

Q K 1 8 2 2 9 9 6

ISSN 1001-4675

3

2018 第35卷
Vol.35 No.3

干旱区研究

ARID ZONE RESEARCH

- 中国科技论文统计源期刊(CSSCI)
- 中国科学引文数据库(CSCD)
- 中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)
- 中国核心期刊(遴选)数据库
- 中国期刊全文数据库(CJFD)
- 中国学术期刊(光盘版)



主办/Sponsored by



中国科学院新疆生态与地理研究所
Xinjiang Institute of Ecology and Geography, Chinese Academy of Sciences

万方数据



中国土壤学会
Soil Science Society of China

出版/Published by



科学出版社
Science Press

Arid Zone Research

Vol. 35 No. 3 May 2018

Contents

Land and Water Resources

- Characteristics of Soil Salinity in Arid Oasis WANG Qiao-huan, LU Yu-dong, SAI Jia-mei, et al (509)
- Effects of NaCl on the Growth and Mineral Nutrient Content of Plants Grown from Dimorphic Seeds of *Suaeda aralocaspica* WANG Lei, JIANG Li, TIAN Chang-yan (514)
- Response of Soil Microbial Biomass Carbon and Nitrogen Deposition to Precipitation and Temperature in the Gurbantungut Desert WU Wen-chao, YUE Ping, CUI Xiao-qing, et al (523)
- Spatial Variation of Soil Organic Carbon Content and Its Driving Factors along South-North Transect in the Loess Plateau of China REN Guang-qi, JIA Xiao-xu, JIA Yu-hua, et al (531)
- Estimation of Soil Moisture Content in North Tibet Based on Vegetation Spectra and FY-3A/VIRR L1B Data WANG Feng-jie, FENG Wen-lan, Zhaxiyangzong, et al (539)
- Two Kinds of Ecological Service Values of Soil and Water Conservation in the Ili River Valley GAO Ya-ming, SUN Hui-lan (548)

Climatic Environment

- Spatiotemporal Variation of Air Temperature in the Middle and Eastern Parts of the Qilian Mountains and the Nearby Regions during the Period of 1960 – 2014 FU Jian-xin, CAO Guang-chao, LI Ling-qin, et al (561)
- PM_{2.5} Concentration over Typical Urban Green Spaces in Baotou City and Its Peripheral Regions Tongliga, LI Xue-ming, ZHANG Jing, et al (567)
- Effects of Land Use/Cover Change on Regional Environment in the Hami Oasis DU Hao-yang, HU Qi, ZHANG Chi, et al (578)
- Applicability of ITPCAS and CMORPH Precipitation Datasets over Shaanxi Province WANG Yu-dan, CHEN Hao, LIU Can-ran, et al (588)
- Extreme Values of Temperature and Precipitation in Southeast Shanxi Province ZHANG Hong-ying, LI Yu-fu, LIU Yao-wen, et al (596)
- Uncertainty of Evapotranspiration Products Based on Fusion of Multi-source Remote Sensing Data and Land Surface Modes in Xinjiang CUI Jun-jie, BAI Jie, ZHENG Lei, et al (605)
- Variations of Extreme Temperature in Turpan City, Xinjiang during the Period of 1952 – 2013 LV Ting, WU Sheng-li, LIU Qiang-ji, et al (614)

Biological Resources

- Spatiotemporal Variation of Vegetation Cover in the Pastoral Area in Northwestern China during the Period of 1981 – 2015 MOU Le, LU Yi-xiao, YANG Hui-min, et al (623)
- Effects of Snow Cover and Arbuscular Mycorrhizal Fungi Network on the Seedling Growth of *Erodium oxycorynchum* WU Nan, ZHANG Jing, WANG Yue, et al (632)
- Effect of Burial on Seed Germination Traits of 10 Ephemeral Plant Species ZHANG Ling-wei, LIU Hui-liang, SHENG Jian-dong (639)
- Physiological Response of Annual Desert Plants to Soil Nitrogen ZHANG Yong-mei, HUANG Gang, TANG Li-song, et al (647)
- Effects of Grazing on the Seed Production of *Caragana pygmaea* WANG Yue, WANG Li-hong, WANG De-kai, et al (652)
- Impacts of Plant Diseases and Insect Pests on Tree Height Growth of *Pinus sylvestris* var. *mongolica* Plantations on Sandy Land ZHOU Yan-ping, LEI Ze-yong, ZHAO Guo-jun, et al (661)
- Response of Vegetation Coverage to Climatic Factors in the Middle Reaches of the Shiyang River in Growing Season ZHANG Yong, YANG Zi-hui, WANG Li, et al (668)
- Taxonomy of Lichen Family of Candelariaceae in Xinjiang Juldez Serik, Gulnaz Sahadat, Abudula Abbas (676)

