

中国烟草学报

第23卷
双月刊
2017

1

ACTA TABACARIA SINICA

Vol.23 No.1

本期导读：

- 卷烟主流烟气中挥发性羰基化合物在醋纤滤嘴中的轴向截留效应
- 胶体金免疫层析法快速检测烟叶中三唑酮残留量
- 电子烟灵敏度与抽吸轻松度性能测定方法
- 不同规格育苗盘对膜下小苗烟苗素质及烟叶产量产值的影响
- 烤烟部位间叶面微观形态特征的差异及其与部分外观、物理指标的关系
- β -氨基丁酸诱导烟草抗碱初步研究
- 具翼烟草(*Nicotiana alata*) 核型、C 带与rDNA 染色体定位研究

ISSN 1004-5708



9 771004 570172

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 卷烟主流烟气中挥发性羰基化合物在醋纤滤嘴中的轴向截留效应 刘金莉, 徐建, 李霞, 尹洁, 史春云, 夏倩, 沈凯, 戴路, 周国俊
8 胶体金免疫层析法快速检测烟叶中三唑酮残留量 楼小华, 高川川, 朱文静, 巴金莎, 扶胜, 杨梅, 易重任
15 电子烟灵敏度与抽吸轻松度性能测定方法 何庆, 徐迎波, 宁勇, 周顺, 张亚平, 王孝峰, 田振峰, 陈开波
20 加热不燃烧制品与传统卷烟再造烟叶物理特性及化学成分差异分析 戴路, 史春云, 卢昕博, 徐建, 沈凯, 袁凯龙, 夏倩, 许高燕, 苏燕, 陆扬, 储国海, 周国俊
27 免试剂离子色谱(RFIC)法测定卷烟主流烟气总粒相物中的烟碱 李力, 李东亮, 张威, 胡清源, 田永红
35 基于烟丝挥发/半挥发性组分构建卷烟果香风格特征预测模型 李超, 王明锋, 张志敏, 张承明, 王文元, 李娥贤, 秦云华

■ 制造技术

- 43 基于层次分析和灰色关联分析的评价模型在卷烟多点加工质量评价中的应用 陶永峰, 张胜华, 李文璟, 沈军, 王琼, 米芳芳, 王海明, 贾洋
50 碳酸钙改性方式对造纸法再造烟叶的影响 俞海军, 马扩彦, 周学政, 张燕, 陈昆燕, 赵长友, 薛长森, 李刚, 齐延鹏, 戴亚

■ 农艺与调制

- 57 不同规格育苗盘对膜下小苗烟苗素质及烟叶产量产值的影响 喻路, 刘剑金, 王娜, 王学坚, 王阳, 王伟, 刘子仪, 赵正雄
62 烤烟部位间叶面微观形态特征的差异及其与部分外观、物理指标的关系 过伟民, 尹启生, 张艳玲, 何斌, 王信民, 王广山
69 四川万源市烟区生态条件与雪茄烟叶质量分析 杨兴有, 靳冬梅, 李爱军, 韩利红, 杨吉光, 侯涛, 曾勇, 宋德权, 郑忠飞
77 鲜烟成熟度颜色值指标及其判别函数研究 高宪辉, 王松峰, 孙帅帅, 孙福山, 王勇, 程森, 卢晓华, 殷红, 高峻, 孙阳阳, 周平, 闫凯龙

■ 生物技术

- 86 β -氨基丁酸诱导烟草抗碱初步研究 尤本武, 董建江, 刘紫薇, 杨波, 郭家明, 陈学平
95 具翼烟草(*Nicotiana alata*)核型、C带与rDNA染色体定位研究 王霖娇, 任学良, 盛茂银, 杜家颖, 温培才
102 烤烟烟碱含量的全基因组关联分析 孙鑫, 文柳璎, 尹鹏嘉, 罗成刚, 樊文强, 任民

