



主 办：中国烟草学会
主 编：谢剑平

中国烟草学报

第23卷
双月刊
2017

2

ACTA TABACARIA SINICA

Vol.23 No.2

本期导读：

- 卷烟主流烟气重金属迁移率与烟叶中重金属不同形态之间的关系研究
- 基于消费者感知的细支卷烟轻松感、满足感设计思路
- 不同初烤烟叶叶片和烟梗TSNAs含量及高温贮藏后的变化研究
- 普通烟草长叶柄突变性状的遗传分析
- 一个与烟草TMV抗性基因N紧密连锁的共显性SSR标记
- 烟草及烟草制品燃烧&热解检测分析技术研究进展

ISSN 1004-5708



烟草学术期刊



中文核心期刊
 中国科技核心期刊
 中国科学引文数据库 (CSCD) 来源期刊
 Scopus数据库收录期刊
 美国化学文摘 (CA) 收录期刊
 美国烟草文摘 (TA) 收录期刊

目次

■ 烟草和烟气化学

- 1 卷烟主流烟气重金属迁移率与烟叶中重金属不同形态之间的关系研究
.....周茂忠, 张悠金, 姚鹤鸣, 刘百战, 陆怡峰, 胡建军, 李永霞, 张琿姿, 董建江, 洪深求, 孙高军
- 13 我国主要烟叶产区烤烟化学成分特征与可用性评价
.....蒋佳磊, 陆扬, 苏燕, 潘力, 汤晓东, 陈晓水, 牛芳芳, 赵路灿, 陆明华, 朱书秀
- 28 柠檬酸对烟草烟碱及香味成分含量影响研究..... 蒋历辉, 曾智文, 张敏, 刘百战, 吴达, 姚鹤鸣, 孙凯健
- 37 施氮量对烤烟常规化学成分含量及主流烟气中7种有害成分释放量的影响
.....袁秀秀, 冯银龙, 李春光, 肖先仪, 陈孟起, 喻宝华, 孙覓, 王宇辰, 林二阁, 景延秋

■ 制造技术

- 42 基于消费者感知的细支卷烟轻松感、满足感设计思路.....孙东亮, 赵华民
- 50 烟草样品等温吸湿模型的比较与分析
.....迟广俊, 郭鹏, 洪广峰, 霍现宽, 邱宝平, 刘晓旭, 马骥, 赵明月, 崔凯
- 60 基于 NIR 技术和 ELM 的烤烟烟叶自动分级..... 宾俊, 周冀衡, 范伟, 李鑫, 梁逸曾, 肖志新, 李春顺

■ 农艺与调制

- 69 不同初烤烟叶叶片和烟梗 TSNA_s 含量及高温贮藏后的变化研究
.....靳彤, 史宏志, 周骏, 白若石, 杨惠娟, 赵世民, 王俊
- 78 普通烟草长叶柄突变性状的遗传分析
.....陈果, 吴新儒, 屈旭, 晁江涛, 向小华, 胡军华, 陈浣, 王新, 刘贯山, 王元英, 王绍美
- 84 典型烤烟品种腺毛形态及分泌特性比较分析.....李艳华, 张洪映, 魏跃伟, 崔红

■ 生物技术

- 92 一个与烟草 TMV 抗性基因 *N* 紧密连锁的共显性 SSR 标记
.....粟阳萌, 童治军, 李梅云, 焦芳婵, 耿素祥, 李永平
- 97 林烟草 *N_{Syl}CBL10* 启动子的克隆及功能分析.....毛静静, 王倩, 史素娟, 张鸽, 许迪之, 李书贵, 刘好宝

■ 现代烟草农业

- 106 基于可拓学原理的烟草田间作业机械评价研究..... 赵祖松颖, 张卫鹏, 王刚, 郑志安, 李朋涛, 王姣, 张平

■ 经济与管理

- 117 福建烟草数据中心数据质量监控技术应用.....章惠民
- 121 基于偏最小二乘回归和因子分析方法的烟草企业领导力与领导效能研究..... 郭术兵, 袁健, 荣梅, 胡安源

■ 综述

- 130 烟草及烟草制品燃烧 & 热解检测分析技术研究进展
.....周顺, 王孝峰, 何庆, 张亚平, 李振华, 田振峰, 陈开波, 余世科, 徐迎波, 宁敏

CONTENTS

■ TOBACCO AND SMOKE CHEMISTRY

- 1 Study on relationships between occurrence forms of heavy metals in tobacco leaf and their migration ratios into mainstream cigarette smoke
.....ZHOU Maozhong, ZHANG Youjin, YAO Heming, LIU Baizhan, LU Yifeng, HU Jianjun, LI Yongxia, ZHANG Huizi, DONG Jianjiang, HONG Shenqiu, SUN Gaojun
- 13 Chemical characteristics and usability of flue-cured tobacco growing in main tobacco producing areas in China
..... JIANG Jialei, LU Yang, SU Yan, PAN Li, TANG Xiaodong, CHEN Xiaoshui, NIU Fangfang, ZHAO Lucan, LU Minghua, ZHU Shuxiu
- 28 Effects of citric acid on contents of nicotine and aroma components in cut tobacco
..... JIANG Lihui, ZENG Zhiwen, ZHANG Min, LIU Baizhan, WU Da, YAO Heming, SUN Kaijian
- 37 Effect of nitrogen application rate on routine chemical components in flue-cured tobacco and delivery of seven harmful components in mainstream smoke
..... YUAN Xiuxiu, FENG Yinlong, LI Chunguang, XIAO Xianyi, CHEN Mengqi, YU Baohua, SUN Mi, WANG Yuchen, LIN Erge, JING Yanqiu

