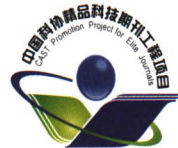




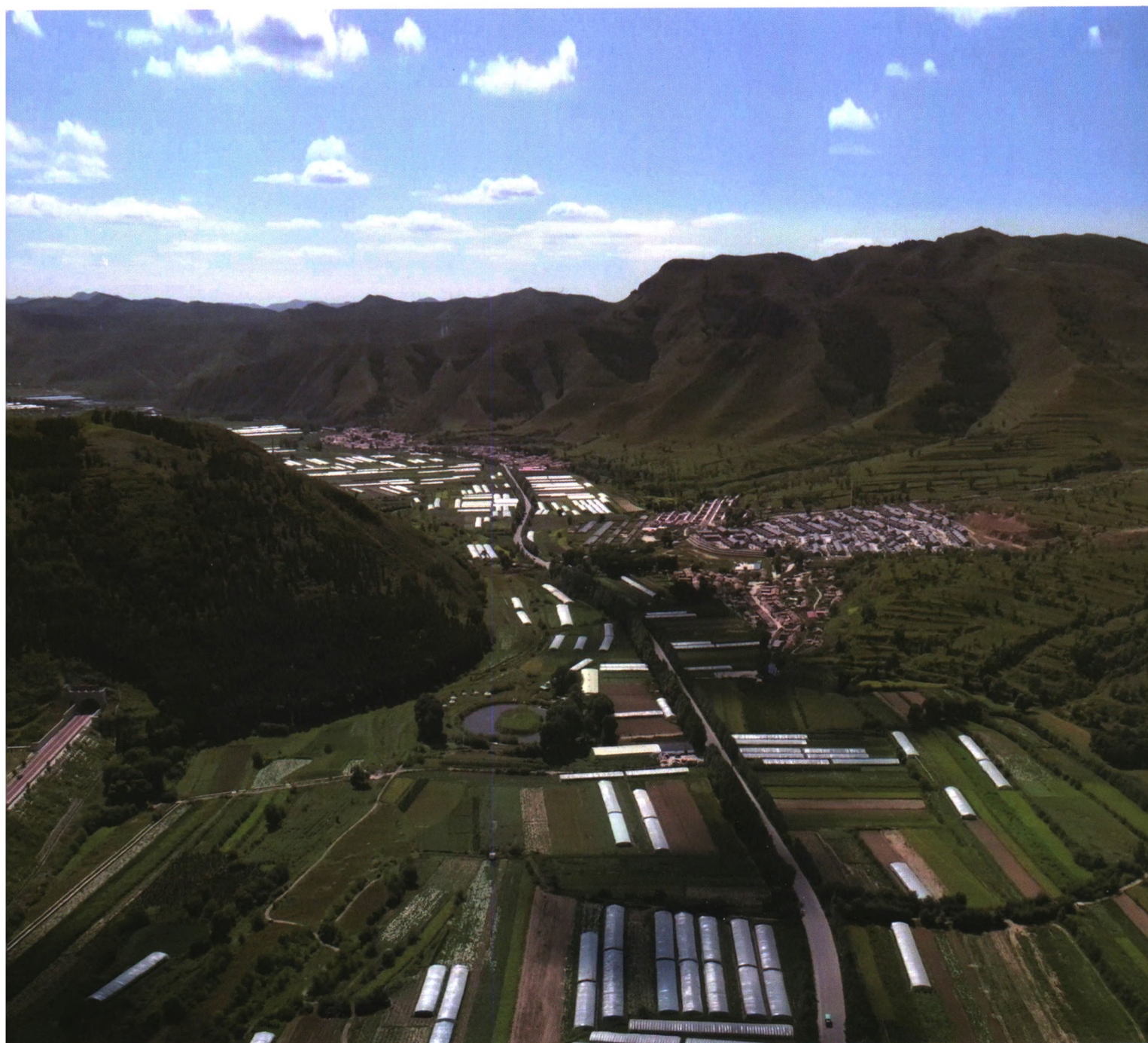
QK2002505

CODEN YSXUER



应用生态学报

Chinese Journal of Applied Ecology



中国科学院沈阳应用生态研究所 主办
中国生态学会

科学出版社出版

万方数据

2020 **2**

Vol. 31 No. 2

目次

林分结构对湖南栎类天然次生林林下植被生物量的影响	陈昊泓	朱 昕	朱光玉	刘飞虎(349)					
鄂西南不同区域亮叶桦种群结构与动态特征	王 进	姚 兰	艾训儒	朱 江	刘松柏(357)				
基于白刺个体大小的生态化学计量模型	邢 磊	刘成功	李清河	段 娜	李慧卿	孙高洁(366)			
张广才岭西坡次生林不同生境胡桃楸幼树根系构型及细根特征	徐立清	崔东海	王庆成	张 勇	马双娇	朱凯月	胡建文	李红丽(373)	
基于油松树轮重建陕西省镇安县 165 年以来 3—4 月平均最高气温	华亚伟	张红娟	刘 康(381)						
大兴安岭重度火烧迹地恢复后土壤磷形态与解磷细菌分布特征	春 雪	赵雨森	辛 颖	李金享	梁东哲(388)				
基于 MODIS 卫星火点的浙江省林火季节变化及驱动因子	曾爱聪	蔡奇均	苏漳文	郭新彬	靳全锋	郭福涛(399)			
林下植被管理措施对杉木大径材林土壤细菌群落结构的影响	费裕翀	吴庆锥	路 锦	季春杉	郑 宏	曹世江	林开敏	曹光球(407)	
红壤侵蚀区植被恢复过程中土壤种子库变化特征	王昌辉	刘青青	文竹梅	王子睿	陈艳芳	刘 博	王正宁(417)		
1999—2015 年若尔盖草原湿地净初级生产力时空变化	郭 斌	王 珊	王明田(424)						
江西双季稻氮素监测诊断模型的建立与应用	李艳大	曹中盛	孙滨峰	叶 春	舒时富	黄俊宝	王康军	田永超(433)	
江汉平原不同氮肥运筹模式下豆麦和稻/麦轮作系统小麦产量和经济效益差异	杨 蕊	耿石英	王小燕(441)						
半干旱区氮肥运筹对全膜双垄沟播玉米水肥利用和产量的影响	王红丽	张绪成	于显枫	侯慧芝	方彦杰	马一凡(449)			
深松轮耕模式对黄土旱塬春玉米土壤理化性质和作物产量的影响	张 琦	王 浩	王淑兰	张元红	王 瑞	王小利	李 军(459)		
不同覆盖方式下旱作玉米田土壤呼吸对温度变化的响应	解梦怡	商雨晴	赵发珠	王 俊(467)					
基于土壤异质背景的玉米秸秆覆盖度遥感反演	黄晋宇	刘 忠	万 炜	刘之榆	王佳莹	王 思(474)			
基于 AHC 模型的辽西北花生膜下滴灌灌水量优化	黄振宇	夏桂敏	胡家齐	陈涛涛	郑俊林	吴 奇	迟道才	王 锋(483)	
