

QK1837880

ISSN 1001-4675

干旱区研究

ARID ZONE RESEARCH

4

2018 第35卷
Vol.35 No.4

- 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. 4 July 2018
Contents

Water and Soil Resources and Utilization

- Sensitivity of Runoff to LUCC and Climate Change in the Heihe River Basin LUO Kai-sheng,TAO Fu-lu(760)
- Effects of Water-retaining Agent and Microbial Agent on Soil Moisture and Nutrient Content SONG Shuang-shuang,SUN Bao-ping,ZHANG Jian-feng,et al(769)
- Simulation of Daily Runoff Process in the Mainstream Area of the Tarim River Under Future Climate Scenario BAN Chun-guang,TAO Hui,DONG Yi-yang,et al(778)
- Effects of Subsurface Impermeable Film on Cotton Yield and Water Use Efficiency in Drip-irrigated Cotton Field HU Zhi-qiang,HOU Zhen-an,MIN Wei,et al(788)
- Soil Ecological Stoichiometry under the Planted of *Pinus sylvestris* var. *mongolica* Forests with Different Stand Ages in the Horqin Sandy Land SHU Min,JIANG Tao,WANG Dong-li,et al(795)
- Soil Carbon Emission of Five Desert Shrubberies in the West Ordos Plateau WANG Shan,DANG Xiao-hong,CAO Yong,et al(803)
- Particle Size Distribution of Soil in Abandoned Farmland in Semiarid Area Based on Multifractal WANG Yan,String Bilge,JIA Xu,et al(812)
- Loess Moisture Migration in Heifangtai of Gansu Province SHI Lan-jun,QIAO Xiao-ying,ZENG Lei,et al(820)

Climate and Climatic Resources

- Spatial Difference of Microclimate in Shelterbelts in Newly Reclaimed Land in Jiya Township in Hotan,Xinjiang MAO Dong-lei,CAI Fu-yan,ZHAO Feng,et al(829)
- Surface Energy Balance Closure of Summer, Autumn and Winter in the Northern Margin of Taklimakan Desert CAO Huan-qi,HE Qing,JIN Li-li,et al(839)
- Establishment and Spatial Distribution of Snowline in Xinjiang ZHANG Lian-cheng,HU Lie-qun,LI Shuai,et al(845)
- Spatiotemporal Distribution of Cloud Liquid Water Volume over Three Main Mountains in Xinjiang ZHANG Xiao-juan,WANG Jun,HUANG Guan,et al(854)
- Spatiotemporal Distribution of Temperature in the Tianshan Mountains Based on DEM LI Li,ZHANG Zheng-yong,LIU Lin,et al(863)
- Spatiotemporal Variation of Accumulated Value of Temperature $\geq 10\text{ }^{\circ}\text{C}$ in Tacheng During the Period of 1961 - 2016 KANG Li-juan,Batur Bake,FENG Li-ye,et al(871)
- Application of CWT Method in Identifying Water Vapor Sources of Summer Precipitation in China MENG Hong-fei,ZHANG Ming-jun,WANG Sheng-jie,et al(881)

Plant and Plant Physiology

- Significance of Photoinhibition Response Mechanism of *Sabina vulgaris* Ant. in the Mu Us Sandland ZHANG Jin-ling,CHEN Hai-peng,CHENG Da,et al(890)
- Microstructures of Leaves of 10 Brachytheciaceae Plant Species from the Region of Glacier No. 1 in the Tianshan Mountains WANG Jian-hong,CHEN Qiu-yan,WANG Hong,et al(898)
- Sensitivity of Radial Growth of *Populus euphratica* to Temperature in the Upper Reaches of the Tarim River GOU Xiao-xia,YE Mao,WANG Liang-liang,et al(904)
- Estimation of Annual Biomass of Individual *Populus euphratica* Based on Tree-ring Data HUANG Yun-mei,XU Hai-liang,ZHANG Gaung-peng,et al(911)
- Relationship Between Soil Factors and Ephemeral Plant Species Diversity on Typical Sand Dunes in the Mosuowan Region LI Ya-ping,JIANG Jin,SONG Chun-wu,et al(919)
- Effects of Supplementary Irrigation on Root System and Water Consumption of Winter Wheat in Semiarid Region YANG Wen-jia,WANG Shi-wen,LI Yu-lin,et al(928)
- An Overview of Stomatal and Non-stomatal Limitations to Photosynthesis of Plants GAO Guan-long,FENG Qi,ZHANG Xiao-you,et al(937)

Oasis Ecology

- Effects of Different Irrigation and Fertilization Conditions on Soil N_2O Emission from Oasis Farmland WANG Yong,ZHAO Cheng-yi(944)
- Spatiotemporal Change of the Oasis in Gaochang,Turpan and its Driving Factors During the Period of 1989 - 2016 LIU Ya-wen,Abdushalam Jalaliding,Alanuer Aniwaer,et al(953)
- Two Typical Land Use Modes in the Manas River Basin HE Ke,WU Shi-xin,ZHOU Hong-fei,et al(962)
- Evaluation on Oasis Ecological Security in the Central-northwest Part of the Tarim Basin HE Zhen-zhen,WANG Hong-wei,YANG Sheng-tian,et al(970)

