

研究称超声波处理可有效去除苹果中农药残留

记者从日前举行的中国科协科技期刊与新闻媒体见面会上了解到，一项研究发现，在对农药残留超标的苹果进行超声波处理后，可以有效去除苹果中有机氯农药残留，并且超声波处理后的苹果主要品质不会超过国家标准及主要出口国苹果标准的要求。

西北农林科技大学食品科学与工程学院教授岳田利等完成的这项研究成果刊登于近日出版的《农业工程学报》上。


据介绍，目前国际上对苹果中农药残留检测种类越来越多、检测限量越来越严，一定程度上制约了我国的苹果出口。为了确保苹果生产的质量安全，加强对苹果中农药残留检测分析、农药残留标准及控制技术的研究显得尤为重要。

目前国内外对农药残留的去除方法常用的有生物、物理和化学降解去除法，这些方法对农药残留都有不同程度的降解去除，且主要集中在对土壤和环境中农药残留的降解去除。而寻求一种能直接有效安全去除苹果中有机氯农药残留，又不会对苹果的安全性造成影响，且对苹果本身品质影响很小的去除方法是当前鲜果产业亟需。

岳田利等建立了一种安全有效的超声波去除苹果鲜果中有机氯农药残留的技术方法。经实验验证，在一定的功率、温度和时间下，超声波处理对苹果中有机氯农药残留的去除率达到了59.24%，有效去除了苹果中有机氯农药残留，提高了苹果的安全性。在对超声波技术处理农药残留超标的苹果过程中，研究人员对超声波技术对苹果主要品质的影响也做了相关的评价研究。结果表明，超声波处理虽然对苹果的总糖、总酸有一定的影响，但没有超出国家标准及主要出口国苹果标准的要求。

专家表示，因为超声波处理技术简单快速，很容易和现有鲜果清洗、分级、打蜡生产线耦合链接，因此这种技术的产业化应用前景极为广阔。

特别声明：本文转载仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用，须保留本网站注明的“来源”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜，请与我们联系。

打印 发E-mail给: 

以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

2010-2-21 9:53:19 匿名 IP:124.115.220.*
能说详细点吗？多谢！

[\[回复\]](#)

2010-2-19 22:41:03 匿名 IP:58.254.93.*
各位有空可以下来看看，不说了！！（乙腈相和水相分层？！）常识问题，大哥！！中国啊，我心痛啊！！！！

[\[回复\]](#)

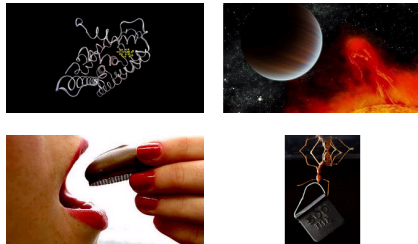
2010-2-18 15:13:01 tishan IP:

人们都喜欢吃大个的，没有虫咬过，色泽又好的苹果，所以果农就得拼命打农药，施肥，喷叶面肥，整出一堆一堆的怪胎。在我老家，蔬菜和苹果都分自己吃得和卖给水果商的。没有办法，老百姓也要生活，一年就指着枝头

相关新闻

- 1 瑞士成功进行多例无创颅内超声波手术
- 2 罕见青蛙用超声波互相交流 启发人类听力障碍治疗
- 3 新研制超声波仪器可高效检测京沪高速铁路安全隐患
- 4 《科学》：王中林小组开发出超声波驱动式纳米发电机

图片新闻



[>>更多](#)

一周新闻排行

一周新闻评论排行

- 1 三名华裔教授当选美国国家工程院院士
- 2 高校青年教师生存压力调查 工资微薄继续啃老
- 3 日公布全球竞争力排名 香港第一大陆台湾退步
- 4 陶哲轩：被数学照亮的精灵
- 5 《科学》聚焦中国生物医学新成果
- 6 第112号化学元素获正式名称
- 7 科学家发现“第三种酶”
- 8 鲁白：我决定回国的心路历程
- 9 《科学》：美科学家宣称首次探测到暗物质粒子
- 10 全国妇联总结女大学生就业难五大原因

[更多>>](#)

编辑部推荐博文

- 怎样制作笛子
- 作科研要学会承受失败
- 校园枪声又起：这次太近
- 确实可以从太空看到长城吗？
- 赘拾众家之言（一）
- 宇航员证实，确实可以从太空看到长城

[更多>>](#)

论坛推荐

- 迎新春，“每日红包”加送金币
- 如何改变“只收藏不阅读”的习惯（一）
- 国家自然科学基金项目情况交流会
- 科幻小说-flatland（《平面国》）
- 研究生能力培养手册（转载）
- 如何查全课题中英文资料

[更多>>](#)

的果实呢

[回复]

2010-2-18 12:08:28 匿名 IP:58.52.137.*

有机氯农药虽然禁用了 但是残留很难降解 土壤 空气气溶胶水 等介质中都广泛存在 所以我觉这个还是有意义的

[回复]

2010-2-17 22:17:32 匿名 IP:118.212.157.*

同上问 有机氯基本都被禁用了 关键是果园常用的有机磷类农药能除掉多少

[回复]

[查看所有评论](#)

读后感言:

验证码: