

解读
城市
密码

之
探秘农残检测

果蔬检测可查50多种农残

一线基地抽样平均两个月一次,日常果蔬基本实现全覆盖

深读
淄博

蔬菜水果是市民每天必备的食物,大家对果蔬的农药残留问题也非常关心。那么果蔬的农残检测是如何进行的呢?17日,记者走进淄博市农业环境暨农产品质量监督检测中心(市农检中心),为读者解读果蔬农药残留的检测流程。

浸泡和去皮 可减少农残

市农检中心工作人员介绍,根据多年检测结果,淄博的农产品质量安全总体情况较好,并且这几年农残合格率在逐年提高。但是农残在一些蔬菜中还是比较常见,工作人员提供了一些降低农残的小技巧。

浸泡可以降低农残,浸泡时可在水中加食用盐,这样可以加快农药的分解,减少蔬菜农药的残留,每次浸泡要在半小时以上,这样对降低农残有一定作用。此外,高温加热也可以使农药分解,比如用开水烫或油炒。

农产品的表皮是农残较高的部位,所以去皮是很有效的降低农残的方法。比如黄瓜、茄子等,但是有些蔬菜去皮后会影响口感,这个方法因人而异。

农药自身有一定的降解过程,市民买回蔬菜后可以放置一段时间再食用,也可以降低农残。

韭菜、芹菜 农残较重

市农检中心工作人员介绍,韭菜和芹菜是农残相对较重的两种常见蔬菜。因为韭菜是蓄根蔬菜,发生韭蛆虫害的可能性大,菜农为了杀灭韭蛆,只能大量使用农药。常会灌较浓的农药,有些农药毒性较大,且容易残留。芹菜根茎为粗纤维,对农药吸收快,但释放能力特别弱。

在蔬菜品种上,韭菜、芹菜等蔬菜农残相对较高,土豆、萝卜等根类蔬菜相对较低;在季节上,秋季因秋高气爽等季节特点,如果再赶上病虫害较少的年景,蔬菜农残合格率相对其他季节好一些,而春夏季相对就差一些。

淄博将建农产品 综合质检中心

淄博市农业环境暨农产品质量监督检测中心(简称市农检中心)是于2002年6月批准成立,是公益性农业检测机构,隶属淄博市农业局,挂靠淄博市农业技术推广中心。

市农检中心主要负责全市农产品、农业环境、农业投入品的质量风险检测、监督抽查和质量评价等工作;承担省级区域性检测任务,主要是承担省级农产品例行检测、监督抽查和风险评估工作;负责对县级农业综合性检测中心进行技术指导和人员培训。

市农检中心配备有气相色谱仪、液相色谱仪、气质联用仪、原子吸收仪等仪器设备40多套,可监督检验农产品、农业环境(农田灌溉水、土壤、大气)和肥料等三大类农业检测项目500余个参数。

2013年,国家农产品质量安全检验检测体系储备项目“淄博市农产品综合质检中心”通过省发改委、省农业厅评审,近日获悉,已通过国家发改委批复。项目计划总投资1000万元,改造实验室面积1200平方米,新增仪器设备50台套。项目建成后,将全面提升对农产品、农业投入品和农业产地环境的快速、批量检测能力和检测水平。



▲工作人员到一线基地抽检果蔬。

本报记者 李超

抽检样品覆盖全部区县

据市农检中心农产品质量安全科科长李晓莉介绍,市农检中心每年承担6次全市的农产品质量安全例行监测,并且每年还要开展4次监督抽查。检测样品要从各区县的蔬菜生产基地抽取,每个区县抽3至4个基地,每个区县共抽检15个左右的样品。

“检测要保证样品具有代表性、唯一性和可追溯性,所以抽检人员必须到一线基地去抽检,并且是随机抽检,基本上全市主要生产基地都能覆盖到。”李晓莉说。

蔬菜主要监测6大类,分别为茄果类、瓜类、甘蓝类、白菜类、绿

叶类、豆类。这几类蔬菜中包含了20多种常见蔬菜,基本覆盖了市民日常食用的种类。此外水果、食用菌以及韭菜、生姜也在监测范围内。每个样品抽检3公斤,然后采取“四分法”将样品捣碎,然后匀浆到250克,最后称取25克作为最后的检测样品。

据了解,2005年开始,市农检中心连续承担完成了奥运会、全运会专项监测、农产品质量安全监督抽查及重要蔬菜基地专项抽检等全省蔬菜农残监测任务,自2008年开始,市农检中心作为淄博市唯一承担单位,组织开展全市农产品例行监测工作。

农残检测要过四关

市农检中心目前主要检测50多种农药残留,而日常检测的农药种类主要是有机磷类、有机氯类、拟除虫菊酯类、氨基甲酸酯类等常用农药或者易残留农药。李晓莉告诉记者,一个样品的检测需要2天时间就可以出结果,农检中心一天可以检测24个农产品样品,农检中心每年的监测样品平均有1000多个。

李晓莉介绍,蔬菜农残检测要经过4个环节,最后形成检测结果,记者也在农检中心看到了青椒的整个检测程序。

检测第一步是试样制备。检测人员按照相关标准,选取青椒的可食用部分,经过缩分后,放入食品

加工器中粉碎,做成待测样。待测样要在零下20℃左右的环境中保存备用。

第二步是提取。工作人员提取25克之前做好的试样,加入乙腈然后通过匀浆机匀浆,然后将收集到的滤液放入装有氯化钠的量筒中,剧烈震荡,使乙腈相和水相分层。

第三步是净化。提取一定量的乙腈溶液放入烧杯中,将烧杯放入80℃的水浴锅上加热,杯内通入氮气或者空气流,蒸发近干,加入丙酮,备用。

第四步是测定,将备用液转移到离心管中定容,然后在涡流混合器中混匀,然后分别放到两个自动进样器样品瓶中供测定农残。

不合格农产品将追溯处理

李晓莉介绍,检测结果按国家农药残留限量标准进行判定,所检测项目全部合格者,判定为“该产品所检项目合格”;有一项指标不合格者,即判为“该产品不合格”。

记者从市农业局了解到,根据农产品质量安全监督抽查要求,检测机构要在抽样完成7日内完成检测工作,不合格样品检测结果要及时报市农业局,由市农业综合执法支队负责结果确认工作。受检单位有异议的,应在5日

内,向市农业局书面提出复检申请,逾期视为确认结果。复检程序按《农业部农产品质量安全监测管理办法》有关规定执行。结果确认后,检测中心于3日内将检测结果和总结分析报告报市农业局。

据了解,检测结果只有经过省级以上农业行政部门许可后可以对外公布,检测出的不合格样品由市农业行政执法支队会同区县农业部门进行追溯处理,当批次农产品将进行销毁。



1、工作人员对蔬菜样品进行称样。

2、工作人员用匀浆机提取蔬菜试样。

3、工作人员过滤蔬菜样品的残渣。

4、将备用液转移到离心管中定容。

5、将待测样品进行上机检测(农药残留)。