

中文核心期刊  
中国科技核心期刊  
中国科学引文数据库来源期刊

ISSN 2096-2673



QK2051678

# 中国水土保持科学

---

## Science of Soil and Water Conservation

---

第18卷 第5期 Vol.18 No.5 2020年10月



中国水土保持学会 主办

## 目次

## · 水保黄河 ·

黄河河岸带5种植物类型根系结构特征对土壤渗透性的影响

..... 桑凯新, 胡淦林, 黄超, 杨喜田, 郭二辉(1)

人工沸石-草本对白云鄂博干旱矿区土壤养分的影响

..... 李文焯, 孙保平, 张文强, 张建锋, 武毅, 毛骁(9)

陕北黄土区水土保持林林分空间结构特征 ..... 辛云玲, 朱清科, 罗舒元, 苟清平(17)

## · 基础研究 ·

耕地撂荒对土壤结构及有机碳的影响..... 曾茹冰, 黄渐佳, 魏玉杰, 王迪, 蔡崇法(26)

北京密云水库集水区降水及干旱时空分布特征 ..... 周连兄, 崔万晶, 赵云杰(35)

密云水库上游坡面产流产沙特征及降雨响应

——以石匣小流域为例 ..... 安晨, 方海燕, 王奋忠(43)

## · 应用研究 ·

基于SWAT模型的土地利用和土地覆被变化及气候变化对元江流域径流的影响 ..... 程程(52)

三峡库区消落带狗牙根与桑树淹没后的恢复机制..... 甘丽萍, 杨玲, 李豪, 李欣, 任立(60)

福建红壤侵蚀区马尾松林4种补植套种模式的水土流失阻控效益

..... 尤龙辉, 聂森, 程分生, 游惠明, 卜建霞, 林文泉, 叶功富(69)

陕北植被净初级生产力人为影响定量测评与分析 ..... 段艺芳, 任志远, 孙艺杰(81)

北京市容许土壤流失量特征分析与空间分布图制作

..... 王志刚, 王家乐, 韩培, 刘洪鹤, 杨坤, 张超, 张平仓(89)

则查洼沟“8·4”泥石流灾害成因分析 ... 龚兴隆, 陈昆廷, 陈晓清, 游勇, 陈剑刚, 赵万玉, 郎介(96)

农林开发活动时空分布及水土流失特征

..... 宋媛媛, 邢先双, 齐斐, 刘霞, 董明明, 吴镇宇, 李想, 姚孝友(104)

## · 学术论坛 ·

裸果木幼苗生物量和抗氧化酶活性对土壤干旱胁迫的响应 ..... 崔鹏, 黄海霞, 杨琦琦(112)

金马河温江段河岸带不同生境草本植物多样性和土壤抗冲性差异

..... 叶鑫, 余飞燕, 周润惠, 王坤悦, 王敏, 董洪君, 郝建锋(119)

CO<sub>2</sub>加富对施盐处理下银叶树幼苗叶片光合特性的影响

..... 肖石红, 张卫强, 黄芳芳, 甘先华, 蔡坚, 朱子维(127)

“崩岗”概念及其英文译法探析

..... 张婉璐, 袁再健, 李定强, 郑明国, 廖义善, 蔡强国, 黄炎和, 蔡崇法, 牛德奎, 王治国(136)

深圳市盐田区森林群落优势种生态位特征 ..... 李一凡, 甘先华, 张卫强, 肖石红, 黄钰辉, 黄芳芳(144)

## · 研究综述 ·

中国淤地坝研究脉络演化分析 ..... 马管, 李娜, 马建霞(152)

CONTENTS

• Yellow River Basin •

- Effects of root structure characteristics of 5 plant types on soil infiltration in the Yellow River riparian  
..... SANG Kaixin, HU Ganlin, HUANG Chao, YANG Xitian, GUO Erhui(1)
- Effects of artificial zeolite-herbaceous on soil nutrients in arid mining areas of Bayan Obo  
..... LI Wenye, SUN Baoping, ZHANG Wenqiang, ZHANG Jianfeng, WU Yi, MAO Xiao(9)
- Spatial structure characteristics of soil and water conservation forest in the loess area of northern Shaanxi  
..... XIN Yunling, ZHU Qingke, LUO Shuyuan, GOU Qingping(17)

• Fundamental Studies •

- Effect of the abandonment of cultivated land on soil structure and organic carbon  
..... ZENG Rubing, HUANG Jianjia, WEI Yujie, WANG Di, CAI Chongfa(26)
- Spatio-temporal characteristics of precipitation and drought in catchment of Miyun Reservoir, Beijing  
..... ZHOU Lianxiong, CUI Wanjing, ZHAO Yunjie(35)
- Characteristics of runoff and sediment yield on slopes and their responses to rainfalls in the upstream of the  
Miyun Reservoir: A case study of the Shixia Watershed ... AN Chen, FANG Haiyan, WANG Fenzhong(43)

