (388)

Effects of Nitric Oxide on Seed Germination and Seedling Growth of Tall Fescue under Salt Stress ..... TAN Yi-wen, XU Yue-fei, ZHOU He (394)

Effects of Ultra-dry Storage on Physiological and Biochemical Characteristics of *Elymus* Seed at Room Temperature ..... XU Wei, LI Xiao-fang, CHEN Zhi-hong, et al (399)

Association Analysis between Seed Yield and Its Component Factors of *Cichorium intybus* L. .... FU Bing-zhe, MI Fu-gui, GUO Shun-mei, et al (405)

Study on Morphological Diversity of *Cynodon arcuatus* in Hainan ..... HUANG Chun-qiong, LIU Guo-dao (409)

Nutritive Value Evaluation of Six Wild Forages Growing in Shannan Areas of Tibet ..... CAO Zhong-Hua, HU Tian-ming, CAO She-hui, et al (414)

Effect of Eco-environment in Different Planting Areas on Oat Nutritive Value and Hay Production ..... CHAI Ji-kuan, ZHAO Gui-qin, HU Kai-jun, et al (421)

Effect of Associative Nitrogen-fixing Biofertilizer Produced with Different Carriers on Growth and Nitrogen Fixing Ability of *Hordeum vulgare* var. *nudum* Hook. f. .... ZHANG Kun, YAO Tuo, ZHANG De-gang, et al (426)

Effect of Potassium on Carbohydrate Accumulation in Silage Corn at Different Harvest Dates ..... LI Hong-ying, YAN Shi, SUN Tao, et al (431)

Effect of Emitter Depth of Underground Drip Irrigation System on Soil Water Transportation and Turfgrass Growth ..... ZHUANG Qian-yan, SU De-rong, SONG Xue-feng, et al (435)

Effect of Plastic Film Mulching on Prolonging Turf Green Period in Winter ..... SONG Xue-feng, SU De-rong, ZHUANG Qian-yan, et al (441)

Effect on turf characteristics of the Kentucky bluegrass turf under different shading intensities ..... Yang Yan, Yang Xiao-hua, Sun Yan (447)

Study on Allelopathic effects of Bermudagrass on Five Gramineous Weeds ..... CAO Pu, SHEN Yi-Xin (452)

Effect of feeding with fresh alfalfa forage on growth performance and blood physiological-biochemical indexes of Boer goat ..... YAN Xue-bing, LIU Quan-wei, WANG Cheng-zhang, et al (456)

Effect of Alfalfa Meal on Growth and Meat Amino Acid Content of Meat Rabbit ..... CHEN Ji-hong, WANG Cheng-zhang, YAN Xue-bing, et al (462)

Study on Purification Effect of *Paspalum distichum* L. on Swine Wastewater ..... MO Fu-en, GU Hong-ru, SHEN Yi-xin, et al (469)

Studies on Herbicidal Activities of Four Solvent Extracts from the Root of *Cichorium intybus* L. .... SUN Luan-zi, HU Tian-ming, WANG Quan-zhen (473)