

CHINESE TOBACCO SCIENCE

ISSN 1007-5119

CN 37-1277/S



QK1907534

中国烟草科学

中国农业科学院烟草研究所 中国烟草总公司青州烟草研究所 主 办

第40卷 Vol.40 第1期 No.1

2019.1



◎ 中文核心期刊 ◎ 中国科技核心期刊 ◎ 百种中国杰出学术期刊
◎ CSCD收录期刊 ◎ 中国精品科技期刊 ◎ 英国CAB数据库收录期刊

中国烟草科学

CHINESE TOBACCO SCIENCE

2019年2月 第40卷 第1期

February, 2019, Vol. 40, No.1

目次 CONTENTS

遗传育种 Genetics and Breeding

1 烟草过氧化氢酶基因 *CAT2* 克隆与表达特征分析

侯 含, 王升平, 张超群, 周志成, 余祥文, 卢燕回, 贾海燕,
王 杰, 李 莹, 申莉莉, 王凤龙, 杨金广

Cloning of *Catalase 2 (CAT2)* Gene and Study on Its Expression Pattern in *Nicotiana tabacum* L.

HOU Han, WANG Shengping, ZHANG Chaoqun, ZHOU Zhicheng,
YU Xiangwen, LU Yanhui, JIA Haiyan, WANG Jie, LI Ying,
SHEN Lili, WANG Fenglong, YANG Jinguang

9 适于烟草生物反应器的真核生物源虾青素合成酶筛选

方 宁, 王春凯, 刘晓峰, 赵 雪, 刘艳华,
刘新民, 杜咏梅, 张忠锋, 张洪博

Identification of Eukaryotic Enzymes Compatible with Tobacco Bioreactor for Astaxanthin Synthesis

FANG Ning, WANG Chunkai, LIU Xiaofeng, ZHAO Xue, LIU Yanhua, LIU Xinmin,
DU Yongmei, ZHANG Zhongfeng, ZHANG Hongbo

栽培营养 Cultivation, Nutrition and Fertilization

17 种植密度对烟草主茎中化学成分运输与储存的影响

王晓萌, 刘继坤, 石 屹, 周 蕾, 马兴华,
张 彦, 孙延国, 吴元华, 许 娜

Effects of Planting Density on Transportation and Storage of Chemical Components within Tobacco Stem

WANG Xiaomeng, LIU Jikun, SHI Yi, ZHOU Lei, MA Xinghua,
ZHANG Yan, SUN Yanguo, WU Yuanhua, XU Na

25 土壤深耕与秸秆还田对土壤物理性状及烟叶产质量的影响

芦伟龙, 董建新, 宋文静, 柳开楼, 张启明, 张海伟,
苏鹏飞, 张俊清, 梁洪波

Effects of Deep Soil Tillage and Straw Returning on Soil Physical Properties and Yield and Quality of Tobacco Leaves

LU Weilong, DONG Jianxin, SONG Wenjing, LIU Kailou, ZHANG Qiming,
ZHANG Haiwei, SU Pengfei, ZHANG Junqing, LIANG Hongbo

生理生态 Physiology and Ecology

33 不同硫酸钾用量对植烟土壤细菌群落的影响

宋晓培, 宋文静, 芦伟龙, 嵇其翠, 徐艳丽, 季 璇, 董建新

Effects of Different Potassium Sulfate Levels on Bacterial Community of Tobacco Planting Soil

SONG Xiaopei, SONG Wenjing, LU Weilong, ZHUO Qicui,
XU Yanli, JI Xuan, DONG Jianxin

41 甲霜灵与镉复合污染对烟草生长发育及光合性能的影响

刘跃东, 刘 祥, 林 伟, 徐 茜, 彭玉龙, 刘明宏, 王 毅, 孔凡玉, 张继光

Combined Effects of Metalaxyl and Cadmium on Growth and Photosynthetic Performance of Tobacco

LIU Yuedong, LIU Xiang, LIN Wei, XU Qian, PENG Yulong,

LIU Minghong, WANG Yi, KONG Fanyu, ZHANG Jiguang

49 移栽期和采收期对豫中烤烟上六片叶发育期温度指标的影响

高真真, 刘扣珠, 史宏志, 李建华, 段卫东, 顿松阳, 王 俊, 李洪亮

Effects of Transplanting and Harvesting Time on Temperature Factor Configuration of Upper Six Flue-cured Tobacco Leaves in Central Henan

GAO Zhenzhen, LIU Kouzhu, SHI Hongzhi, LI Jianhua, DUAN Weidong,

DUN Songyang, WANG Jun, LI Hongliang

58 低钾胁迫下高钾烤烟苗期根系差异表达蛋白分析

朱崇文, 戴林建, 肖泽凡, 符建国, 钟 军

Analysis of Differential Expressed Proteins of Seedling Stage Root in High Potassium Flue-cured Tobacco under Low Potassium Stress