• Applied Studies •

- Impacts of land use/land cover change and climate change on the runoff in Yuan River basin based on  
SWAT model ..... CHENG Cheng(52)
- Recovery mechanism of *Cynodon dactylon* and *Morus alba* after re-emergence in the water-level-fluctuating  
zone of the Three Gorges Reservoir ..... GAN Liping, YANG Ling, LI Hao, LI Xin, REN Li(60)
- Soil loss control effects of four interplanting modes in the *Pinus massoniana* stands of red soil erosion area  
in Fujian province  
... YOU Longhui, NIE Sen, CHENG Fensheng, YOU Huiming, BU Jianxia, LIN Wenquan, YE Gongfu(69)
- Quantitative evaluation and analysis of human impact on net primary productivity of vegetation in northern  
Shaanxi ..... DUAN Yifang, REN Zhiyuan, SUN Yijie(81)
- Characteristics analysis and spatial distribution mapping of soil loss tolerances in Beijing  
..... WANG Zhigang, WANG Jiale, HAN Pei, LIU Honghu, YANG Kun, ZHANG Chao, ZHANG Pingcang(89)
- On the causes of “8·4” debris flow disaster at Zechawa Gully  
..... GONG Xinglong, CHEN Kunting, CHEN Xiaoqing, YOU Yong,  
CHEN Jiangang, ZHAO Wanyu, LANG Jie(96)
- Spatial and temporal distribution patterns of agroforestry activities and its related characteristics of soil  
and water loss ..... SONG Yuanyuan, XING Xianshuang, QI Fei, LIU Xia, DONG Mingming,  
WU Zhenyu, LI Xiang, YAO Xiaoyou(104)

• Forum •

- Response of biomass and antioxidant enzyme activities of *Gymnocarpus przewalskii* seedlings to drought stress  
..... CUI Peng, HUANG Haixia, YANG Qiqi(112)
- Differences of species diversity of herbaceous vegetation and soil anti-scourability in different habitats of  
riparian zone along Wenjiang Section of Jinma River  
... YE Xin, YU Feiyan, ZHOU Runhui, WANG Kunyue, WANG Min, DONG Hongjun, HAO Jianfeng(119)
- Effect of CO<sub>2</sub> enrichment on photosynthetic characteristics in the leaves of *Heritiera littoralis* seedlings under  
salinity treatment  
..... XIAO Shihong, ZHANG Weiqiang, HUANG Fangfang, GAN Xianhua, CAI Jian, ZHU Ziwei(127)
- Discussion of the “Benggang” concept and its English translation  
... ZHANG Wanlu, YUAN Zaijian, LI Dingqiang, ZHENG Mingguo, LIAO Yishan, CAI Qiangguo,  
HUANG Yanhe, CAI Chongfa, NIU Dekui, WANG Zhiguo(136)
- Niche characteristics of dominant species in the forest community in Yantian district of Shenzhen city  
..... LI Yifan, GAN Xianhua, ZHANG Weiqiang, XIAO Shihong, HUANG Yuhui, HUANG Fangfang(144)

• Review •

- Analysis of research progress on check-dam in China ..... MA Guan, LI Na, MA Jianxia(152)

# 《中国水土保持科学》第四届编委会

(以姓氏笔画为序)

主任委员 刘 宁  
副主任委员 王祝雄 朱金兆 刘 震 刘国彬 吴 斌 胡元坤  
主 编 周心澄  
副 主 编 王治国 朱清科 刘宝元 张志强 郑粉莉 黄占斌 崔 鹏 梁 音 董治宝  
蔡强国 Yuelai LÜ(英国)  
委 员 丁国栋 王 兵 王克勤 王治国 王彦辉 牛德奎 左长清 卢 琦 宁堆虎  
毕华兴 朱 波 朱清科 刘 霞 刘刚才 刘宝元 李占斌 李法虎 李智广  
杨 洁 杨文斌 杨喜田 杨勤科 吴立潮 吴发启 何丙辉 余新晓 汪有科  
张平仓 张光灿 张光辉 张红武 张志强 张丽萍 张洪江 陈利顶 陈洪松  
陈树群(中国台湾) 周心澄 周正朝 郑粉莉 屈建军 赵文智 赵雨森  
胡建忠 胡海波 查 轩 段文标 俞元春 姜德文 倪广恒 高 永 高 扬  
高志海 黄占斌 黄炎和 黄选瑞 曹文洪 崔 鹏 梁 音 董治宝 蒋志荣  
焦菊英 谢 云 雷廷武 雷国平 蔡崇法 蔡强国 戴全厚  
Ge Sun(美国) Hyung Tae CHOI(韩国) Peter Strauss(奥地利)  
Steven McNulty(美国) Yuelai LÜ(英国)  
编辑部主任 程 云  
编 辑 宋如华 周雪姣 郭雪芳 程 云

## 中国水土保持科学(中英文)

Zhongguo Shuitu Baochi Kexue

(双月刊,2003年创刊)

第18卷 第5期 2020年10月

## Science of Soil and Water

Conservation

(Bimonthly, Started in 2003)

Vol. 18 No. 5 Oct. 2020

主 管 中国科学技术协会  
主 办 中国水土保持学会  
主 编 周心澄  
编辑出版 《中国水土保持科学》编辑部  
(北京100083,清华东路35号)  
电话:010-62338031  
E-mail:sbxh035@263.net  
网址:www.sswcc.com.cn)  
印 刷 北京科信印刷有限公司  
国内发行 中国邮政集团公司北京市报刊发  
行局  
国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司

Sponsored by Chinese Society of Soil and Water  
Conservation  
Editor-in-Chief Zhou Xincheng  
Edited by Editorial Board of Science of Soil and  
Water Conservation  
(No. 35, Qinghua East Road, 100083,  
Beijing, China Tel:010-62338031  
E-mail:sbxh035@263.net  
Website:www.sswcc.com.cn)  
Printed by Beijing Kexin Printing Co., Ltd.  
Overseas Distributed by China International  
Book Trading Corporation

ISSN 2096-2673

CN 10-1449/S

国内邮发代号:82-710

国外发行代号:BM1893

定价:40.00元/册

240.00元/年

ISSN 2096-2673



9 772096 267209

10