

郑州市蔬菜基地农药使用现状及治理策略

朱子华¹, 张 穗¹, 谢桂英¹, 周德根², 周 波³

(1 河南农业大学植物保护学院, 河南 郑州 450002; 2 新县农业技术推广中心; 3 河南省农业科学院)

中图分类号: S482 文献标识码: C 文章编号: 1004-3268(2004)03-0023-03

农药使用是涉及农产品质量安全的一个重要环节, 无论是从食品安全和环境生态保护的角度, 还是从农产品参与国际竞争的角度来讲, 都应该重视对农药使用的管理, 提高科学用药的水平, 确保食品安全。

通过对郑州市蔬菜基地的农户及农户用药情况进行问卷式的调查, 发现目前我国农产品农药使用尤其在蔬菜上的使用存在较多安全隐患。现将调查中农民使用农药存在的问题以及对这些问题应采取的治理策略阐述如下。

1 调查内容及方法

1.1 调查方法及范围

随机走访郑州郊区农户(家中)或在地边咨询农户, 作好记录, 然后统计分析。地点集中在郑州市蔬菜基地毛庄周围的 4 个村庄, 调查农户 200 户。

1.2 调查内容

集中调查了农户基本情况、包括每户人口数量、户主文化程度、收入、主要种植作物种类、购买及使用农药情况等。

2 调查的基本情况

2.1 农户情况

2.1.1 农户基本情况 每户平均人口 4.15 人。户主初中文化程度最多, 占 42.3%; 文盲占 2.8%, 主要是老年人; 小学文化占 35.5%; 高中文化占 17.4%; 中等专业文化 1.3%; 大专文化只占 0.7%。

2.1.2 农户种植作物种类及收入情况 人均耕地面积 0.07 hm^2 左右。人均收入 3 146.05 元

(人民币), 其中农业收入占总收入的 80% 左右。农户主要种植蔬菜, 占 89.18%, 小麦和其他经济作物(油菜、花生)占的比例较小, 分别为 5.92%, 4.9%。

2.2 农户用药情况

2.2.1 农民防治病、虫、草害的信息来源 主要凭个人以往经验, 即将以往防治效果作为主要依据, 占 91.36%; 通过收听广播、电视农业技术讲座占 1.3%; 村里开会通知的占 1.23%; 通过当地庄稼医院和农业技术部门推荐的占 3.71%; 通过农户之间交流得到的信息占 1.4%。

2.2.2 农民购药主要渠道 调查发现, 农户购药时首先考虑防治效果, 约占 98.72%, 而考虑毒性的只占 1.28%。从当地出售农药的个体户购药, 是主要购药渠道, 占 88.46%; 农业生产资料部门占 8.97%; 农业技术部门 1.38%; 其他地方(如农化市场)占 1.18%。

2.2.3 农户使用农药种类 杀虫剂占 46.7%, 杀菌剂占 32%, 除草剂占 11.1%, 植物生长调节剂占 8.2%, 还有少量的其他农药种类, 如杀鼠剂占 2%。杀虫剂中有机磷类占 45.2%, 氨基甲酸酯类 30.44%, 生物杀虫剂类占 14.9%, 其他类占 9.46%。

2.2.4 农民使用农药情况 在施药方法上, 被调查的农户中大多数直接用瓶盖作为量药用具, 占 55.3%; 还有 43.5% 的农户采用估计的方法加入药量; 只有 1.2% 的农户用量杯准确量取。在施药剂量上, 多数人看药瓶上标签说明确定用药量, 占 66.29%; 通过邻居之间相互交流的占 5.5%; 根据以往经验的占 25.21%, 根据农业技术人员指导来施药只占 3%。

收稿日期: 2003-12-09

作者简介: 朱子华(1974-), 女, 河南新县人, 在读硕士, 主要从事生物防治研究。

3 农户用药存在问题及对应策略

3.1 存在问题

3.1.1 安全使用农药意识差 主要表现在:一是在选购农药时,只注重农药防治效果,而不考虑农药的毒性。调查中发现,农民在选购农药时,首先考虑农药毒性的农民只占被调查人数的少数,而优先考虑防治效果的农户占大多数。二是使用者自身安全意识差。大多数农户在配药、喷施农药过程中不采取任何安全防护措施,如带手套、口罩、穿长袖衣裤等,药械渗漏也不及时检修。施药后,只有70%的人员用肥皂洗手。配药或喷药后,有80%左右的人员曾出现头痛、头晕、嘴干、脸、手、胳膊、腿皮肤瘙痒、胸闷、疲倦、恶心、呕吐、呼吸困难等不同程度的中毒症状。三是对他人安全意识差。首先在农作物施用农药的选择上,不是从安全食用的角度出发,更多的是考虑经济利益。在调查时,发现几乎所有的农户都在使用有机磷农药,甚至有13.37%农户蔬菜上不但使用甲胺磷、对硫磷等高毒农药,而且不按照施药后的安全期采摘。四是环保意识差。将用后的农药包装物随处丢弃,剩余药液随处乱倒现象普遍,环境污染严重。调查中发现,88.46%的农户将空药瓶或包装物随手仍掉,8.36%左右的农户将空药瓶或将包装物烧掉或埋起来,1.54%的农户将空药瓶卖掉,还有1.64%将空瓶挪做他用。

3.1.2 农民对农药残留认识不够及环保意识很差 调查表明,大多数农户对农药残留超标的危害性缺乏认识,甚至不知道农药残留超标会对人体健康造成危害。70%以上的农户不知道收获的农产品农药残留量超标会对人体造成危害,只有30%以下的农户对此有所了解。有些农户为了达到好的防治效果,盲目的增加施药次数和施药量,特别是保护地蔬菜生产中更为严重,甚至使用国家严禁在蔬菜上使用的高毒、剧毒农药,如甲胺磷、甲拌磷、氧化乐果、对硫磷等。绝大多数的农户都没有按国家有关规定确定安全间隔期采收,45%的农户凭自己的经验进行采收,53.73%的农户看左邻右舍或随意采收。有的为了赶市场和行情,随意采收现象更为普遍,甚至头天打药,第2