灌水下限及秸秆还田对温室番茄产量、品质和水利用效率的影响	李 波	包正荣	姚名泽	李长信	孙翔龙(493)				
环境条件对黄瓜硅吸收分配和果面蜡粉形成的影响	周 鑫	冯改利	李治红	刘淑侠	赵 升	李 岩	魏 珉(501)		
盐胁迫下菊芋根系脱落酸对钠离子转运和光系统Ⅱ的影响	边甜甜	颜 坤	韩广轩	安孟鑫	杨润亚(508)				
不同遮荫条件下施肥量对西南干热区小粒咖啡产量和肥料利用的影响	章宇阳	刘小刚	余 宁	赵志浩	杨启良	高燕俐	范 诚	董建华(515)	
草甘膦和百草枯对毛桃幼苗根系形态及地上部生长的影响	郭 磊	张斌斌	沈江海	何 鑫	宋宏峰(524)				
基于遥感空间信息的武夷山国家级自然保护区植被覆盖度变化与生态质量评估	杨绘婷	徐涵秋(533)							
格网尺度下张掖生态系统服务价值时空演变及地形梯度分异特征	张学斌	罗 君	石培基	周 亮(543)					
重点生态功能区农户生计对环境资源的依赖性——以甘南高原为例	王 蓉	赵雪雁	刘江华	王晓琪	兰海霞	薛 冰(554)			
区域环境、家庭禀赋与秸秆处置行为——以甘肃省旱作农业区为例	陈强强	杨 清	叶得明(563)						
泛珠江流域土地利用时空变化特征及驱动因子	张诗晓	张浚茂	张文康	张丹妮	傅家仪	臧传富(573)			
基于河段尺度的太湖流域城市河流生境评价	曾 鹏	汪昱昆	刘焱焱	王话翔	陈氏权	车 越(581)			
泰国蒙河流域水沙变化趋势及影响因素	陈思明	王 宁	张红月	李朝月	秦艳芳	方海燕(590)			
闽江河口湿地土壤盐分的空间分异与集聚特征	褚淑祎	景创新	张夏颖	秦艳芳	邹双全(599)				
水生植物修复铁污染水体的效果及作用机制	王亚男	赵 婧	杨小东	曾希柏(608)					
外源砷胁迫对两种土壤中细菌和古菌群落的影响	段露露	程蔚兰	张靖洁	马浩天	季春丽	崔红利	王计平	李润植(615)	
共生菌促进斜生栅藻生长和油脂合成	刘 铸	汪青青	白 薇	李博琦	田新民	李殿伟	张隽晟(634)		
中国东北地区远东鮡遗传多样性与遗传结构	胡文浩	段美春	那书豪	张 锋	宇振荣(643)				
坝上地区农田及两种恢复生境中蜘蛛多样性与群落特征	吕忠海	张玮琪	刘 浩	张明海	李依然(651)				
西藏马鹿与同域野生有蹄类、家畜草前期食性比较	张琳琳	周永东	蒋日进	李 哲	樊紫薇	印 瑞	朱玉丹	芮 银	肖 伟(659)
浙江中南部近岸海域春季主要鱼类空间生态位									
综合评述									
植物多样性监测研究进展							刘德团	马永鹏(667)	
半干旱半湿润地区流域非点源污染负荷模型研究进展							包 鑫	江 燕(674)	
浮游植物孢囊的研究进展与生态意义						韦光领	张士春	蔡中华	周 进(685)
封面说明									(650)

