

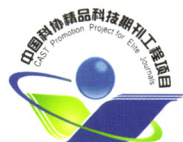
Volume 37, Number 5 May 2018



Q K 1 8 2 2 9 9 1

ISSN 1000-4890

CODEN SZAZEC



生态学杂志

Chinese Journal of Ecology



中国生态学学会 主办
中国科学院沈阳应用生态研究所

科学出版社 出版

2018年5月
第37卷 第5期

Age-related N, P, and K stoichiometry in different organs of <i>Picea schrenkiana</i>	SUN Xue-jiao, et al. (1291)
Responses of leaf chemical trait and economics spectrum in desert plants to varied soil water and salinity	ZHANG Xue-ni, et al. (1299)
Niche and interspecific association of dominant plant species in saline-alkaline soils of desert steppe zone	ZHANG Dong-mei, et al. (1307)
Evaluation of the stand spatial structure of <i>Pinus tabulaeformis</i> ecological forest in West Beijing	ZHANG Lian-jin, et al. (1316)
Environmental factors affecting plant species diversity of understory herbaceous communities in a chronosequence of <i>Pinus tabulaeformis</i> forest in Liaohuyuan Nature Reserve	SHI Jia-yu, et al. (1326)
The relationship between light interception and photosynthetic physiological characters in vertical level within the canopy of <i>Salix matsudana</i> in Zhangye Wetland	YAO Wen-xiu, et al. (1334)
Allocation of nitrogen, phosphorus and soluble sugar in twigs and leaves of tropical cloud forests in Hainan Island	LI Chao, et al. (1341)
Effects of grazing and enclosure on foliar and soil stoichiometry of grassland on the Qinghai-Tibetan Plateau	XU Xue-yun, et al. (1349)
Soil organic carbon fractions and physicochemical properties affected by irrigation with Yellow River water	DONG Lin-lin, et al. (1356)
Effects of thinning on phosphorus fractions of rhizosphere soil in <i>Pinus massoniana</i> plantations	YE Yu-qian, et al. (1364)
Dormancy mechanism of the seeds of a rare and endangered plant, <i>Garcinia paucinervis</i>	ZHANG Jun-jie, et al. (1371)
Responses of survival and growth of <i>Caragana korshinskii</i> seedlings to water addition and sand burial	LUO Yong-hong, et al. (1382)
The effects of nitrogen application rate on photosynthetic characteristics of potato under intercropping	ZHU Qi-lin, et al. (1391)
Effects of CO ₂ enrichment on photosynthetic characteristics of greenhouse tomato during fruiting stage	ZHANG Zhen-hua, et al. (1398)
Differences in element concentrations between two lichens <i>Xanthoria mandshurica</i> and <i>Candelaria fibrosa</i> from Taihang Mountains, Shanxi, China	JIA Sheng-ju, et al. (1403)
Allelopathic effects of linolenic acid secreted by macroalgae on <i>Prorocentrum donghaiense</i>	DING Ning, et al. (1410)
Diversity and interspecific associations of ground Coleoptera in a broad-leaved Korean pine mixed forest	NI Juan-ping, et al. (1417)
Swimming behavior and metabolism responses of juvenile grass carp under the exposure of water-borne lead (Pb ²⁺)	XU Meng, et al. (1426)
Vulnerability to angling of two Cyprinidae species	YANG Ya, et al. (1432)
Genetic diversity of <i>Xenophysogobio boulengeri</i> in the upper Yangtze River based on mtDNA control region sequences	DONG Wei-wei, et al. (1438)
Food chemical discrimination of the Turpan wonder gecko, <i>Teratoscincus roborowskii</i>	HE Wen-feng, et al. (1444)
Spatiotemporal dynamics of heat index for spring maize at different developmental stages in Northeast China	WANG Pei-juan, et al. (1450)
The succession of potential vegetation in China and its sensitivity under climate change	DU Huai-yu, et al. (1459)
Reconstruction of precipitation history in Taibai Mountain of Qinling Mountains based on tree-ring width and meteorological data in recent 160 years	SU Kai, et al. (1467)
GeoDA-based spatial correlation analysis of landscape fragmentation in Bailongjiang Watershed of Gansu	ZHANG Jin-xi, et al. (1476)
Analysis of spatial heterogeneity of groundwater depth in the Fukang oasis of Xinjiang based on the geostatistics	LIU Hai-li, et al. (1484)
Functional identification and spatiotemporal pattern analysis of production-living-ecological space in watershed scale: A case study of Bailongjiang Watershed in Gansu	LIU Dong-qing, et al. (1490)
The changes of landscape ecological pattern as affected by the expansion of urban construction land use in oasis: A case of Liangzhou District of Wuwei City, Gansu	WEI Shi-mei, et al. (1498)
Roof greening in urban area of Beijing during 2005–2015: Development trends, distribution patterns and policy promotion	LIU Bo-jie, et al. (1509)
Heat island effect and its relationship with land use in Chengdu City	CUI Lin-lin, et al. (1518)
Evolution of coastal wetlands under the influence of sea reclamation in Bohai Rim during 1985–2015	WEI Fan, et al. (1527)
Pollution characteristics and sources of cadmium in soils of the karst area in South China	LUO Hui, et al. (1538)
Pollution characteristics of mercury in particulate matters around a coal-fired power plant in Guizhou Province in spring	QIU Hao, et al. (1545)
The concentrations, distribution, and interrelation of mercury and selenium in human body in Wanshan mercury mining area	TU Rui, et al. (1550)
Biogeochemical cycle of mercury in rice paddy ecosystem: A critical review	MENG Qi-yi, et al. (1556)
Research progress of element and isotope identification technology for the origin and quality of tea	TONG Cheng-ying, et al. (1574)
Research progress on limb autotomy and regeneration of crabs	ZHANG Cong, et al. (1584)
Hyperspectral pretreatment methods on leaf SPAD value prediction in winter wheat	WU Gai-hong, et al. (1589)
Isolation and screening of a plant pathogen-antagonistic bacterium and antagonistic substance	CHEN Zhi-jie, et al. (1595)

