

CHINESE TOBACCO SCIENCE

ISSN 1007-5119

CN 37-1277/S

中国烟草科学

# 中国烟草科学

双月刊

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38卷 Vol.38 第5期 No.5

第三十八卷

第五期

二〇一七年十月



## 2017·5

◎ 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

ZHONGGUO YANCAO KEXUE

2017 年 10 月 第 38 卷 第 5 期

## 目 次

### 植物保护

- 1 心叶烟中一类抗烟草普通花叶病毒病活性生物碱  
周文兵, 计思贵, 李江舟, 崔永和, 张立猛
- 8 温度、湿度、接菌量及 pH 对烟草青枯病菌致病力的影响  
汪汉成, 余 婧, 蔡刘体, 陆 宁
- 13 抗青枯内生细菌的筛选及其对烟草青枯病的防治效果  
姜乾坤, 彭 阁, 王 瑞, 谭 军, 邱慧慧,  
向必坤, 赵秀云, 彭五星, 董善余
- 18 云南烤烟根际土壤 PGPR 菌株的筛选与鉴定  
黄智华, 崔永和, 计思贵, 苏友波, 张立猛
- 24 不同 pH 下胞外多糖和脂多糖对烟草青枯菌根部定殖的影响  
王贻鸿, 赵云峰, 孔凡玉, 王新伟,  
王振华, 张晓阳, 彭德元, 王 静
- 32 湖北烟区烤烟赤星病病原鉴定  
杨 涛, 黎妍妍, 郑 露, 黄俊斌, 魏小慧, 郭 利,  
袁跃斌, 王 瑞, 李锡宏, 张双祥, 龙开勋

### 遗传育种

- 39 长脖黄 × 大叶密合重组自交系群体主要农艺性状遗传分析  
李海洋, 李荣华, 赖瑞强, 吕永华, 夏岩石, 张振臣, 郭培国

### 栽培营养

- 45 根区施用不同生物有机肥对烤烟根系生长发育的影响  
徐文兵, 吴 峰, 邓小华, 齐永杰, 罗建钦,  
李群岭, 杨丽丽, 李海林, 罗 伟
- 50 氮素水平对红花大金元烟叶游离氨基酸和蛋白质含量的影响  
黄 茹, 吴玉萍, 夏振远, 王正银, 李银科

