



成果展示

当前位置: 首页 - 科学研究 - 成果展示 - 正文

学校举行普洱茶黄曲霉毒素检测研究进展报告会

作者: 刘勇 李莉 刘俊 来源: 新闻中心 时间: 2017-09-19 浏览次数: 1071

本站消息 2017年9月19日, 云南农业大学普洱茶学教育部重点实验室、云南省食品安全管理职业学院、云南省生物大数据重点实验室在学校至诚楼424会议室组织召开“普洱茶黄曲霉毒素检测研究进展报告会”, 并回答记者提问。(相关微信版新闻请见云农官微: <http://mp.weixin.qq.com/s/wlNCxrk5yJVJdmdBXzaY9Q>)



省农业厅副厅长桂明英, 在家校领导出席, 新华网、光明日报、科技日报、中国食品安全报、云南日报、云南电视台、云南网、昆明日报、春城晚报等中央驻滇和云南省主流新闻媒体记者以及学校相关学院部门负责人参加报告会。云南农业大学校长、云南省高原特色农业产业研究院院长盛军教授主持会议。



云南农业大学校长盛军介绍说, “近期围绕‘喝普洱茶致癌’的争论, 我们认为, 这其实是一场有关学术、研究方法和技术的讨论, 应该用科学的态度和科学数据说话。” “有关争论在网络上讨论的第三天, 我们就组织了相关专家, 进行认真讨论和分析。” 云南农业大学普洱茶学教育部重点实验室、云南省食品安全管理职业学院、云南省生物大数据重点实验室研究团队(以下简称“研究团队”)对黄曲霉毒素相关检测方法是否适于茶叶(包括普洱茶)检测, 进行了系统的实验验证, 并请第三方机构检测, 取得了相关数据和结论。



热点文章

- 学校2018年普通高校招生录取工作有序
- 云南网: 云南农业大学2018年二本批次
- 吴伯志书记视察指导学校后山围墙修建
- 全国寄生虫学青年工作者学术研讨会在
- 国有资产管理处组织学校经营性资产归
- 学校举办2018年资产管理与采购培训会
- 盛军校长领衔农大科研团队喜获10项20
- 我校水利水电工程专业进入全球工程教
- 盛军校长视察19幢学生宿舍建设情况
- 畜牧学一级学科硕士学位授权点顺利通
- 作物学一级学科硕士学位授权点顺利完
- 吴伯志书记现场调研校园建设推进情况
- 学校召开2018年招生录取工作会
- 云南省2018年普通高校招生录取工作普
- 春城头条: 这下, 云南农业大学要在全!

推荐文章

- 我校“老艮良种家鸡资源”项目参展东
- 我校优质水稻轻简化直播栽培新技术
- 魏红江团队科研成果在《Scientific Rej
- 我校“老艮良种家鸡资源的发掘引进与
- 我校两个牧草品种通过国家草品种审定
- 我校任诚刚教授翻译的《汉英对照韵译
- 云南农业大学“大学生创业+精准扶贫”
- 云南农业大学承办首届全国中药材资源
- 我校“十字花科蔬菜根肿病早期疫苗无
- 我校与沈阳农大合作开发的《高校学生
- 李元祖艳群教授主编的《重金属污染生
- 云南省优势中药材规范化种植工程研究
- 学校参加2016年云南省职业教育成果展





报告会上,云南农业大学普洱茶学教育部重点实验室王宣军教授作了“用酶联免疫吸附法(ELISA)检测普洱茶中黄曲霉毒素方法研究与验证”,云南省食品安全管理职业学院龚加顺教授作了“黄曲霉毒素检测方法研究与验证——建议加快建立相关检测方法及标准”,盛军教授作了“云南普洱茶科学研究行动计划(2007—2017)”报告,从多角度介绍了普洱茶黄曲霉毒素检测研究进展情况。