生态学杂志

SHENGTAIXUE ZAZHI

2018 年 5 月 目 次 第 37 卷 第 5 期

雪岭云杉不同器官 N、P、K 化学计量特征随生长阶段的变化	孙雪娇 常顺利 宋成程 张毓涛(1291)
荒漠植物叶片化学性状及其经济谱对水盐变化的响应	张雪妮 李 岩 杨晓东 何学敏 吕光辉(1299)
荒漠草原带盐碱地优势植物生态位与种间联结	张东梅 赵文智 罗维成(1307)
京西油松生态公益林空间结构评价	张连金 赖光辉 封焕英 杜满义 高 旭 郭 嘉 赵明伟 余 海 马庆华(1316)
辽河源自然保护区不同年龄天然油松林林下草本层植物物种多样性及其环境解释	矢佳呈 韩海荣 程小琴 董玲玲 田慧霞 蔡猛柯(1326)
张掖湿地旱柳冠层内垂直层次光截获与叶片光合生理特性的关系	姚文秀 赵成章 陈 静 王建良 李 群 张伟涛(1334)
海南岛热带云雾林植物枝条和叶片氮、磷、可溶性糖分分配规律	李 超 邵晓莉 王 旭 江 煊 程毅康 肖楚楚 龙文兴(1341)
放牧与围封对青藏高原草地土壤和植物叶片化学计量学特征的影响	许雪贇 曹建军 杨 淋 杨书荣 龚毅帆 李梦天(1349)
引黄灌溉影响下土壤有机碳组分及理化性质的变化特征	董林林 张海东 于东升 杨飞霞 史学正(1356)
间伐对马尾松人工林根际土壤磷组分的影响	叶钰倩 赵家豪 刘 畅 关庆伟(1364)
珍稀濒危植物金丝李种子的休眠机理	张俊杰 韦 霄 柴胜丰 吴少华 邹 蓉 覃信梅 付 嵘(1371)
荒漠生境下柠条幼苗存活与生长对水分添加和沙埋的响应	罗永红 闫兴富 孙 毅 张金峰(1382)
间作条件下施氮量对马铃薯光合特性的调控作用	朱启林 向 蕊 汤 利 龙光强(1391)
增施 CO ₂ 对温室番茄结果期叶片光合特性的影响	张振花 孙 胜 刘 洋 李 靖 袁宏霞 郑金英 邢国明(1398)
山西太行山区两种地衣——中国石黄衣和黄烛衣的元素含量差异	贾晟菊 张 超 罗治定 张 硕 马会春 王传华 刘华杰(1403)
大型海藻分泌物亚麻酸对东海原甲藻的化感效应	丁 宁 王仁君 高配科 陈嘉琳 韩梅傲雪 王建国 刘秀霞 郑宁宁(1410)
阔叶红松林地表鞘翅目多样性及种间关联性	倪娟平 程赛赛 高梅香 张 超 李景科(1417)
水体铅暴露下草鱼幼鱼游泳行为和代谢响应	徐 勤 袁 喜 靖锦杰 黄应平 涂志英 胥 焘(1426)
两种鲤科鱼类的易钓性	杨 亚 付世建 彭姜岚 曾令清(1432)
