

江山市农药废弃包装物回收处置工作心得及存在的问题

王晓东

浙江省江山市农业技术推广中心 浙江 江山 324100

【摘要】根据省政府《关于印发浙江省农药废弃包装物回收和处置试行办法的通知》（浙政办发〔2015〕82号）精神，江山市精心组织，按照“市场化运作、无害化处理、属地化管理”模式，全面实施农药废弃包装物统一回收和集中无害化处置，打造绿色安全的清洁田园和环境整洁优美的新型农村，保障了农业生态环境和农产品质量安全。

【关键词】农药废弃包装物；无害化处理

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.547

一、主要工作措施

1、制定文件，出台政策。江山市人民政府办公室出台了《江山市农药废弃包装物回收处置实施方案》（江政办发〔2016〕160号）文件。江山市农业农村局、江山市财政局印发了《关于做好江山市农药废弃包装物集中回收工作的实施方案》。成立由农业农村局局长任组长，分管副局长任副组长的江山市农药废弃包装物回收处置领导小组，领导小组下设办公室，负责指导、协调和监督工作，成立由分管副局长任组长的农药废弃包装物回收处置工作实施小组，负责各项工作措施落实和指导服务工作，确保农药废弃包装物回收处置工作的顺利开展。市财政预算农药废弃包装物回收处置专项资金50万元/年。

2、强化宣传，突出重点。召开全市农药废弃包装物回收处置工作专题会议，通过农民信箱、网络、病虫情报等多种形式，加强对农药废弃包装物乱丢乱弃危害性和回收处置工作重要性的宣传，提高广大农民环境保护意识，养成谁使用谁回收农药废弃包装物的良好生产作业习惯，营造人人参与农药废弃包装物回收处置工作的良好氛围。同时以规模种粮大户为重点，建设一批农药废弃包装物回收处置示范区。

3、建立机制，开展回收。

（1）通过招投标公开选取市级农药废弃包装物回收转运保管中心，根据处置要求，购置了农药废弃包装物回收相关设备，主要负责全市农药废弃包装物日常收集、分类整理、保管转运、无害化处理等工作。

（2）建设乡镇、村回收站、点186个，负责周边农户的废弃农药包装物回收。

（3）印制了《江山市农药废弃包装物回收台账》、《江山市农药废弃包装物回收交接单》、《江山市农药废弃包装物回收凭单》，制订了《江山市农药废弃包装物回收规则》，与各回收点签订了《江山市农药废弃包装物安全、规范回收承诺书》。

4、实施无害化处理。通过公开招投标选取农药废弃包装物处置企业。由市级回收中心定期对全市各回收点的农药废弃包装物进行统一归集、清点数量、称重、核实台帐、填写交接单后，运送至回收中心仓库，集中运送至处置企业进行统一处置，禁止露天焚烧、擅自填埋，避免发生二次污染事故。

5、建立溯源监管体系。农药经营单位建立农药购销、农药废弃包装物回收的台账，对产品信息、产品来源、销售信息（包括购买者姓名或名称、地址及联系方式）和农药废弃包装物回收情况进行记录。鼓励农药经营单位建立农资监管与服务信息化系统，通过农资购销平台进行销售。农药使用主体要妥善保管农药废弃包装物，不得随意丢弃，并及时送至回收点或交至收集人员。

二、存在问题及工作难点

1. 政策法规不完善。环保部和发改委2008年《国家危险废物目录》，把“粘有农药及除草剂的包装物及容器”列为

危险废物，但最新的《国家危险废物目录》却未把农药包装废弃物列为危险废物。农药包装物属有毒有害物质，但不作危险或有害废物监管。同时，农村垃圾收集处理体系也没有将其纳入。

2. 责任主体不明确。农药包装废弃物收集、分类、整理、贮存和处置是一项复杂工作，无害化处理难度大，涉及范围广（生产、销售、使用），管理部门多（环保、农业、林业、供销等部门及基层政府），职能交叉、职责不清，导致监管责任缺失。

3. 财政资金投入大。按现有回收处置模式，每个乡镇最少需建1个回收仓库，每个仓库300-500平方米，且要远离居民区，防火、防泄漏等设施完备，按每个仓库投资50万元，全市19个乡镇的回收仓库就需一次性投资1000多万元。同时，农药包装废弃物的管理涉及回收、运输、仓储、无害化处理等多个环节，总计每年还需50-100万元的日常费用，地方财政压力较大。

4. 回收价格不统一。农药包装废弃物回收资金由县级地方财政支付，各地回收价格差距非常大，江山市农药包装废弃物按三种规格回收，塑料农药瓶2元/公斤、玻璃农药瓶1元/公斤、包装袋4元/公斤，而周边开化县则是江山市的3-5倍左右，影响低价格地区农民回收积极性。