■ 经济与管理

- 111 基于BSC和ANP的烟草市场专卖监管效能评价研究 刘京, 周祥, 李文哲, 景永君
119 基于卡诺模型面向消费者的客户分类评价体系建设研究 祖强

CONTENTS

■ TOBACCO AND SMOKE CHEMISTRY

- 1 Volatile carbonyl compounds' retaining behavior of cellulose acetate cigarette filter along its axial direction LIU Jinli, XU Jian, LI Xia, YIN Jie, SHI Chunyun, XIA Qian, SHEN Kai, DAI Lu, ZHOU Guojun
- 8 Rapid detection of triadimefon residues in tobacco leaves with colloidal gold immunochromatography LOU Xiaohua, GAO Chuanchuan, ZHU Wenjing, BA Jinsha, FUSHENG, YangMei, YI Zhongren
- 15 Determination of vaping sensibility and easiness of e-cigarettes HE Qing, XU Yingbo, NING Yong, ZHOU Shun, ZHANG Yaping, WANG Xiaofeng, TIAN Zhenfeng, CHEN Kaibo
- 20 Difference analysis on physical characteristics and chemical components of reconstituted tobacco used in traditional cigarettes and heat not burn tobacco products DAI Lu, SHI Chunyun, LU Xinbo, XU Jian, SHEN Kai, YUAN Kailong, XIA Qian, XU Gaoyan, SU Yan, LU Yang, CHU Guohai, ZHOU Guojun
- 27 Determination of nicotine in total particulate matter of mainstream cigarette smoke by reagent-free ion chromatography LI Li, LI Dongliang, ZHANG Wei, HU Qingyuan, TIAN Yonghong
- 35 Establishment of quantitative prediction model for fruit note of cigarette based on volatile/semi-volatile components in tobacco LI Chao, WANG Mingfeng, ZHANG Zhimin, ZHANG Chengming, WANGWenyuan, LI Exian, QIN Yunhua

■ MANUFACTURING TECHNOLOGY

- 43 Application of AHP and GRA-based models to quality evaluation of cigarettes from different production sites TAO Yongfeng, ZHANG Shenghua, LI Wenjing, Shen Jun, WANG Qiong, MI Fangfang, Wang Haiming, Jia Yang
- 50 Effect of different modifying methods of calcium carbonate on paper-process reconstituted tobacco YU Haijun, MA Kuoyan, ZHOU Xuezhang, ZHANG Yan, CHEN Kunyan, ZHAO Changyou, XUE Changsen, LI Gang, QI Yanpeng, DAI Ya

■ AGRONOMY AND CURING

- 57 Effect of tray size on growth of seedlings for under film transplanting and leaf tobacco yield and output value YU Lu, LIU Jianjin, WANG Na, WANG Xuejian, WANG Yang, WANG Wei, LIU Ziyi, ZHAO Zhengxiong
- 62 Surface microscopic morphology characteristics of flue-cured tobacco from different stalk positions and their relationships with selected apparent and physical quality indexes GUO Weimin, YIN Qisheng, ZHANG Yanling, HE Bin, WANG Xinmin, WANG Guangshan
- 69 Analysis of quality characters of cigar tobacco and ecological factors in tobacco-growing areas in Wanyuan YANG Xingyou, JIN Dongmei, LI Aijun, HAN Lihong, YANG Jiguang, HOU Tao, ZENG Yong, SONG Dequan, ZHENG Zhongfei
- 77 Study on color space data-based discriminating functions of fresh tobacco at various mature stages GAO Xianhui, WANG Songfeng, SUN Shuaishuai, SUN Fushan, WANG Yong, CHENG Sen, LU Xiaohua, YIN Hong, GAO Jun, SUN Yangyang, ZHOU Ping, YAN Kailong

■ BIOTECHNOLOGY

- 86 Preliminary study on BABA-induced resistance to alkaline stress in tobacco YOU Benwu, DONG Jianjiang, LIU Ziwei, YANG Bo, GUO Jiaming, CHEN Xueping
- 95 Study on karyotype, C-banding and rDNA chromosome locus in *Nicotiana alata* WANG Linjiao, REN Xueliang, SHENG Maoyin, DU Jiaying, WEN Peicai
- 102 Genome-wide association study of nicotine content in flue-cured tobacco SUN Xin, WEN Liuying, YIN Pengjia, LUO Chenggang, FAN Wenqiang, REN Min

■ ECONOMY AND MANAGEMENT

- 111 Study on performance evaluation of tobacco monopoly regulation based on BSC and ANP LIU Jing, ZHOU Xiang, LI Wenzhe, JING Yongjun
- 119 Construction of consumer-oriented customer classification and evaluation systembased on Kano model ZU Qiang

中国烟草学报

ZHONGGUO YANCAO XUEBAO

2017年 第23卷 第1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 锋/63606007

英 文 编 辑：赵百东 肖博学 康 靖 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2月28日

国 内 邮 发 代 号：80-504

定 价：10.00元人民币

ACTA TABACARIA SINICA

February, 2017 Vol. 23, No. 1

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