

干旱区研究

ARID ZONE RESEARCH

ISSN 1001-4675

6

2020 第37卷
Vol.37 No.6

- 中国科学引文数据库
- 中国科技论文与引文数据库
- 中国学术期刊综合评价数据库
- 中国核心期刊(遴选)数据库
- 中国期刊全文数据库
- 中国学术期刊(光盘版)



QK2062975



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

干旱区研究

GANHANQU YANJIU

第37卷 第6期 2020年11月

目次

水资源及其利用

- 乌伦古河流域潜水水化学特征与成因分析 田 华,辛 拓,邓 韬,等(1371)
- 基于SEBS模型的精河流域蒸散发研究 郑倩倩,代鹏超,张金燕,等(1378)
- 天山典型冰川区径流年内变化分析 刘爽爽,李忠勤,张 慧,等(1388)
- 基于MOD10A1的祁连山黑河流域典型冰川反照率时空变化研究 王俊瑶,怀保娟,王叶堂,等(1396)
- 乌尔逊河流域春季水体氢氧同位素与水化学特征研究 郭子扬,史小红,李畅游,等(1406)
- 基于改进彭曼公式法的疏勒河流域植被耗水时空分布研究 魏乐民,郑 续,郭建军,等(1416)

土壤资源

- 沙丘土壤含水量与地下水埋深时空变化特征 张圆浩,阿拉木萨,印家旺,等(1427)
- 柠条引入对沙化草地土壤颗粒组分的影响 曹 媛,杨新国,陈 林,等(1437)
- 毛乌素沙地人工固沙植被的土壤养分效应 陈 闻,杨晶晶,袁媛,等(1447)
- 巩乃斯河谷地带地表土壤水分和电导率的分布特征 冯 挺,黄法融,郝建盛,等(1457)
- 不同果农复合种植模式土壤入渗能力及其影响因素 孟凡旭,王树森,马迎梅,等(1469)
- 肥料酸化对灌漠土pH的影响 陈 震,车宗贤,张久东,等(1478)

天气与气候

- 新疆雪灾空间格局和年际变化特征分析 王 旭,储长江,牟 欢(1488)
- 关中区域大气重污染年份气象条件分析 胡 琳,程 路,林 扬,等(1496)
- 内蒙古地区近地面臭氧浓度时空分异及主导气象因子探讨 陈志青,邵天杰,赵景波,等(1504)
- 2000—2016年山西境内黄河流域侵蚀性降雨特征分析 宁 婷,马晓勇,刘树敏(1513)
- 1961—2018年内蒙古生长季昼夜降水气候特征 申露婷,张方敏,黄 进,等(1519)
- 关中平原PM_{2.5}浓度周期性变化规律及成因分析 贾 册,王亚琼,杨 啸(1528)

植物与植物生理

- 乌拉特荒漠草原木本植物区系分析 赵杏花,任雅涛,赵宏胜,等(1537)
- 洪水漫溢对塔里木河中游天然胡杨林叶渗透调节物质及抗氧化酶活性的影响 王新英,史军辉,刘茂秀,等(1544)
- 干旱胁迫对小胡杨2号幼苗光合及生理特征的影响 齐容镰,莎仁图雅,李钢铁,等(1552)
- 短命植物尖喙牻牛儿苗春萌和秋萌植株种子生物学特性研究 李得新,张道远,张刘伟,等(1562)
- 极端干旱与氮添加对半干旱沙质草地物种多样性、叶性状和生产力的影响 孙一梅,田 青,吕 朋,等(1569)

生态与环境

- 高寒草地沙化过程植被与土壤特征变化的生态阈值估算 宗 宁,石培礼,孙 建(1580)
- 补水与制冷不同初始条件对黏土冻融过程影响的试验研究 孙 雯,宋 玲,陈新瑞,等(1590)
- 基于遥感指数的区县级生态环境评价 张亚球,姜 放,纪梦达,等(1598)
- 矿井水排放湖泊沿岸土壤氮素空间分布规律的研究——以宁夏灵武园疙瘩湖为例 段文艳,于小娟,唐 明,等(1606)

其他

- 半干旱区箭舌豌豆播期对间作马铃薯生物量 and 水分利用效率的影响 张绪成,于显枫,马一凡,等(1618)
- 微咸水膜下滴灌对棉花生长及产量的影响 刘雪艳,丁邦新,白云岗,等(1627)
- 棉花陆海重组自交系群体花铃期抗旱性鉴定及评价 姜梦辉,孙丰磊,杨 阳,等(1635)

责任编辑:张银玲

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*273*zh*P*¥55.00*1000*30*2020-11

Arid Zone Research
Vol. 37 No. 6 Nov. 2020
Contents

Water Resources and Utilization

- Hydrochemical characteristics and formation of phreatic water in the Ulungur River watershed TIAN Hua, XIN Tuo, DENG Tao, et al(1377)
- Evapotranspiration in the Jinghe River Basin based on the surface energy balance system ZHENG Qian-qian, DAI Peng-chao, ZHANG Jin-yan, et al(1387)
- Temporal inner-annual runoff variation in the variation in the typical glacier region of the eastern Tianshan Mountains, China LIU Shuang-shuang, LI Zhong-qin, ZHANG Hui, et al(1395)
- Spatiotemporal variation of albedo of four representative glaciers in the Heihe River Basin based on multi-source data WANG Jun-yao, HUAI Bao-juan, WANG Ye-tang, et al(1405)
- Study on hydrochemical, hydrogen, and oxygen isotopic characteristics of water in the cold and arid region of Wuerxun River Basin GUO Zi-yang, SHI Xiao-hong, LI Chang-you, et al(1415)
- Spatial and temporal distribution of vegetation water consumption in Shule River Basin based on improved penman formula method WEI Le-min, ZHENG Xu, GUO Jian-jun, et al(1426)