5. 处置企业难落实。衢州市仅有浙江衢州巨泰建材有限公司有资质处置农药包装废弃物。目前，该公司与地方政府签订的农药包装废弃物处置价格为5000元/吨左右（不含税），而处置医疗、卫生废弃物为8000元/吨左右，处置价格低了近一半，企业处置农药包装废弃物积极性不高。

三、农药废弃包装物回收处置难的原因分析

1、农药包装废弃物的产生及数量分析

我市各类农作物病虫害鼠害频繁发生，全国1000多种农作物病虫害鼠害，多数在我市时有发生，仅水稻上的病虫害就达几十种。常年指导开展防治面积达250万亩次，挽回粮食产量达2万余吨。全市有农药许可经营网点300余家。近年来，通过组织实施农作物病虫害绿色防治和统防统治，农药使用量及其包装废弃物呈减少趋势。其中10%-15%实行大桶包装的农药包装物返回农药生产企业循环使用；使用小袋包装的农药由于经销渠道、回收体系不完善等原因，或集中堆放等待处理、或丢弃田头水沟、或作为生活垃圾处理。农业统计显示，2015年江山市农药使用量为666吨，据此推算，全市年产农药包装废弃物约70吨左右。

2、农药废弃包装物回收处置难的原因分析。主要有以下几方面：一是政策法规不完善。环保部和发改委2008年《国家危险废物目录》，把“粘有农药及除草剂的包装物及容器”列为危险废物，但最新的《国家危险废物目录》却未把农药包装废弃物列为危险废物。农药包装物属有毒有害物质，但不作危险或有害废物监管。同时，农村垃圾收集处理体系也没有将其纳入。二是责任主体不明确。农药包装物收集、贮存和处置是一项复杂工作，无害化处理难度大，涉及

范围广(生产、销售、使用),管理部门多(环保、农业、林业、供销等部门及基层政府),职能交叉、职责不清,导致监管责任缺失,大多数地方没有列入政府议事内容。三是环保配套设施不完善。农药包装物属有毒有害物质,需要专业的环保设施设备进行处置,技术要求较高,容易产生二次污染。四是回收处置成本高。农药包装废弃物的管理涉及回收、运输、仓储、无害化处理等多个环节,需要投入大量资金。当前,各级政府尚未建立专项资金或专项资金偏少,难以完成农药包装废弃物回收处置任务。

四、国外、国内其他县市农药废弃包装物回收与处置的做法与借鉴

1、国外农药包装废弃物回收处置的做法。国外对农药包装物回收与处置主要有立法强制执行、行业倡导执行和行业倡导与国家监管并行等模式

巴西国家农药工业协会(ANDEF)组织对农药包装物的管理,非营利性的国家空容器处理研究所(inpEV)联合了巴西99%的生产厂家、经销商和种植户共同致力于农药包装物的回收处理,建立了399个接收站,并提供资金和技术支持。法律规定农药使用者必须将包装物清洗干净后送到接收站;农药经销商负责检查核对种植者的移交凭证和购买发票,并负责建设、管理接收站;生产厂家协同经销商、政府共同对农药消费者进行技能培训,所出产农药标签必须注明空容器的处理方法,并提供回收站的空容器转运、回收等处理服务。所回收材料再造后被广泛应用于建筑、卫生、汽车等行业。加拿大农药生产企业提供的农药绝大部分使用10L塑料瓶灌装,并按每个包装袋0.54加元(约合3.2元人民币)缴纳回收处置费。加拿大作物保护协会领导的农药工业协会制定了该国农药容器回收的Steward-shipfirst项目,联邦政府和省政府对项目进行资金补贴。德国作物保护协会于1996年成立了专业处置农药容器的非官方机构——PAMIRA,在全国从事回收工作,要求使用者将空瓶清洗干净后返回回收中心,运输到相关机构,用水泥窑处理或将塑料转化为乙醇。

由于法律体系完善和行业组织发达,各国的回收体系不一,但成功的综合治理必须是政府、企业和种植者等各方的共同责任。美洲、澳大利亚、西欧等国家和地区普遍实行种植者清洗彻底后分类回收,进行物质或能量再利用;填埋或焚烧处理在英国和澳大利亚新南威尔士州等地方是非法的;而亚洲和非洲国家对回收品普遍实行填埋或焚烧处理。