Effects of stand structure on understory biomass of the <i>Quercus</i> spp. secondary forests in Hunan Province, China	349	CHEN Hao-hong, ZHU Xin, ZHU Guang-yu, <i>et al.</i>
Structure and dynamic characteristics of <i>Betula luminifera</i> populations in different regions of Southwest Hubei Province, China	357	WANG Jin, YAO Lan, AI Xun-ru, <i>et al.</i>
An ecological stoichiometry model based on the size of <i>Nitraria tangutorum</i>	366	XING Lei, LIU Cheng-gong, LI Qing-he, <i>et al.</i>
Root architecture and fine root characteristics of <i>Juglans mandshurica</i> saplings in different habitats in the secondary forest on the west slope of Zhangguangcailing, China	373	XU Li-qing, CUI Dong-hai, WANG Qing-cheng, <i>et al.</i>
Reconstruction of the March–April average maximum air temperature over 165 years based on <i>Pinus tabulaeformis</i> tree-rings of Zhen’ an County, Shaanxi Province, China	381	HUA Ya-wei, ZHANG Hong-juan, LIU Kang
Soil phosphorus forms and phosphorus solubilizing bacteria distribution after restoration from seriously burning in Greater Khingan Mountain areas, China	388	CHUN Xue, ZHAO Yu-sen, XIN Yin, <i>et al.</i>
Seasonal variation and driving factors of forest fire in Zhejiang Province, China, based on MODIS satellite hot spots	399	ZENG Ai-cong, CAI Qi-jun, SU Zhang-wen, <i>et al.</i>
Effects of undergrowth vegetation management measures on the soil bacterial community structure of large diameter timber plantation of <i>Cunninghamia lanceolata</i>	407	FEI Yu-chong, WU Qing-zhui, LU Jin, <i>et al.</i>
Variation characteristics of soil seed bank during vegetation restoration in red soil erosion area	417	WANG Chang-hui, LIU Qing-qing, WEN Zhu-mei, <i>et al.</i>
Spatio-temporal variation of NPP from 1999 to 2015 in Zoige grassland wetland, China	424	GUO Bin, WANG Shan, WANG Ming-tian
Model construction and application for nitrogen nutrition monitoring and diagnosis in double-cropping rice of Jiangxi Province, China	433	LI Yan-da, CAO Zhong-sheng, SUN Bin-feng, <i>et al.</i>
Differences of wheat yield and economic benefits between soybean-wheat and rice-wheat cropping under different nitrogen fertilization patterns in Jiangnan Plain, China	441	YANG Rui, GENG Shi-ying, WANG Xiao-yan
Effects of optimal nitrogen fertilizer management on water and fertilizer utilization efficiency and yield under double-ridge-furrow sowing with the whole plastic film mulching in maize in a semi-arid area	449	WANG Hong-li, ZHANG Xu-cheng, YU Xian-feng, <i>et al.</i>
Effects of tillage alternation pattern with subsoiling on soil physical and chemical properties and spring maize yield in the Loess Plateau, China	459	ZHANG Qi, WANG Hao, WANG Shu-lan, <i>et al.</i>
Responses of soil respiration to temperature under different mulching modes in a dryland corn field	467	XIE Meng-yi, SHANG Yu-qing, ZHAO Fa-zhu, <i>et al.</i>
Remote sensing retrieval of maize residue cover on soil heterogeneous background	474	HUANG Jin-yu, LIU Zhong, WAN Wei, <i>et al.</i>
Optimization of mulched drip irrigation amount for peanut based on AHC model in northwestern Liaoning, China	483	HUANG Zhen-yu, XIA Gui-min, HU Jia-qi, <i>et al.</i>
Effects of irrigation lower limit and straw returning amount on yield, quality and water use efficiency of greenhouse tomato	493	LI Bo, BAO Zheng-rong, YAO Ming-ze, <i>et al.</i>
Effects of environmental conditions on absorption and distribution of silicon and formation of bloom on fruit surface of cucumber	501	ZHOU Xin, FENG Gai-li, LI Zhi-hong, <i>et al.</i>