Environment and Ecology

- Evaluation on Ecological Security of Coal Mining and Fragile Ecological Compound Area: A Case Study in Shanxi Province LIU Xiu-li, GUO Pi-bin, ZHANG Bo, et al (685)
- Evolution Trend of Vegetation Coverage and Its Risk Assessment in the Bashang Region in Hebei Province SU Wang-xin, LI Zhuo, CHEN Shu-qin, et al (694)
- Land Use Change in the Three-River Headwaters in Recent 40 Years XU Qian, LI Qi, CHEN Dong-dong, et al (704)
- Effects of Climate Change on Grain Production in Plain Oasis in the Yarkant River Basin ZHANG Xue-qi, Mansur Shabiti, MA Guo-fei (712)

Others

- Morphologic Features and Forming Causes of Plant Sandpiles in Alpine Sand Land WU Wang-yang, ZHANG Deng-shan, TIAN Li-hui, et al (721)
- Identification Method of Maize Drought in Northwest Liaoning Province LIU Xiao-jing, MA Dong-lai, ZHANG Ji-quan, et al (727)
- Correlation between the Stable Carbon Isotopes in Annual Layers of *Tamarix ramosissima* Sand-hillocks in the Lower Reaches of the Tarim River LIU Bo, LIU Hong-ling, MU Yu-di, et al (734)
- Physiological Response and Drought Resistance of Seed Watermelons in Dry Sandy Land YANG Yu-miao, JIANG Zhi-rong, AN Li (742)
- Temporal and Spatial Variation of Human Appropriation of Net Primary Productivity in the Middle Reaches of the Heihe River Basin LI Feng, MENG Ji-jun (752)

干旱区研究

GANHANQU YANJIU

第35卷 第3期 2018年5月

目次

水土资源

- 干旱区绿洲土壤盐分特征 王巧焕,卢玉东,赛佳美,等(503)
- 盐分对异子蓬异型种子植株生长和矿质营养的影响 王雷,姜黎,田长彦(510)
- 古尔班通古特沙漠土壤微生物碳氮对环境因子的响应 吴文超,岳平,崔晓庆,等(515)
- 黄土高原南北样带土壤有机碳空间变异及其影响因素 任广琦,贾小旭,贾玉华,等(524)
- 基于植被光谱和 FY-3A/VIRR L1B 数据的藏北地区土壤水分估算 王凤杰,冯文兰,扎西央宗,等(532)
- 伊犁河谷水土保持的两种生态服务价值评估 高亚鸣,孙慧兰(540)

气候环境

- 1960—2014 年祁连山中东段及其附近地区气温时空变化特征 付建新,曹广超,李玲琴,等(549)
- 包头市典型城市绿地及周边 PM_{2.5} 对比分析 同丽嘎,李雪铭,张靖,等(562)
- 哈密绿洲土地利用变化对区域环境的影响 杜皓阳,胡琪,张弛,等(568)
- ITPCAS 和 CMORPH 两种遥感降水产品在陕西地区的适用性 王玉丹,陈浩,刘璨然,等(579)
- 山西东南部气温和降水极值研究 张红英,李毓富,刘耀文,等(589)
- 新疆地区遥感、融合和陆面模式模拟的蒸散产品的不确定性分析 崔俊杰,白洁,郑磊,等(597)
- 1952—2013 年吐鲁番市极端气温变化规律研究 吕婷,武胜利,刘强吉,等(606)

生物资源

- 1981—2015 年中国西北牧区植被覆盖的时空变化 牟乐,芦奕晓,杨惠敏,等(615)
- 积雪和丛枝菌根真菌网络对尖喙牦牛儿苗幼苗生长的影响 吴楠,张静,王玥,等(624)
- 埋藏对 10 种短命植物种子萌发特性的影响 张玲卫,刘会良,盛建东(633)
- 一年生荒漠植物对土壤氮素的生理响应 张永梅,黄刚,唐立松,等(640)
- 放牧对矮锦鸡儿种子生产的影响 王悦,王立红,王德凯,等(648)
- 病虫害对沙地樟子松树高生长的影响 周晏平,雷泽勇,赵国军,等(653)
- 石羊河中游生长季植被覆盖对气候的响应 张永,杨自辉,王立,等(662)
- 新疆黄烛衣科地衣分类学研究初探 居勒得孜·赛力克,库丽娜孜·沙合达提,阿不都拉·阿巴斯(669)