国内其他县市农药包装废弃物回收与处置的做法与借鉴。近几年我国上海、北京等省市开始对农药包装废弃物进行回收与处置上海市在崇明县多年探索实施农药包装废弃物回收处置基础上,实行农药包装废弃物回收处置与农药补贴相衔接,于2009年出台了《上海市农药包装废弃物回收和集中处置的试行办法》,该《办法》规定了各行政村指定专人收集、乡镇布点回收、委托专业处理公司负责转运和集中处理。通过组织保障、资金落实、考核机制等措施,建立了包装物有偿回收和委托专业公司集中处置的制度。崇明县2005年至2011年共计回收1142吨,财政资金支出1095万元;嘉定区三年回收126吨,财政资金支出176万元;奉贤则明确每吨回收资金10000元、处置资金3600元。北京市从2009年开始实施了田园清洁循环工程-农药包装废弃物回收项目。经过3年的实践,探索出了有偿置换模式、现金回收模式、平原区回收模式以及山区回收模式四种农药包装废弃物回收模式,将废弃的农药包装袋、瓶、桶等进行定点回收、分类,并统一进行销毁。借鉴上海、北京的做法,在国家层面没有统一规范的情况下,各省市普遍采取的是政府主导、财政支持、市场化运行的方式开展农药包装废弃物回收处置。

五、意见与建议

1、明确回收主渠道。按照2017年6月1日起施行的《农药管理条例》,坚持农药销售点回收、批发点集中、生产企业统一、有资质的环保单位规范处置的主渠道,按销售时的渠道逐层上传,最后统一汇集到各农药生产企业中,理顺回收渠道,减少政府干预。各生产企业大部分农药瓶可以重复利用,可大大节约资源。同时,各生产企业掌握各自农药的有效成份,处置起来有的放矢。

根据《浙江省固体废物污染环境防治条例》第三十五条农业农村主管部门应当完善激励措施,逐步推进农药、化肥包装废弃物和废弃农用薄膜的市场化回收、处置。农药、化肥等农业投入品和农用薄膜的生产者、销售者、使用者应当按照国家和省有关规定,及时回收农业投入品的包装废弃物和废弃农用薄膜,开展综合利用和处置。农业生产者应当及时回收废旧地膜,不得弃留在土壤中或者随意丢弃。鼓励农业生产者运用机械化拾捡方式回收废旧地膜。

第三十八条 县级以上人民政府应当建立健全塑料污染全链条治理机制,推广塑料替代产品,依法禁止、限制不可降解塑料袋等一次性塑料制品的生产、销售、使用,规范塑料废弃物回收利用和末端处置。从事塑料废弃物回收利用经营活动的单位和个人,应当采取措施防止污染环境,禁止露天堆放、就地清洗、违法加工塑料废弃物。

2、减少政府投资。充分利用好农药销售渠道各环节的仓储设施,分布各乡镇、村的销售点可以作为集中回收点,各销售商的仓库作为回收仓库,大大减少各级政府建造回收农药包装废弃物储存点和回收仓库等固定资产投资,减少重复投资,节约资源。

3、提高农民积极性。根据农药包装废弃物品种和包装不同,在购买农药时收取0.1元-0.5元/瓶(袋)的农药包装废弃物押金,可大大提高农民回收农药包装废弃物的积极性,同时还有利于各生产企业和销售企业建立台账,做到有据可查。

4、加强监督管理。通过落实农药包装废弃物押金制度,政府主要职责是加强监督检查,督促各生产和销售企业做好生产和销售台账,规范操作流程。制定奖惩措施,监督生产企业做好后期处置,对处置率达95%以上生产企业进行奖励,对弄虚作假,处置不力的企业进行惩罚。要出台政策,对有资质的处置企业进行补助,按处置农药包装废弃物的数量和质量进行补助。

5、加强宣传培训。广大农民是产生农药废弃包装物的主体,各乡镇(街道)要通过电视、报刊、互联网、手机短信等媒介,采用告示、横幅等多种形式,加强对农药废弃包装物乱丢乱弃危害性和安全处理重要性的宣传,让农民充分认识乱扔农药废弃包装物对环境和健康的危害;加强对我市农药废弃包装物回收处置政策的宣传,引导农民积极参与到农药废弃包装物回收工作中来,动员农户自觉地将农药废弃包装物就近送至回收点。

参考文献

- [1]推进农药包装废弃物回收处置工作初探[J].王立华,王春红,吴东柏.吉林农业.2019(23)
- [2]农业废弃物回收处置与综合利用体系建设的实践与思考[J].唐强荣,顾杨杰,丁安强.农业技术与装备.2021(12)

作者简介:

王晓东,1971年12月、性别男、民族汉、籍贯(浙江省衢州市江山市)、学历大专、职称和研究方向农艺师,植物保护浙江省江山市农业农村局。