Others

- Diversity of Cultivable Fungi in Topsoil in the Degenerated Wild Fruit Forests in Ili CHEN Jie-zuo,WU Nan,ZHANG Bing-chang,et al(976)
- Diversity of Bacterial Communities in Rhizosphere Soil of *Peganum harmala* L. in Desert Steppe CHENG Lin,CHEN Ji-xiang,LI Yan-lin,et al(983)
- Carbon Density and Its Distribution Pattern of Ecosystem in Saline Region LI Dian-peng,SUN Tao,YAO Mei-si,et al(991)
- Farmers' Adaptive Capability Against Drought in Semiarid Area in Central Gansu Province:A Case Study in Yuzhong County WANG Ting,SHI Yu-zhong,LIU Qian,et al(1000)

干旱区研究

GANHANQU YANJIU

第35卷 第4期 2018年7月

目次

水土资源及其利用

- 黑河径流对LUCC和气候变化的敏感性分析 罗开盛,陶福禄(753)
- 保水剂与微生物菌剂对土壤水分、养分的影响 宋双双,孙保平,张建锋,等(761)
- 未来气候情景下塔里木河干流日径流过程模拟研究 班春广,陶辉,董义阳,等(770)
- 地下防渗对滴灌棉花产量和水分利用率的影响 胡治强,侯振安,闵伟,等(779)
- 科尔沁沙地不同林龄樟子松人工林土壤生态化学计量特征 淑敏,姜涛,王东丽,等(789)
- 西鄂尔多斯高原5种荒漠灌丛土壤碳排放特征 王珊,党晓宏,高永,等(796)
- 基于多重分形的半干旱区弃耕农田土壤粒径分布特征 王燕,斯庆毕力格,贾旭,等(804)
- 甘肃黑方台黄土水分运移规律模拟 石兰君,乔晓英,曾磊,等(813)

气候及气候资源

- 新疆和田吉亚乡新开垦地防护林小气候空间差异 毛东雷,蔡富艳,赵枫,等(821)
- 塔克拉玛干沙漠北缘夏秋冬季地表能量平衡闭合特征 曹寰琦,何清,金莉莉,等(830)
- 新疆雪线场的建立及其空间分布特征 张连成,胡列群,李帅,等(840)
- 新疆3大山区云中液态水时空分布特征 张小娟,王军,黄观,等(846)
- 基于DEM的天山山区气温时空模拟研究 李丽,张正勇,刘琳,等(855)
- 1961—2016年塔城地区 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温的时空变化特征 康丽娟,巴特尔·巴克,冯丽晔,等(864)
- CWT方法在中国夏季降水水汽来源识别中的应用 孟鸿飞,张明军,王圣杰,等(872)

植物及植物生理

- 毛乌素沙地臭柏(*Sabina vulgaris* Ant.)光抑制响应机制研究意义 张金玲,陈海鹏,程达,等(882)
- 新疆天山高寒地区10种青藓科植物叶的微结构观察 王剑虹,陈秋艳,王虹,等(891)
- 塔里木河上游河岸胡杨径向生长对温度的敏感性 苟晓霞,叶茂,汪亮亮,等(899)
- 基于年轮信息的单株胡杨(*Populus euphratica*)树干年新增生物量估算方法 黄运梅,徐海量,张广朋,等(905)
- 莫索湾地区典型沙丘土壤因子与短命植物物种多样性的关系 李亚萍,蒋进,宋春武,等(912)
- 半干旱地区补充灌溉对冬小麦根系及耗水特征的影响 杨文稼,王仕稳,李雨霖,等(920)
- 植物叶片光合作用的气孔与非气孔限制研究综述 高冠龙,冯起,张小由,等(929)

绿洲生态

- 不同水肥条件对绿洲农田土壤 N_2O 排放的影响 王勇,赵成义(938)
- 1989—2016年吐鲁番高昌区绿洲时空格局变化及其驱动因素 刘亚文,阿不都沙拉木·加拉力丁,阿拉努尔·艾尼娃尔,等(945)
- 玛纳斯河流域两种典型土地利用变化分析 贺可,吴世新,周宏飞,等(954)
- 塔里木盆地中北部绿洲生态安全评价 何珍珍,王宏卫,杨胜天,等(963)

其他

- 伊犁退化野果林表土层土壤可培养真菌多样性 陈洁作,吴楠,张丙昌,等(971)
- 荒漠草原植物骆驼蓬根际土壤细菌群落分析 程琳,陈吉祥,李彦林,等(977)
- 盐湖区生态系统碳密度及其分配格局 李典鹏,孙涛,姚美思,等(984)
- 陇中半干旱区不同类型农户抗旱适应能力定量评价——以榆中县为例 王婷,石育中,刘倩,等(992)

责任编辑:张银玲

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*248*zh*P*¥45.00*1000*30*2018-07

《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4期 2018年7月出版

ARID ZONE RESEARCH

(Bimonthly, Started in 1984)

Vol. 35 No.4 July 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

07>