



ISSN 1007-0435
CN 11-3362/S



QK1735250

草地学报

ACTA AGRESTIA SINICA



中文核心期刊
中国科技核心期刊
《中国科学引文数据库》(C库)源期刊
美国《化学文摘》(CA)收录期刊
美国汤姆森·路透数据库(Thomson Reuters)源期刊
英国《国际农业与生物科学中心文摘》(CABI)收录期刊
英国《动物学记录》(ZR)收录期刊
波兰《哥白尼索引》(IC)收录期刊

万方数据

4

Vol.25 2017

中文核心期刊
中国科技核心期刊
中国农业核心期刊
RCCSE 中国权威学术期刊
《中国科学引文数据库》C 库期刊
《CAJ-CD 规范》执行优秀期刊
中国科协精品科技期刊工程项目

草地学报

CAODI XUEBAO

ACTA AGRESTIA SINICA

第 4 期

第 25 卷

2017 年 7 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

承办:中国农业大学

主 编:王 堃

编辑部主任:周 禾

责任编辑:位晓婷

英文编辑:刘克思,张万军,

王克华

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

中国农业大学动科大楼 152 室

邮编:100193

电话/传真:(010)62733894

E-mail:cdxb@cau.edu.cn

http://www.cdxb.org

印刷:北京科信印刷有限公司

国内总发行:北京报刊发行局

订阅:全国各地邮局(所)

国内邮发代号:80-135

国内每期定价:25.00 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 * b * A₄

* 220 * zh * P * 25.00 * 500

* 34 * 2017-04

目 次

专论与进展

- 中国四种芒属植物的地理分布及气候模式研究 肖 亮,易自力(685)
1982—2012 年中国 NDVI 变化及其与气候因子的关系 王 茜,陈 莹,阮玺睿,等(691)
2000—2015 年青海省不同功能区 NDVI 时空变化分析 李 璠,徐维新(701)

研究论文

- 不同放牧强度下荒漠草原土壤养分和植被特征变化研究 王天乐,卫智军,刘文亭,等(711)
草原毒害草—黄花棘豆种子萌发的影响因素探讨 陈 超,丁 丹,王庆海,等(717)
土壤干旱和强光交互作用对青藏高原高山嵩草光合功能的影响 师生波,李天才,王 伟,等(724)
牦牛和藏羊夏季划区轮牧对高寒草甸 3 种植物凋落物分解的影响 张建文,杨海磊,徐长林,等(732)
华北农牧交错带不同放牧强度绵羊食性研究 刘贵河,葛 剑,李 军,等(743)
内蒙古科尔沁草原不同植物生境土壤盐分特征研究 吕昕培,张吉平,李永生,等(749)
不同石漠化程度对灌丛草地土壤细菌遗传多样性的影响 陈 莹,王 茜,王子苑,等(756)
刈割高度对粮饲兼用小麦抗逆性及保护性酶活性的影响 王玉平,杨景宁,王丹丹,等(762)
柳枝稷体外诱导花器官逆转与非逆转穗芽生理特性差异研究 王勇锋,李 毛,崔桂宾,等(768)
外源一氧化氮及不同修剪高度对山羊茅根形态特征的影响 马艳芳,张旭虎,孟雯雯,等(777)
五氨基乙酰丙酸对逆境下草地早熟禾萌发及生长的影响 林艳艳,杨雪梅,杨云贵(782)
Na₂CO₃ 盐胁迫对 10 个苜蓿品种生长初期地下指标的影响 王运涛,于林清,远 婷,等(790)
暖季型草坪草狗牙根对酸铝胁迫的生理响应 黄春琼,陈 振,刘国道,等(796)
高尔夫球场不同草坪土壤重金属的富集及分析—以东山球场为例 唐少霞,陈 艳,韩新方,等(803)
末次刈割时间对科尔沁沙地苜蓿越冬率及根系营养物质含量的影响 王伟东,邓 波,王显国,等(810)
获与五节芒种间杂交 F₁ 群体主要农艺性状的遗传及相关性分析 艾 辛,蒋建雄,肖 亮,等(814)
不同处理方法对 7 种豆科植物种子休眠以及成苗特性的影响 陈乙实,娜丽克斯·外里,王树林,等(823)
耐低钾山羊草基因型的筛选与鉴定 张正社,牛 娜,宋瑜龙,等(832)
导入 OsVTE 基因提高普那菊苣的抗旱性 穆志新,师 颖,张丽君,等(839)
不同密度下羊草种群的无性繁殖对策 金晓明,兰 雪,官庆新,等(845)
紫花苜蓿茎秆和叶片的解吸等温线模型及参数优化 高东明,黄志刚,李 杰,等(851)
- ### 技术研发
- 苜蓿镰刀菌根腐病原菌的分离鉴定与致病性分析 丛丽丽,康俊梅,张铁军,等(857)
单宁酸对红、绿色型豌豆蚜生长发育及繁殖的影响 邵 娅,王森山,叶 超(866)
新疆阿勒泰地区浅埋式滴灌苜蓿灌溉制度试验 洪 明,马英杰,赵经华,等(871)
处理方法对木薯块根氢氰酸含量和营养成分的影响 田 静,朱 琳,董朝霞,等(875)
金荞麦和玉米混合青贮对其营养成分和发酵品质的影响 邓 蓉,袁仕改,孙小富,等(880)
- ### 研究专报
- 施肥和刈割对高寒天然草场牧草产量及营养品质的影响 张娇娇,刘培培,李小刚,等(885)
晋北盐碱区不同种植年限人工紫花苜蓿草地土壤质量的评价 郑敏娜,梁秀芝,李荫藩,等(888)
伊犁型荒漠草地退化等级的高光谱识别方法 靳瑰丽,武红旗,范燕敏,等(893)
乳酸菌对苜蓿青贮质量和黄酮含量的影响 姜义宝,王 洋,刘振阳,等(896)
不同品种苜蓿与无芒雀麦单、混播越冬期根系生理指标变化研究 申晓慧(901)