长江上游异鳔鳅鮡线粒体控制区遗传多样性	董微微 汪登强 田辉伍 俞立雄 中绍伟 段辛斌 陈大庆(1438)
吐鲁番沙虎的食物化学识别机制	何文凤 段振渊 时 磊(1444)
东北地区春玉米不同发育阶段热量指数时空特征	王培娟 霍治国 陈鹏狮(1450)
气候变化下中国潜在植被演替及其敏感性	杜怀玉 赵 军 师银芳 车彦军(1459)
基于树轮-气候资料的 160 多年来秦岭太白山降水变化特征重建	苏 凯 白红英 张 扬 黄晓月 秦 进(1467)
基于 GeoDA 的甘肃白龙江流域景观破碎化空间关联性	张金茜 巩 杰 马学成 柳冬青(1476)
基于地统计的新疆阜康绿洲地下水埋深空间异质性	刘海丽 齐善忠 刘丽娟 李小玉(1484)
流域“三生空间”功能识别及时空格局分析——以甘肃白龙江流域为例	柳冬青 马学成 巩 杰 李红瑛(1490)
绿洲城市用地扩展的景观生态格局变化——以武威市凉州区为例	魏石梅 潘竟虎 魏 伟(1498)
北京市城区 2005—2015 年屋顶绿化发展趋势、分布格局及政策推动	刘博杰 王仕豪 逯 非
成都市热岛效应及其与下垫面的关系	王雪妍 Marina Bergen Jensen 郑善文 刘 粟 单明芸 赵克贤(1509)
1985—2015 年围填海活动影响下的环渤海滨海湿地演变特征	李国胜 耿冬建(1518)
中国南方喀斯特集中分布区土壤 Cd 污染特征及来源	魏 帆 韩广轩 张金萍 栗云召 赵建民(1527)
贵州某燃煤电厂周边春季大气颗粒物的汞污染特征	罗 慧 刘秀明 王世杰 刘 方 李 颖(1538)
万山汞矿区居民体内汞硒的含量、分布及相互关系	仇 豪 李金娟 郭兴强 许议元 蔡保德(1545)
· 综述与专论 ·	
稻田生态系统汞的生物地球化学研究进展	涂 瑞 陈 敏 丁 丽 常传宇 王惠群 李 平(1550)
· 方法与技术 ·	
冬小麦叶片 SPAD 值高光谱估测的预处理方法	孟其义 钱晓莉 陈 森 赵 蕾 冯新斌 孟 博(1556)
茶叶产地与品质的元素、同位素鉴别技术研究进展	童成英 何守阳 丁 虎(1574)
蟹类附肢的自切与再生研究进展	张 聪 黄根勇 徐敏杰 庞杨洋 成永旭 杨筱珍(1584)
一株植物病原拮抗细菌的分离筛选及拮抗物质	武改红 冯美臣 杨武德 王 超 孙 慧 贾学勤 张 松 乔星星(1589)
	陈志杰 谢江辉 陈宇丰 周登博 高祝芬 戚春林(1595)