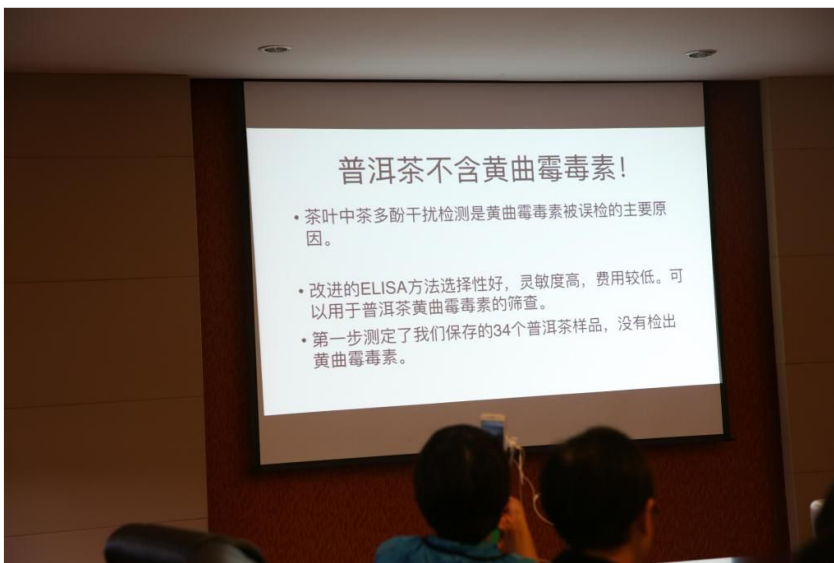
据了解,国内外期刊刊登的论文有关黄曲霉毒素最先进可靠的检测方法有三种:酶联免疫吸附法(ELISA)、高效液相法(HPLC)和液质串联法(LC-MS/MS),最准确的方法是“液质串联法”。现已证实,茶叶中的茶多酚和茶色素严重干扰检测结果,酶联免疫吸附法和高效液相法检测茶叶(包括普洱茶)黄曲霉毒素误检出率100%。国际期刊和国内期刊论文以及近期媒体报道的所有检出黄曲霉毒素的样品都是使用这两种方法。最准确的“液质串联法”检测普洱茶黄曲霉毒素结果都是未检出。云南农业大学研究团队截止2017年9月18日,以翔实的实验证实:茶叶中的茶多酚和茶色素是导致这两种方法(酶联免疫吸附法、高效液相法)误检的主要原因。这两种检测方法,在检测茶叶黄曲霉毒素时因植物多酚的干扰,出现严重失误,造成“误伤”!



2017年9月16日, 研究团队会同吉林省产品质量监督检验院(“国家农业深加工产品质量监督检验中心”的法人依托单位)进行检测, 用“液质串联法”检测云南产地的普洱茶样品10份, 证实: 普洱茶未检出黄曲霉毒素。



研究人员还做了一个有趣实验, 采用酶联免疫吸附法, 对新鲜茶叶、石榴皮、苹果皮进行检测, 发现均检测出黄曲霉毒素。“为什么新鲜茶叶、石榴皮、苹果皮等都检测出高浓度的黄曲霉毒素呢?” 王宣军教授说, “茶叶、苹果、石榴以及葡萄中的茶多酚、苹果多酚、石榴多酚及葡萄多酚都是一类相同性质的植物多酚, 这些植物多酚都容易在检测黄曲霉毒素时干扰检测结果, 从而形成‘假阳性’”。茶叶中茶多酚的含量高达20-35%, 所以用普通的黄曲霉毒素检测方法并不适合。



2017年6月23日, 国家公布了最新版的黄曲霉毒素检测方法, 表明酶联免疫吸附法不适于茶叶中黄曲霉毒素的检测。目前, 只有中华人民共和国出入境检验检疫行业标准: 出口食品中黄曲霉毒素残留量的测定 (SN/T 3263-2012) 适用于茶叶, 可供采用, 但已经发表的论文均未采用此法。





最准确的“液质串联法”技术要求高、成本高、检测时间长（准备时间1-2天），检测一个样品需要2400—3600元，高效液相法（HPLC）需要400-500元，而普通的“酶联免疫吸附法”只需要40—50元。研究团队已开发出去除茶多酚和茶色素干扰的“改良型酶联免疫吸附法”，准确度高，适合检测所有茶叶是否含有黄曲霉毒素，而且成本是“液质串联法”的二十分之一！



下一阶段，研究团队将联合省内外相关检测机构，利用最新研究开发的技术方法，检测1万份全国普洱茶样品，逐步建立云南普洱茶的质量安全大数据。同时，建议云南省率先在全国建立茶叶黄曲霉毒素的检测标准，继续加强对普洱茶的研究。



在记者提问环节，盛军教授回答了新华网、光明日报、科技日报、中国食品安全报、云南日报、云南网等媒体记者关于普洱茶发酵过程中微生物代谢，普洱茶贮藏应注意事项，普洱茶免疫研究，普洱茶新产品开发等方面的问题。





编辑：刘勇

上一条：“去毒”小猪猪登上《Science》封面!

下一条：热烈祝贺魏红江教授研究团队取得重大研究成果