### 生理生态

- 56 不同钾基因型烟草钾吸收和生理生化特性研究  
王 勇, 李廷轩, 陈光登, 杨 欢, 孟 霖

62 高温热害气象指标对成熟期烟叶的影响评估

赵东杰, 赵 喆, 毛亚博, 赵铭钦, 秦言敏, 万应发, 周国旺, 张 蕊

69 镉胁迫下烟草镉低积累材料的镉积累分配特征

刘登璐, 黄有胜, 李廷轩, 张锡洲, 余海英, 王 勇

77 保山烟区植烟土壤有机质与腐殖质组分垂直分布特征

宋文静, 李永亮, 王津军, 郭应成, 孟 霖, 董建新

调制加工

82 几种新型密集烤房烘烤效果比较

许锡祥, 陈承亮, 吕作新, 胡忠良, 林智慧,  
邱恒良, 吴荣生, 陈德涵, 张发汉

品质化学

87 贵州烤烟糖苷类化学成分抗氧化活性及分离鉴定

丁根胜, 葛永辉, 杨 超, 李永青, 王承福, 黄新民,  
黄正虹, 杨盛刚, 万里兴, 惠建权, 耿召良

93 不同产地片烟醇化进程中抗氧化物质动态变化分析

陈 颐, 杨佳玫, 王玉平, 杨虹琦, 卢志伟, 熊 伟

其他

12 《烟草科技》2017 年第 9 期目次

76 《烟草科技》2017 年第 10 期目次

92 《中国烟草学报》2017 年第 5 期目次

100 《中国烟草科学》2018 年征订启事

# CHINESE TOBACCO SCIENCE

October, 2017, Vol. 38, No.5, Bimonthly

## CONTENTS

### Pests and Diseases

- 1 Study on the Anti-TMV Activity of the Alkaloids from *Nicotiana Glutinosa*  
ZHOU Wenbing, JI Sigui, LI Jiangzhou, CUI Yonghe, ZHANG Limeng
- 8 Effect of Temperature, Relative Humidity, Inoculum Amount and pH Value on Pathogenicity of *Ralstonia solanacearum* on Tobacco  
WANG Hancheng, YU Jing, CAI Liuti, LU Ning
- 13 Selection of Endophytic Antagonistic Bacteria for Control of Tobacco Bacterial Wilt  
JIANG Qiankun, PENG Ge, WANG Rui, TAN Jun, DI Huihui,  
XIANG Bikun, ZHAO Xiuyun, PENG Wuxing, DONG Shanyu
- 18 Isolation and Identification of PGPR Strains from Rhizosphere soil of Yunnan Flue-cured Tobacco  
HUANG Zhihua, CUI Yonghe, JI Sigui, SU Youbo, ZHANG Limeng
- 24 Effect of Exopolysaccharides and Lipopolysaccharide on Colonization of Tobacco Roots by *Ralstonia solanacearum* at different pH values  
WANG Yihong, ZHAO Yunfeng, KONG Fanyu, WANG Xinwei,  
WANG Zhenhua, ZHANG Xiaoyang, PENG Deyuan, WANG Jing
- 32 Identification of Pathogens Causing Flue-cured Tobacco Brown Spot in Hubei Province  
YANG Tao, LI Yanyan, ZHENG Lu, HUANG Junbin, WEI Xiaohui, GUO Li,  
YUAN Yuebin, WANG Rui, LI Xihong, ZHANG Shuangxiang, LONG Kaixun

### Genetics and Breeding

- 39 Genetic Analysis of Important Agronomic Traits in Recombinant Inbred Lines of ‘Changbohuang’×‘Dayemihe’  
LI Haiyang, LI Ronghua, LAI Ruiqiang, LÜ Yonghua,  
XIA Yanshi, ZHANG Zhenchen, GUO Peiguo

### Cultivation, Nutrition and Fertilization

- 45 Effects of Root-zone Application of Different Bio-organic Fertilizers on Flue-cured Tobacco Roots  
XU Wenbin, WU Feng, DENG Xiaohua, QI Yongjie, LUO Jianqin,  
LI Qunling, YANG Lili, LI Hailing, LUO Wei
- 50 Effect of Nitrogen Level on Free Amino Acid and Protein of Honghuadajinyuan Tobacco Leaves  
HUANG Ru, WU Yuping, XIA Zhenyuan, WANG Zhengyin, LI Yinke

### Physiology and Ecology

- 56 Study on K Absorption and Physiological and Biochemical Characteristics of Different K-efficiency Tobacco Genotype  
WANG Yong, LI Tingxuan, CHEN Guangdeng, YANG Huan, MENG Lin

- 62 **Assessment on Meteorological Indexes of High Temperature Damage to Tobacco Leaves at Maturity Stage**

ZHAO Dongjie, ZHAO Zhe, MAO Yabo, ZHAO Mingqin,  
QIN Yanmin, WAN Yingfa, ZHOU Guowang, ZHANG Rui

- 69 **The Characteristics of Cd Accumulation in Low-Cd Accumulating Tobacco Cultivars Exposed to Cd**

LIU Denglu, HUANG Yousheng, LI Tingxuan,  
ZHANG Xizhou, YU Haiying, WANG Yong

- 77 **Vertical Profile Distribution of Soil Organic Matter and Humic Components in Tobacco-growing Soils in Baoshan**

SONG Wenjing, LI Yongliang, WANG Jinjun, GUO Yingcheng, MENG Lin, DONG Jianxin

## **Tobacco Processing**

- 82 **Study on Several New Type Bulk Curing Barns and Their Curing Effects**

XU Xixiang, CHEN Chengliang, LÜ Zuoxin, HU Zhongliang, LIN Zhihui,  
QIU Hengliang, WU Rongsheng, CHEN Dehan, ZHANG Fahan

## **Tobacco Chemistry and Quality**

- 87 **Antioxidant Activity and Active Component Identification of Glycosides from Leaves of Guizhou Flue-cured Tobacco**

DING Gensheng, GE Yonghui, YANG Chao, LI Yongqing, WANG Chengfu, HUANG Xinmin,  
HUANG Zhenghong, YANG Shenggang, WAN Lixing, HUI Jianquan, GENG Zhaoliang

- 93 **Dynamic Variation Analysis of Antioxidant Substances in Flue-cured Tobacco Strips from Different Producing Areas during Aging**

CHEN Yi, YANG Jiamei, WANG Yuping, YANG Hongqi, LU Zhiwei, XIONG Wei