本期执行编辑 张 敏

《生态学杂志》第九届编辑委员会

主 编 贾永锋

副 主 编 (按姓氏拼音排序)

傅伯杰 马克平 武志杰 薛建辉 曾德慧 张知彬 朱永官

编 委 (按姓氏拼音排序)

白中科 曹雅忠 常 禹 常剑波 陈 进 陈 欣 陈保冬 陈伏生 陈利军
程维信 崔国发 杜尧东 段留生 方运霆 冯新斌 傅平青 高天翔 戈 峰
巩宗强 关德新 郭庆军 郭书海 胡江春 蒋 新 孔维栋 李 琪 李 彦
李保平 李秀珍 林光辉 刘黎明 刘玲莉 刘杏忠 刘学军 刘志民 卢 欣
吕晓涛 马 鸣 钦 佩 全 燮 申卫军 施卫明 宋长春 宋玉芳 苏德纯
孙志高 田兴军 万方浩 汪思龙 王安志 王德利 王根绪 王光华 王克林
王清奎 王少锋 王祥荣 王绪高 王应刚 王中良 汪福顺 吴 宁 吴东辉
吴丰昌 吴文良 徐 慧 徐宗学 许建初 闫巧玲 颜晓元 杨效东 叶 勇
于 强 于大炮 曾凡江 曾希柏 张爱兵 张惠文 张金屯 张庆贺 张扬建
张元明 张正旺 赵 平 赵哈林 赵永存 赵之伟 郑元润 周立祥 邹发生

生态学杂志

(月刊 1982 年创刊)

2018 年 5 月第 37 卷第 5 期 (总第 298 期)

Chinese Journal of Ecology

(Monthly, Started in 1982)

Vol.37, No.5 May 2018

主 管 中 国 科 学 技 术 协 会
主 办 中 国 生 态 学 学 会
中国科学院沈阳应用生态研究所
主 编 贾永锋
编 辑 生 态 学 杂 志 编 辑 部
(沈阳市文化路 72 号, 邮编 110016)
电 话: (024)83970394
传 真: (024)83970394
E-mail: cje@iae.ac.cn
http://www.cje.net.cn
出 版 科 学 出 版 社
(北京东黄城根北街 16 号, 邮编 100717)
印 刷 沈 阳 中 科 印 刷 有 限 责 任 公 司
发 行 辽 宁 省 邮 政 公 司 报 刊 发 行 公 司
中国 国际 图书 贸易 总 公 司
(北京 399 信箱, 邮编 100044)

Superintended by China Association for Science & Technology
Sponsored by Ecological Society of China
Institute of Applied Ecology, Chinese
Academy of Sciences
Editor-in-Chief: Jia Yongfeng
Edited by Editorial Board of Chinese Journal of Ecology
(72 Wenhua Road, Shenyang 110016, China)
Tel: (024)83970394 Fax: (024)83970394
E-mail: cje@iae.ac.cn http://www.cje.net.cn
Published by Science Press (16 Donghuangchenggen
North Street, Beijing 100717, China)
Printed by Shenyang Zhongke Printing Co., Ltd.
Distributed by Distribution Center of Newspapers and
Journals, Liaoning Post Corporation (Domestic);
China International Book Trading Corporation
(P.O. Box 399, Beijing 100044, China) (International)

ISSN 1000-4890 国内邮发代号: 8-161
CN 21-1148/Q 国外发行代号: BM6077
国内外发行 定 价: 50.00 元

ISSN 1000-4890