Effects of root abscisic acid on Na ⁺ transport and photosystem II in <i>Helianthus tuberosus</i> under salt stress	508	BIAN Tian-tian, YAN Kun, HAN Guang-xuan, <i>et al.</i>
Effects of fertilizer application on yield and fertilizer utilization of <i>Coffea arabica</i> in southwest dry-hot region of China under different shading levels	515	ZHANG Yu-yang, LIU Xiao-gang, YU Ning, <i>et al.</i>
Effects of glyphosate and paraquat on root morphology and aboveground growth of <i>Prunus persica</i> seedlings	524	GUO Lei, ZHANG Bin-bin, SHEN Jiang-hai, <i>et al.</i>
Assessing fractional vegetation cover changes and ecological quality of the Wuyi Mountain National Nature Reserve based on remote sensing spatial information	533	YANG Hui-ting, XU Han-qiu
Spatial-temporal evolution pattern and terrain gradient differentiation of ecosystem service value in Zhangye, Northwest China at the grid scale	543	ZHANG Xue-bin, LUO Jun, SHI Pei-ji, <i>et al.</i>
Dependence of farmers’ livelihoods on environmental resource in key ecological function area; A case study of Gannan Plateau, China	554	WANG Rong, ZHAO Xue-yan, LIU Jiang-hua, <i>et al.</i>
Regional environment, family’s endowment and straw disposal behavior: A case study of dry farming areas in Gansu Province, China	563	CHEN Qiang-qiang, YANG Qing, YE De-ming
Spatiotemporal variability characteristics and driving forces of land use in the Pan-Pearl River Basin, China	573	ZHANG Shi-xiao, ZHANG Jun-mao, ZHANG Wen-kang, <i>et al.</i>
A river stretch scale assessment of urban river habitat in the Taihu Lake Basin	581	ZENG Peng, WANG Yu-kun, LIU Yao-yi, <i>et al.</i>
Variation trend and the influencing factors of runoff and sediment flux in the Mun River Basin, Thailand	590	LI Chao-yue, FANG Hai-yan
Spatial variability and agglomeration of soil salinity in Minjiang estuary wetland, Southeast China	599	CHEN Si-ming, WANG Ning, ZHANG Hong-yue, <i>et al.</i>
Remediation performance and mechanism of aquatic plants for iron polluted water	608	CHU Shu-yi, JING Chuang-xin, ZHANG Xia-ying, <i>et al.</i>
Effects of exogenous arsenic stress on bacterial and archaeal communities in two types of soils	615	WANG Ya-nan, ZHAO Jing, YANG Xiao-dong, <i>et al.</i>
Symbiotic bacteria facilitate algal growth and oil biosynthesis in <i>Scenedesmus obliquus</i>	625	DUAN Lu-lu, CHEN Wei-lan, ZHANG Jing-jie, <i>et al.</i>
Genetic diversity and genetic structure of <i>Sorex isodon</i> in Northeast China	634	LIU Zhu, WANG Qing-qing, BAI Wei, <i>et al.</i>
Spider diversity and community characteristics in cropland and two kinds of recovery habitats in Bashang area, China	643	HU Wen-hao, DUAN Mei-chun, NA Shu-hao, <i>et al.</i>
Comparison on feeding habits of <i>Cervus wallichii</i> and sympatric ungulates and domestic animals in green grass period	651	LYU Zhong-hai, ZHANG Wei-qi, LIU Hao, <i>et al.</i>
Spatial niche of major fish species in spring in the coastal waters of central and southern Zhejiang Province, China	659	ZHANG Lin-lin, ZHOU Yong-dong, JIANG Ri-jin, <i>et al.</i>
Reviews		
Plant diversity monitoring: A review	667	LIU De-tuan, MA Yong-peng
Research progress on non-point source pollution models for semi-arid and semi-humid watersheds	674	BAO Xin, JIANG Yan
Research progress and ecological roles of phytoplankton cysts	685	WEI Guang-ling, ZHANG Shi-chun, CAI Zhong-hua, <i>et al.</i>

