

中国烟草学报

ACTA TABACARIA SINICA

第23卷
双月刊
2017

6

Vol.23 No.6

本期导读：

- 基于电子舌的电子烟甜度评价模型研究
- 醇类溶剂对电子烟雾化气溶胶粒径分布的影响
- 烤烟品系LY1306 在PEG 干旱胁迫下的生理响应及转录组学分析
- 烤烟不同基因型钾营养特性研究
- 施用生物炭对Cd 污染土壤生物学特性及土壤呼吸速率的影响
- 论改变经营性质类涉烟犯罪行为刑事违法性的认定

ISSN 1004-5708



12>
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



《中国烟草学报》2017年编委会会议

赵洪顺在会议上提出：坚持正确办刊方向 为中国烟草持续健康发展服务

11月24日，《中国烟草学报》（以下简称《学报》）2017年编委会会议在海口召开。《学报》主编谢剑平院士主持会议，海南省烟草专卖局（公司）党组书记、局长、总经理金忠理出席会议并致辞，国家烟草专卖局党组成员、副局长、中国烟草学会理事长赵洪顺出席会议并作重要讲话。

赵洪顺在讲话中指出，《学报》一年来在编委会专家的精心指导下，在全体编辑人员的辛勤努力下，紧密围绕行业中心工作，努力克服多种困难，严格把关稿件质量，办刊水平又有新的提升，这是值得充分肯定的，同时代表国家局党组向编委会专家特别是行业外专家一直以来对《学报》工作的大力支持表示诚挚感谢！

赵洪顺强调，今后《学报》要从三个方面做好工作：一是继续坚持正确的办刊方向。《学报》虽是科技类期刊，但是也要坚持正确的政治方向，特别是党的十九大以来，贯彻正确的政治立场、政治方向和政治道路更加重要，这是办好刊物的立足之本；二是《学报》要找准为中国烟草持续健康发展服务的出发点。无论是选题还是论文刊发，都要贴近中国烟草行业实际，既要涵盖烟叶生产（包括土壤、环境、绿色生产等）、卷烟制造（传统卷烟制造技术以及细支、短支、粗支等非常规卷烟的制造技术），还要聚焦行业经营管理领域（互联网+烟草），同时也要高度关注新型烟草制品等

方面的发展动向；三是继续坚持“三开”的办刊方针，继续保持国内核心期刊地位不动摇。要继续用开阔的视野、开明的姿态、开放的态度，吸引行业内外的专家学者广泛参与烟草学术研究，同时通过多种方式广泛参与和主导世界烟草科研活动，不断扩大中国烟草在世界烟草的话语权、影响力。

会议听取了《学报》2017年工作和信息化建设情况汇报，增补了白远良、杨军两名外审专家为编委，增补李保江编委为副主编。会议同时邀请白远良、杨军、杨继、刘艳霞4位专家分别围绕各自专业，作了专题学术报告。编委会就《学报》工作展开讨论，提出了意见和建议：

- ① 呼吁在行业职称评定、科技奖励等方面适当提升《学报》论文的分值，增强《学报》作为中文核心期刊和科技核心期刊在行业内外的地位和影响力。
- ② 进一步优化审稿流程，缩短文章见刊时间，为科技人员，特别是大专院校师生提供优先发表的途径，争取早发、快发。
- ③ 建议增加简报、科普类内容，利用微信平台开展学术探讨和学术争鸣，增加学术互动，广开言路，博采众长。
- ④ 《学报》要走向国际，建议丰富英文摘要的内容。

《中国烟草学报》2017年编委会会议



目 次

■ 烟草和烟气化学

- 1 1-L- 色氨酸 -1- 脱氧 -D- 果糖的合成及其热裂解 陈芝飞, 杨峰, 齐海英, 刘强, 郝海民, 郝辉, 孙志涛, 陈顺辉, 蔡莉莉, 芦昶彤, 席高磊, 张俊岭
11 烟叶主脉不同位置烟梗挥发性香味物质的变化 刘继辉, 汪显国, 刘静, 王慧, 王玉真, 华一崑, 赵佳成, 张雯, 高辉
16 电子烟液中烟碱稳定性及其释放行为分析 杨洋, 徐建, 刘金莉, 卢昕博, 李霞, 朱书秀
22 基于电子舌的电子烟甜度评价模型研究 巩效伟, 朱东来, 洪鎏, 李寿波, 牛云蔚, 杨继, 吴俊, 张霞, 李廷华, 陈永宽, 韩熠
31 醇类溶剂对电子烟雾化气溶胶粒径分布的影响 王诗太, 金勇, 李克, 范红梅, 赵国玲, 彭新辉, 谭海风, 刘金云, 喻赛波

■ 农艺与调制

- 36 烤烟品系 LY1306 在 PEG 干旱胁迫下的生理响应及转录组学分析 周炎, 丁松爽, 赵莉, 赵世民, 史宏志, 杨惠娟
45 烤烟不同基因型钾营养特性研究 许杰, 马文广, 何冰, 武恒燕, 孙志浩, 薛刚, 杨铁钊
53 MODIS 蒸散模型在攀西烟区的适用性验证 徐同庆, 徐宜民, 王程栋, 周立新, 王松峰, 王树声, 陶健
61 施用生物炭对 Cd 污染土壤生物学特性及土壤呼吸速率的影响 周涵君, 于晓娜, 秦懿鹤, 赵哲康, 叶协锋, 张晓远, 王鹏, 张胜, 马明
69 烟叶生物碱组成差异对白肋烟高温贮藏前后 TSNAs 形成的影响 王俊, 史宏志, 靳彤, 张梦玥, 周骏, 杨惠娟, 白若石
77 三种类型烟叶五年贮藏过程中 TSNAs 及其前体物含量变化趋势分析 张梦玥, 史宏志, 周骏, 白若石, 王俊, 杨兴有, 刘扣珠