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。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》(2011 年版),2012 年影响因子为 1.202(据中信所 2013 版《中国科技期刊引证报告(核心版)》)。

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 25 元,全年 150 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 30%)。

开户名:中国草学会 开户行:北京农商银行海淀区支行农大分理处
账 号:0407030103000000056

ACTA AGRESTIA SINICA

No. 4, 2017

Vol. 25

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

WANG Kun

Responsible Editor

WEI Xiao-ting

TIAN Su-hua

Edited by

Editorial Board of A. A. S.

Tel. / Fax: 010-62733894

E-mail: cdx@cau.edu.cn

http://www.cdx.edu.cn

Printed by

Beijing Kexin

Printing Co., Ltd.

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)

CONTENTS

Distribution and Climate Model of Four Type Species of <i>Miscanthus</i> in China	XIAO Liang, YI Zi-li (685)
The Changes of NDVI in China from 1982 to 2012 and Its Relationship with Climatic Factors	WANG Qian, CHEN Ying, RUAN Xi-ru, et al (691)
Spatial and Temporal Variation of NDVI in Different Functional Areas of Qinghai from 2000 to 2015	LI Fan, XU Wei-xin (701)
Study on Changes of Soil Nutrients and Plant Community of <i>Stipa breviflora</i> Steppe under Different Grazing Intensities	WANG Tian-le, WEI Zhi-jun, LIU Wen-ting, et al (711)
Factors that Affect Seed Germination of Poisonous Grass <i>Oxytropis ochrocephala</i>	CHEN Chao, DING Dan, WANG Qing-hai, et al (717)
Interaction Effect of Soil Drought and Strong Light on Photosynthetic Performance of <i>Kobresia Pygmaea</i> in Qinghai-Tibetan Plateau	SHI Sheng-bo, LI Tian-cai, WANG Wei, et al (724)
Effects of Summer Rotational Grazing of Yak and Tibetan Sheep on Decomposition of 3 Kinds of Plant Litter on Alpine Meadow	ZHANG Jian-wen, YANG Hai-lei, XU Chang-lin, et al (732)
Study on the Diet Composition of Grazing Sheep in the Agro-pastoral Transition Zone of North China	LIU Gui-he, GE Jian, LI Jun, LIU Chun-yang, et al (743)
Soil Saline Characteristics of Different Plants Inhabitant on Horqin Grassland	LV Xin-pei, ZHANG Ji-ping, LI Yong-sheng, et al (749)
Effect of Different Degrees of Rocky Desertification on Genetic Diversity of Soil Bacteria in Shrubby Grassland	CHEN Ying, WANG Qian, WANG Zi-yuan, et al (756)
Effects of Clipping Height on Stress Resistance and Antioxidant Enzymes Activities of Dual-purpose Winter Wheat	WANG Yu-ping, YANG Jing-ning, WANG Dan-dan, et al (762)
Physiological Characteristic Diversity in Reversed and Non-Reversed Spike Buds of Switchgrass	WANG Yong-feng, LI Mao, CUI Gui-bin, et al (768)
Effects of Nitric Oxide and Mowing Heights on Root Morphological Characteristics of Tall Fescue	MA Yan-fang, ZHANG Xu-hu, MENG Wen-wen, et al (777)
Effects of 5-ALA on Seed Germination and Growth of <i>Poa pratensis</i> under Abiotic Stress	LIN Yan-yan, YANG Xue-mei, YANG Yun-gui (782)
Effects of Na ₂ CO ₃ on Underground Indexes of 10 Alfalfa Cultivars at Initial Stage of Growth	WANG Yun-tao, YU Lin-qing, YUAN Ting, et al (790)
The Physiological Response of the Warm-season Turfgrass <i>Cynodon dactylon</i> Accessions to Acidity and Aluminum Stress	HUANG Chun-qiong, CHEN Zhen, LIU Guo-dao, et al (796)