生态与环境

- 采煤与脆弱生态复合区生态安全评价——以山西为例 刘秀丽,郭丕斌,张勃,等(677)
- 河北坝上地区植被覆盖演化特征及其风险评估 苏王新,李卓,陈书琴,等(686)
- 近 40 a 三江源地区土地利用变化动态分析及预测 许茜,李奇,陈懂懂,等(695)
- 叶尔羌河平原绿洲气候变化对粮食生产的影响 张雪琪,满苏尔·沙比提,马国飞(705)

其他

- 高寒沙地植物的沙堆形态特征及其成因分析 吴汪洋,张登山,田丽慧,等(713)
- 辽西北地区玉米干旱的识别方法 刘晓静,马东来,张继权,等(722)
- 塔里木河下游柽柳沙包稳定同位素碳与灌丛的相关性 刘博,刘红玲,穆雨迪,等(728)
- 干旱胁迫下旱砂地籽瓜生理响应及其抗旱性评 杨育苗,蒋志荣,安力(735)
- 黑河中游净初级生产力的人类占用时空分异 李枫,蒙吉军(743)

责任编辑:何晓玲

英文编辑:马维林

制图:刘红岩

封面照片:沙漠公路一隅(徐新文摄影)

期刊基本参数: CN65-1095/X * 1984 * b * A4 * 250 * zh * P * ¥45.00 * 1000 * 30 * 2018-05

《干旱区研究》编辑委员会
Editorial Committee of Arid Zone Research

(以姓氏笔画为序)

顾问 Advisors

丁一汇 王浩 方精云 石元春 孙鸿烈 李文华 李佩成 张新时 郑度
龚子同 康乐 傅伯杰

主编 Editor in Chief

雷加强

副主编 Associate Editors

马克平 田长彦 任国玉 杨劲松 张元明 张福锁 陈曦 武志杰 于瑞德
王亚俊(专职)

编委 Members of the Committee

于瑞德 马克平 王乃昂 王亚俊 王勤学(Japan) 王静爱 甘森 田长彦
田均良 同延安 任志远 任国玉 朱选(Australia) 朱军 朱永官 刘铁
刘康 刘斌 宇万太 吉力力·阿不都外力 杨允菲 杨劲松 杨维康 李生字
吴敬禄 肖文交 初红军 张强 张元明 张甘霖 张百平 张富春 张福锁
陈曦 陈亚宁 邵明安 武志杰 周政一 胡琪(USA) 赵小宁 赵哈林
贾宝全 夏健红(Australia) 海鹰 桂东伟 郭锐 康乐 韩鹏 董云社
蒋平安 傅伯杰 曾凡江 蓝永超 雷加强 稻永忍(Japan) 潘响亮

干旱区研究

Ganhanqu Yanjiu

(双月刊 1984年创刊)

第35卷 第3期 2018年5月出版

ARID ZONE RESEARCH

(Bimonthly, Started in 1984)

Vol. 35 No.3 May 2018

编辑:《干旱区研究》编辑部

(乌鲁木齐市北京南路818号, 830011)

电话: 0991-7827349

网址: <http://azr.xjegi.com>

电子信箱: azr@ms.xjb.ac.cn

主管: 中国科学院

主编: 雷加强

主办: 中国科学院新疆生态与地理研究所
中国土壤学会

出版: 科学出版社

(北京东黄城根北街16号, 邮编: 100717)

印刷: 乌鲁木齐新数元科技有限责任公司

总发行处: 乌鲁木齐市报刊发行局

订购处: 全国各地邮局

海外总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司

(北京399信箱, 邮编: 100044)

Edited by

Editorial Board of Arid Zone Research

(818 South Beijing Road, Urumqi 830011, China)

86-991-7827349

<http://azr.xjegi.com>

azr@ms.xjb.ac.cn

Authority in Charge Chinese Academy of Sciences

Editor in Chief Lei Jiaqiang

Sponsored by Xinjiang Institute of Ecology and Geography,
Chinese Academy of Sciences
Soil Science Society of China

Published by Science Press (16 Donghuangchenggen North Street,
Beijing 100717, China)

Printed by Urumqi New Digital Genesis Science and Techno-
logy Co., Ltd.

Distributed by All Local Post Office of China

Foreign China International Book Trading Corporation
(P.O.Box 399, Beijing 100044, China)

国际标准刊号: ISSN 1001-4675

国内统一刊号: CN 65-1095/X

海外发行代号: BM4927

国内邮发代号: 58-37

定价: 45.00元

ISSN 1001-4675



9 771001 467185

05>