■ 生物技术

- 88 一种蚜茧蜂基因组 DNA 提取方法 孔博, 张宏瑞, 和淑琪, 谷星慧, 杨硕媛, 张立猛, 李正跃
94 新鉴定高抗 TMV 普通烟草枯斑资源的 N 导入片段长度多样性 刘勇, 李梅云, 于海芹, 黄昌军, 李永平

■ 经济与管理

- 99 基于空间面板模型的卷烟销量影响因素分析 石涛, 肖洪
107 基于灰色理论的烟草物流项目综合效益评价 苏文彬, 潘嵘, 龚文超, 仇一颗, 熊云华
115 基于物流成本的烟草商业物流财务绩效评价 冯建海

■ 法律

- 122 论改变经营性质类涉烟犯罪行为刑事违法性的认定 魏彤, 吕祚成

CONTENTS

■ TOBACCO AND SMOKE CHEMISTRY**1 Synthesis and pyrolysis of 1-L-tryptophan-1-deoxy-D-fructose**

..... CHEN Zhifei, YANG Feng, QI Haiying, LIU Qiang, GAO Haimin, HAO Hui, SUN Zhitao, CHEN Shunhui, CAI Lili, LU Changtong, XI Gaolei, ZHANG Junling

11 Variation of volatile aroma compounds content in different sections of tobacco stem

..... LIU Jihui, WANG Xianguo, LIU Jing, WANG Hui, WANG Yuzhen, HUA Yikun, ZHAO Jiacheng, ZHANG Wen, GAO Hui

16 Stability and release behavior of nicotine in e-liquids YANG Yang, XU Jian, LIU Jinli, LU Xinbo, LI Xia, ZHU Shuxiu**22 Research on e-cigarettes' sweetness evaluation models based on electronic tongue data**

... GONG Xiaowei, ZHU Donglai, HONG Liu, LI Shoubo, NIU Yunwei, Yang Ji, WU Jun, ZHANG Xia, LI Tinghua, CHEN Yongkuan, HAN Yi

31 Effects of alcoholic solvents on particle size distribution of e-cigarette aerosol

..... WANG Shitai, JIN Yong, LI Ke, FAN Hongmei, ZHAO Guoling, PENG Xinhui, TAN Haifeng, LIU Jinyun, YU Saibo

■ AGRONOMY AND CURING**36 Physiological responses and transcriptome analysis of flue-cured tobacco line LY1306 under drought stress of PEG**

..... ZHOU Yan, DING Songshuang, ZHAO Li, ZHAO Shimin, SHI Hongzhi, YANG Huijuan

45 Study on potassium nutrient characteristics of flue-cured tobacco of different genotypes

..... XU Jie, MA Wenguang, HE Bing, WU Hengyan, SUN Zhihao, XUE Gang, YANG Tiezhao

53 Validation of applicability of MODIS evapotranspiration simulation model to Panxi tobacco planting area

..... XU Tongqing, XU Yimin, WANG Chengdong, ZHOU Lixin, WANG Songfeng, WANG Shusheng, TAO Jian

61 Effect of biochar application on soil biological characteristics and soil respiration rate in Cd contaminated soil

..... ZHOU Hanjun, YU Xiaona, QIN Yihe, ZHAO Zhekang, YE Xiefeng, ZHANG Xiaoyuan, WANG Peng, ZHANG Sheng, MA Ming

69 Effect of composition differences of alkaloid in burley tobacco leaves on TSNAs formation before and after high temperature storage WANG Jun, SHI Hongzhi, JIN Tong, ZHANG Mengyue, ZHOU Jun, YANG Huijuan, BAI Ruoshi**77 Analysis of changing trends of TSNAs and their precursors contents in three types of tobacco during five years storage**

..... ZHANG Mengyue, SHI Hongzhi, ZHOU Jun, BAI Ruoshi, WANG Jun, YANG Xingyou, LIU Kouzhu

■ BIOTECHNOLOGY**88 Method for extraction of genomic DNA from Aphidiidae**

..... KONG Bo, ZHANG Hongrui, HE Shuqi, GU Xinghui, YANG Shuoyuan, ZHANG Limeng, LI Zhengyue

94 N introgression segment length polymorphism of newly tested *Nicotiana tabacum* germplasm highly resistant to tobacco mosaic virus LIU Yong, LI Meiyun, YU Haiqin, HUANG Changjun, LI Yongping**■ ECONOMY AND MANAGEMENT****99 Analysis of factors influencing cigarette sales volume by spatial panel model** SHI Tao, XIAO Hong**107 Evaluation of comprehensive effects of tobacco logistics project based on grey theory**

..... SU Wenbin, PAN Rong, GONG Wenchao, QIU Yike, XIONG Yunhua

115 Financial performance evaluation of tobacco commerce logistics based on logistics cost FENG Jianhai**■ LAW****122 On ruling of tobacco-related trading conduct exceeding licensed scope of business** WEI Tong, LYU Zuocheng