Enrichment and Analysis of Soil Heavy Metals of Different Turf Areas in Golf Course: A Case Study of the Dongshan Golf Course	TANG Shao-xia, CHEN Yan, HAN Xin-Fang, et al (803)
Effect of the Last Harvest Time on Over-winter Rate and Root Nutrient Content of Alfalfa in Horqin Sandy Land	WANG Wei-dong, DENG Bo, WANG Xian-guo, et al (810)
Genetic and Correlation Analysis of Main Agronomic Traits in F ₁ Population Derived from Crossing between <i>Miscanthus sacchariflorus</i> and <i>M. floridulus</i>	AI Xin, JIANG Jian-xiong, XIAO Liang, et al (814)
Effect of Different Treatment Methods on Seed Dormancy and Seedling Characteristics of Seven Kinds of Leguminous Plants	CHEN Yi-shi, Narkes • Wali, WANG Shu-lin, et al (823)
Screening and Identification of <i>Aegilops</i> Germplasm for Tolerance to Low Potassium Stress	ZHANG Zheng-she, NIU Na, SONG Yu-long, et al (832)
Introduction Of <i>O₅VTE</i> Gene Enhanced Osmotic Stress Tolerance of Transgenic Chicory Plants	MU Zhi-xin, SHI Ying, ZHANG Li-jun, et al (839)
The Strategy of Asexual Reproduction for Population of <i>Leymus chinensis</i> under Different Densities	JIN Xiao-ming, LAN Xue, GUAN Qing-xin, et al (845)
Water Desorption Isotherm Models and Parameters Optimization of Alfalfa (<i>Medicago sativa</i>) Stems and Leaves	GAO Dong-ming, HUANG Zhi-gang, LI Jie, et al (851)
Identification and Pathogenicity Test of Pathogenic Fusarium of Alfalfa Root Rot	CONG Li-li, KANG Jun-mei, ZHANG Tie-jun, et al (857)
Effects of Tannic Acid on Growth and Reproduction of Red and Green Pea Aphid (<i>Acyrtosiphon pisum</i>)	SHAO Ya, WANG Sen-shan, YE Chao (866)
Experiment of Alfalfa Irrigated with Shallow Buried Drip in Altay Xinjiang	HONG Ming, MA Ying-jie, ZHAO Jing-hua, et al (871)
Effects of Treatment Methods on the Hydrocyanic Acid Content and Nutrient Composition of Cassava Roots	TIAN Jing, ZHU Lin, DONG Zhao-xia, et al (875)
Chemical Composition and Fermentation Parameters of Ensiling Mixed <i>Fagopyrum dibotrys</i> (D. Don) Hara. with <i>Zea mays</i> L.	DENG Rong, YUAN Shi-gai, SUN Xiao-fu, et al (880)
Effect of Fertilization and Mowing on Biomass and Nutritional Quality of Alpine Natural Pasture	ZHANG Jiao-jiao, LIU Pei-pei, LI Xiao-gang, et al (885)
Assessment of Soil Quality of Alfalfa Field with Different Growing Years in the Saline Alkali Area of Northern Shanxi Province	ZHENG Min-na, LIANG Xiu-zhi, LI Yin-fan, et al (888)
Degradation Class Identification Based on High Spectral in <i>Seriphidium transiliense</i> Desert Grassland	JIN Gui-li, WU Hong-qi, FAN Yan-min, et al (893)
Effect of Lactic Acid Bacteria on Silage Quality and the Content of Flavonoids of Alfalfa	JIANG Yi-bao, WANG Yang, LIU Zhen-yang, et al (896)
Study on the Effects of Mix-sowing with <i>Bromus Inermis</i> on Changes of Physiological Parameters of Alfalfa Root in Wintering Period	SHEN Xiao-hui (901)

刊号: $\frac{\text{ISSN 1007-0435}}{\text{CN 11-3362/S}}$

定价: $\frac{25.00 \text{ 元/册}}{150.00 \text{ 元/年}}$

ISSN 1007-0435



9 771007 043178