■ MANUFACTURING TECHNOLOGY

- 42 Design concept of slim cigarette based on consumer's feeling of relaxation and satisfaction
..... SUN Dongliang, ZHAO Huamin
- 50 Comparative analysis of selected isothermal moisture absorption models applied to tobacco samples
..... CHI Guangjun, GUO Peng, HONG Guangfeng, HUO Xiankuan, QIU Baoping, LIU Xiaoxu, MA Ji, ZHAO Mingyue, CUI Kai
- 60 Automatic grading of flue-cured tobacco leaves based on NIR technology and extreme learning machine algorithm
..... BIN Jun, ZHOU Jiheng, FAN Wei, LI Xin, LIANG Yizeng, XIAO Zhixin, LI Chunshun

■ AGRONOMY AND CURING

- 69 TSNAs contents in lamina and midrib of flue-cured tobacco and their changes after high temperature storage
..... JIN Tong, SHI Hongzhi, ZHOU Jun, BAI Ruoshi, YANG Huijuan, ZHAO Shimin, WANG Jun
- 78 Genetic analysis of long petiole mutant traits in *Nicotiana tabacum* L.
..... CHEN Guo, WU Xinru, QU Xu, CHAO Jiangtao, XIANG Xiaohua, HU Junhua, CHEN Huan, WANG Xin, LIU Guanshan, WANG Yuanying, WANG Shaomei
- 84 Comparison analysis of trichome morphology and secretion of typical flue-cured tobacco varieties
..... LI Yanhua, ZHANG Hongying, WEI Yuewei, CUI Hong

■ BIOTECHNOLOGY

- 92 Co-dominant SSR marker closely linked to TMV resistance gene *N* of tobacco (*Nicotiana tabacum* L.)
.....SU Yangmeng, TONG Zhijun, LI Meiyun, JIAO Fangchan, GENG Suxiang, LI Yongping
- 97 Cloning and functional analysis of *NsylCBL10* promoter in *Nicotiana sylvestris*
.....MAO Jingjing, WANG Qian, SHI Sujuan, ZHANG Ge, XU Dizhi, LI Shugui, LIU Haobao

■ MODERN TOBACCO AGRICULTURE

- 106 Evaluation of tobacco farming machinery based on extenics: taking ridging machine as an example
..... ZHAO Zusongying, ZHANG Weipeng, WANG Gang, ZHENG Zhian, LI Pengtao, WANG Jiao, ZHANG Ping

■ ECONOMY AND MANAGEMENT

- 117 The application of data quality monitoring technology in Fujian tobacco data center
..... ZHANG Huimin
- 121 Research on executive power and executive performance of chief officers in tobacco enterprise based on partial least-squares regression and factor analysis
..... GUO Shubing, YUAN Jian, RONG Mei, HU Anyuan

■ REVIEW

- 130 Recent advances in detection and analysis technologies relating to combustion and pyrolysis of tobacco and tobacco products
..... ZHOU Shun, WANG Xiaofeng, HE Qing, ZHANG Yaping, LI Zhenhua, TIAN Zhenfeng, CHEN Kaibo, SHE Shike, XU Yingbo, NING Min

中国烟草学报

ZHONGGUO YANCAO XUEBAO

2017年 第23卷 第2期

1992年创刊 (双月刊)

主 管: 中国科学技术协会
主 办: 中国烟草学会

名 誉 主 编: 袁行思

顾 问: 潘必兴 杨传德 张 辉

主 编: 谢剑平

副 主 编: 张 虹 陈江华 汪世贵 曹志洪 郭兆奎 史宏志
刘百战 周 骏 陈顺辉 钟科军 哈君利

编 委: (以下按汉语拼音顺序排列)

蔡 斌 杜 文 邓小华 顾 钢 李保江 李东亮 李文卿 刘敬如 钱玉梅 宋希云
孙福山 王 丰 王金亮 王建雪 王献生 汪耀富 王元英 王志德 杨锦忠 杨 柳
张悠金 赵百东 郑宪滨 周 顺

责任编辑: 哈君利/010-63605768 刘新华/63605021 艾继涛/63606237 张 铮/63606007

英文编辑: 赵百东 肖博学 康 婧 蔡 斌

编辑出版: 《中国烟草学报》编辑部

地 址: 北京市西城区月坛南街55号

邮 编: 100045

印 刷: 北京朝阳印刷厂有限责任公司

发 行: 《中国烟草学报》编辑部

网 址: <http://ycxb.tobacco.org.cn>

电子信箱: xh-bj@tobacco.gov.cn

标准刊号: ISSN 1004-5708

CN 11-2985/TS

出版日期: 2017年4月30日

国内邮发代号: 80-504

定 价: 10.00元人民币

ACTA TABACARIA SINICA

April, 2017 Vol. 23, No. 2

Inaugurated in 1992 (Bimonthly)

55 Yuetan South Street, Beijing, 100045, P. R. China; Telephone: +86 10 63605769

Printed at Beijing Chaoyang Printing House Co., Ltd.

<http://ycxb.tobacco.org.cn>

Email: xh-bj@tobacco.gov.cn