Soil Resources

- Spatial and temporal variations in sand dune soil moisture content and groundwater depth ZHANG Yuan-hao, Ala Musa, YIN Jia-wang, et al(1436)
- Effects of *Caragana intermedia* on soil particles in desertified grassland CAO Yuan, YANG Xin-guo, CHEN Lin, et al(1446)
- Effects of artificial sand-fixing vegetation on soil nutrients in Mu Us Sandy Land CHEN Wen, YANG Jing-jing, YUAN Yuan, et al(1456)
- Spatial distribution of surface soil moisture and soil conductivity in the Kunes Valley FENG Ting, HUANG Fa-rong, HAO Jian-sheng, et al(1468)
- Soil infiltration ability and influencing factors under different intercropping patterns in orchards in the gully region of Loess Plateau MENG Fan-xu, WANG Shu-sen, MA Ying-mei, et al(1477)
- Effects of fertilizer acidification on the soil pH of irrigated desert soil CHEN Zhen, CHE Zong-xian, ZHANG Jiu-dong, et al(1487)

Weather and Climate

- Spatial pattern and interannual variation characteristics of snow disaster in Xinjiang WANG Xu, CHU Chang-jiang, MOU Huan(1495)
- A conceptual model of regional pollution and meteorological conditions in Guanzhong region HU Lin, CHENG Lu, LIN Yang, et al(1503)
- Spatial-temporal differentiation of near-surface ozone concentration and dominant meteorological factors in Inner Mongolia CHEN Zhi-qing, SHAO Tian-jie, ZHAO Jing-bo, et al(1512)
- Characteristics of erosive rainfall in the Yellow River Basin in Shanxi from 2000 to 2016 NING Ting, MA Xiao-yong, LIU Shu-min(1518)
- Climate characteristics of day and night precipitation during the growing season in Inner Mongolia from 1961 to 2018 SHEN Lu-ting, ZHANG Fang-min, HUANG Jin, et al(1527)
- Analysis on the periodic variation of PM_{2.5} concentration and its causes in Guanzhong Plain JIA Ce, WANG Ya-qiong, YANG Xiao(1536)

Plant and Plant Physiology

- Analysis of Urad desert steppe woody plant flora ZHAO Xing-hua, REN Ya-tao, ZHAO Hong-sheng, et al(1543)
- Effects of flood overtopping on leaf osmotic adjustment substances and antioxidant enzyme activities of natural *Populus euphratica* forest in the middle reaches of the Tarim River WANG Xin-ying, SHI Jun-hui, LIU Mao-xiu, et al(1551)
- Effects of drought stress on photosynthesis and physiological characteristics of *Populus simonii* × *P. euphratica* 'Xiaohuyang 2' QI Rong-lian, Sharen Tuyu, LI Gang-tie, et al(1561)
- Biological seed characteristics of spring-emergence and autumn-emergence *Erodium oxyrrhynchum* LI De-xin, ZHANG Dao-yuan, ZHANG Liu-wei, et al(1568)
- Effects of extreme drought and nitrogen addition on species diversity, leaf trait, and productivity in a semiarid sandy grassland SUN Yi-mei, TIAN Qing, LYU Peng, et al(1579)

Ecology and Environment

- Estimation of ecological thresholds in plant and soil properties during desertification in an alpine grassland ZONG Ning, SHI Pei-li, SUN Jian(1589)
- Experimental study on the influence of different initial conditions of water replenishment and refrigeration on clay freeze-thaw processes SUN Wen, SONG Ling, CHEN Xin-rui, et al(1597)
- Assessment of the ecological environment at district and county level based on remote sensing index ZHANG Ya-qiu, JIANG Fang, JI Meng-da, et al(1605)
- Spatial distribution of soil nitrogen along a mine water discharge lake: Taking Yuangeda Lake in Lingwu City, Ningxia Province DUAN Wen-yan, YU Xiao-juan, TANG Ming, et al(1617)

Others

- Effects of the sowing date on aboveground biomass and water utilization of potato and spring vetch intercropping systems with vertical rotary sub-soiling tillage on a semi-arid area ZHANG Xu-cheng, YU Xian-feng, MA Yi-fan, et al(1626)
- Effect of drip irrigation under brackish water film on cotton growth and yield LIU Xue-yan, DING Bang-xin, BAI Yun-gang, et al(1634)
- Identification and evaluation of drought resistance of upland-island recombination inbred line population at blossoming and boll-forming stages JIANG Meng-hui, SUN Feng-lei, YANG Yang, et al(1643)

《干旱区研究》编辑委员会
Editorial Board 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 Editorial Board Members

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
吴敬禄	肖文交	初红军	张强	张元明	张甘霖	张百平	张富春
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37卷 第6期(卷终) 2020年11月出版

ARID ZONE RESEARCH

(Bimonthly, Started in 1984)

Vol. 37 No. 6 Nov. 2020

编辑:《干旱区研究》编辑委员会

(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: 新疆翼百丰印务有限公司

总发行处: 中国邮政集团公司乌鲁木齐市分公司

订购处: 中国邮政集团公司

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 Xinjiang Yibaifeng Printing Co., Ltd

Distributed by China Post Group Corporation Urumqi Branch

Subscription China Post Group Corporation

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



国际标准连续出版物号: ISSN 1001-4675

国内统一连续出版物号: CN 65-1095/X

海外发行代号: BM4927

国内邮发代号: 58-37

ISSN 1001-4675



9 771001 467208



万方数据



(购买本刊请扫左侧二维码)

定价: 55.00元