《应用生态学报》第七届编辑委员会

The Seventh Editorial Board of Chinese Journal of Applied Ecology

主 编 Editor-in-Chief 于贵瑞

副 主 编 Associate Editors-in-Chief (按姓氏汉语拼音排序)

安黎哲 韩兴国 何兴元 金昌杰 刘世荣 彭少麟 朱教君 肖 红 (常务)

编 委 Members of Editorial Board (按姓氏汉语拼音排序)

安树青	白 娥	蔡志全	蔡祖聪	陈利顶	陈效民	程方民	代力民	戴廷波
邓建明	葛体达	龚 骏	谷孝鸿	管东生	郭建平	郭良栋	韩士杰	郝占庆
郝广友	何芳良	贺红士	何红波	贺纪正	胡 聘	胡远满	贾冠清	蒋德安
蒋建东	姜 勇	开国银	孔垂华	李凤民	李建龙	李新正	李志安	梁 超
梁文举	林文雄	刘 勇	刘建国	刘树华	陆宏芳	陆宴辉	马克明	马 男
倪 健	潘 波	彭长辉	仇荣亮	任 海	沈仁芳	史大林	孙永华	孙志高
台培东	王政权	王志恒	魏树和	吴东辉	邬建国	武昕原	谢凌天	谢永宏
徐海君	徐志宏	晏向华	杨 健	杨永兴	杨允菲	游 静	于红霞	余新晓
宇万太	宇振荣	曾任森	张金林	张 锐	张旭东	张一平	赵长明	赵文智
周广胜	周启星	庄 杰						

应 用 生 态 学 报	Chinese Journal of Applied Ecology
(月刊 1990 年 3 月创刊)	(Monthly, Started in March, 1990)
第 31 卷 第 2 期 2020 年 2 月	Vol. 31 No. 2 Feb. 2020

编 辑	应用生态学报编辑委员会 (沈阳市文化路72号 110016) 电 话: 024-83970393 传 真: 024-83970394 网 址: http://www.cjae.net	Edited by	Editorial Board of Chinese Journal of Applied Ecology (72 Wenhua Road, Shenyang 110016, China) Tel: 024-83970393 Fax: 024-83970394 http://www.cjae.net
主 编	于 贵 瑞	Editor-in-Chief	YU Gui-rui
主 管	中 国 科 学 院	Superintended by	Chinese Academy of Sciences
主 办	中国科学院沈阳应用生态研究所	Sponsored by	Institute of Applied Ecology, Chinese Academy of Sciences
出 版	中 国 生 态 学 学 会		Ecological Society of China
发 行	科 学 出 版 社	Published by	Science Press
	(北京东黄城根北街16号 100717)		(16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China)
印 刷	沈阳中科印刷有限责任公司	Printed by	Shenyang Zhongke Printing Co., Ltd.
国 内	辽宁省邮政公司报刊发行公司	Distributed by	Distribution Center of Newspapers and Journals, Liaoning Post Corporation
发 行	(全国各地邮局订阅)		(Subscribed around All Local Post Offices in China) (Domestic)
国 外	中国国际图书贸易总公司		China International Book Trading Corporation
发 行	(北京399信箱 100044)		(P.O. Box 399, Beijing 100044, China) (International)

ISSN 1001-9332 国内邮发代号: 8-98
CN 21-1253/Q 国外发行代号: M5661
国内外发行 定价: 120.0 元