ZHU Chongwen, DAI Linjian, XIAO Zefan, FU Jianguo, ZHONG Jun

植物保护 Pests and Diseases

68 烟草疫霉菌拮抗细菌的筛选鉴定及发酵条件优化

李小杰, 李成军, 刘红彦, 邱 睿, 赵 辉, 陈玉国,

胡亚静, 刘 畅, 白静科, 李淑君

Screening and Fermentation Condition Optimization for Antagonistic Bacteria to *Phytophthora nicotianae*

LI Xiaojie, LI Chengjun, LIU Hongyan, QIU Rui, ZHAO Hui, CHEN Yuguo,

HU Yajing, LIU Chang, BAI Jingke, LI Shujun

75 吉烟9号内生细菌的分离及多样性分析

闫 寒, 李虎林, 郎 彬, 朱诗苗, 陈 越, 姬文秀

Isolation and Diversity Analysis of Endophytic Bacteria in Jiyan 9

YAN Han, LI Hulin, LANG Bin, ZHU Shimiao, CHEN Yue, JI Wenxiu

品质化学 Tobacco Chemistry and Quality

82 加热非燃烧状态下烟草制品的TSNAs释放规律

周慧明, 华 青, 刘广超, 安 彤, 张怡春, 刘 鸿, 张 玮, 王天南, 郑赛晶

TSNAs Release of Heat-Not-Burn Tobacco Materials

ZHOU Huiming, HUA Qing, LIU Guangchao, AN Tong, ZHANG Yichun, LIU Hong,

ZHANG Wei, WANG Tiannan, ZHENG Saijing

89 一株新的尼古丁降解菌的分离鉴定及降解特性

陈 辰, 朱润琪, 倪新程, 刘珍珍, 谷萌萌, 朱大恒

Isolation, Identification and Characteristics of a New Nicotine Degrading Strain

CHEN Chen, ZHU Runqi, NI Xincheng, LIU Zhenzhen, GU Mengmeng, ZHU Daheng

其他

67 《中国烟草学报》2019年第1期目次

74 《烟草科技》2019年第1期目次

88 《烟草科技》2019年第2期目次

98 《中国烟草科学》征稿启事

《中国烟草科学》第六届编辑委员会

主任委员：王元英

副主任委员：陈江华 王树声 张忠锋 李宝笃 谢剑平 张福锁

委员：（按姓氏笔画排列）

王凤龙 王玉军 孔凡玉 尹启生 石屹 卢秀萍 刘好宝 刘百战 刘国顺 刘昌宝
刘贯山 孙玉合 孙福山 林琪 李义强 李进平 李章海 杜咏梅 何中虎 张成省
杨爱国 陈顺辉 周冀衡 郑新章 哈君利 徐秀红 郭永峰 郭兆奎 梁晓芳 潘文杰

名誉主编：苏德成

主 编：王树声

副 主 编：张忠锋 梁晓芳

主 任：梁晓芳 0532-88703238; zgyckxbjb@sina.com

责任编辑：徐秋萍 0532-88703238; zgyckx@126.com

英文编辑：郭永峰 0532-66715256; guoyongfeng@caas.cn

《中国烟草科学》第三届理事会（以拼音字母为序）

安徽皖南烟叶有限责任公司
福建省烟草公司三明市公司
湖北省烟草公司恩施州公司
山东日照烟草有限公司
四川省烟草公司攀枝花市公司

福建省烟草公司龙岩市公司
贵州省烟草公司毕节市公司
湖南省烟草公司郴州市公司
山东潍坊烟草有限公司
云南省烟草公司保山市公司

福建省烟草公司南平市公司
贵州省烟草公司遵义市公司
山东临沂烟草有限公司
四川省烟草公司凉山州公司
中国农业科学院烟草研究所

中国烟草科学

（双月刊，1979年创刊）

第40卷 第1期 2019年2月出版

CHINESE TOBACCO SCIENCE

（Bimonthly, Started in 1979）

Vol.40 No.1 Feb. 2019

主管单位 中华人民共和国农业部
主办单位 中国农业科学院烟草研究所
中国烟草总公司青州烟草研究所
编辑出版 《中国烟草科学》编辑部
网 址 www.zgyckx.com.cn
电子邮箱 zgyckx@21cn.com
地 址 山东省青岛市崂山区科苑经四路11号
邮政编码 266101
连续出版物号 ISSN 1007-5119
CN 37-1277/S
邮发代号 24-30
发行范围 全国公开发行
订 阅 全国各地邮政局（所）
印 刷 青岛国彩印刷有限公司
总 发 行 者 山东省青岛市邮政局
广告许可证号 3707814000013
定 价 10.00元

Affiliate with The Ministry of Agriculture, PRC
Sponsored by Tobacco Research Institute, CAAS
Qingzhou Tobacco Research Institute, CNTC
Edited & published by Editorial Department of Chinese
Tobacco Science
E-mail zgyckx@21cn.com
Address 11 Keyuanjingsi Rd., Laoshan District,
Qingdao 266101, PRC
Telephone +(532)88703238
Fax +(532)88702056
Editor in chief WANG Shusheng
Vice chief editor ZHANG Zhongfeng
Deputy editor LIANG Xiaofang
in chief
Paper submit www.zgyckx.com.cn
Ad. license 3707814000013
Price ¥ 10.00

ISSN 1007-5119