天就采收上市,仅有3%左右的农户听从农技人员的指导。调查中发现,有近30%的农户曾发现身边有人施完药后马上采收农产品到市场上销售。另外,在调查农户对农药残留对农产品危害性认识中发现:严格按照有关规定施药的只占6.58%;盲目增加施药次数和施药量的占26.32%;施药后随意采收的占53.73%;在蔬菜上使用高毒农药的占13.37%。

3.1.3 农民使用农药的信息来源途径较少 主要表现在农户得到信息主要通过田间地头相互交流,而相关部门很少做出相关指导。在购药渠道上,主要到个体户农药销售店购买,农业技术部门很少深入农户中,在买药、施药上做出指导。

3.2 治理策略

农户对农药的正确使用是关系农产品质量安全、消费者利益以及我国农产品在国际竞争力的重要因素,也是保证我国农业持续稳定增长的一个重要因素。郑州郊区蔬菜基地农户农药的使用与郑州市人民的日常生活密切相关。要实现主要农产品无公害生产和销售,必须十分重视我国农村农民农药使用的问题,并在今后的工作中采取一些有效措施,提高我国农民的安全用药整体水平,推进无公害食品行动计划实施。

3.2.1 强化训练,加强农户对农业知识的学习 农民是农药的使用者,也是农药的直接受害者。目前,农民由于农药知识的缺乏,植物保护技术的落后,自我保护意识的淡薄,不懂、不会、难以避免的,没有理由强迫农民接受某种技术措施,只有通过多种渠道培训,讲明道理,传授技术,提高农民对其技术的使用能力,才能做到科学施药。

3.2.2 推广使用高效、低毒、低残留农药,推广生物防治技术和综合防治技术 尽快淘汰和替代一批高毒、高残留农药,严格控制高毒高残留农药的生产和使用,如六六六、DDT、杀虫脒等。逐步淘汰高毒高残留农药品种,如甲胺磷、甲基对硫磷、对硫磷、久效磷、磷胺、呋喃丹等,以彻底清除污染源,从根本上解决因滥用高毒农药造成农产品农药残留中毒问题;开发高效低毒低残留农药,大力提倡生物防治。大幅度降低化学农药用量,从而减少农药残留及其积累,减轻或避免环境污染。

3.2.3 健全立法、监督机制 我国虽然公布了《农药管理条例》，也制定了《农药安全使用标准》、《农药合理使用准则》和《农药残留检测方法行业标准》等一系列法规、条例和标准，但推荐性条例多，强制性法规少，更缺少处罚条款。出现农药质量低劣、农药残留超标，无法可依。为此，农业部提出，要确保从源头上解决农产品的质量问题的，特别要抓好生产环节上的质量问题，绝不允许有质量安全问题的农产品进入市场。要着力解决违禁高毒农药进入农业生产环节，严格控制农药残留超标和激素类药物的残留问题。

3.2.4 严格实行农药注册，完善审议制度 农药作为商品在销售前必须进行注册登记，内容包括名称、类型、剂型、商标、防治对象，使用作物和施药方法。此外，还必须附上产品的化学、残留、环境、毒理、救护及生物效应等资料。中国用量最大的有机磷和氨基甲酸酯类农药，是造成中毒、致死的主要农药种类，应通过审议程序逐步作到禁用、限用和控制使用这类剧毒、高毒农药。

3.2.5 建立农药残留检测体系，加大市场监测力度 为了提高农产品质量，保护环境，应该在一些地区制定统一的检测方法、检测标准和完善的农药残留监测体系，加快全国农药残留区域检测站的建设，并以蔬菜中农药残留监测和控制为突破口，在全国开展农药残留监控工作。

参考文献:

[1] 姚建仁, 卢植新, 苗兰中, 等. 农药污染环境质量评价[J]. 环境科学学报, 1986 5(4): 412—418.

[2] 张莹, 杨大进, 方从容, 等. 我国食品中有机氯农药残留水平分析[J]. 农药科学与管理, 1996(1): 20—23.

[3] 陈庭华, 张欢森, 陈彩霞, 等. 无公害蔬菜基地建设 and 植保技术应用[J]. 植物保护, 2001, 27(1): 27—28.

[4] 仲维科, 孙梅心, 陈雁玲, 等. 我国食品的农药污染问题[J]. 农药, 2000 39(7): 1—4.

[5] 万春先, 杨淑玉. 农药中毒因素剖析及预防[J]. 农药科学与管理, 1995(1): 30—31.

[6] 张寿林. 农药中毒使人瘫痪[J]. 农药信息, 2000 (5): 15—16.

[7] 何凤生. 混配杀虫剂带来健康新问题[J]. 农药信息, 2000(6): 21—22.

[8] 乞永艳, 姚建仁. 欧洲减少农药投放量的指标和对策[J]. 农业环境与发展, 1995(3): 11—13.

[9] 乔依. 斯堪的纳维亚地区的农药税制[J]. 世界农药, 2000, 22(4): 46—49.

[10] 姚建仁, 郑永权, 邵向东. 食用蔬菜中毒事故的致因与对策[J]. 中国蔬菜, 1999(1): 54—56.

[11] 吴文君. 对农药的几点看法[J]. 农药, 1998, 37(9): 1—5.

[12] 周春梅. “入世”与中国农产品农药残留的应对措施[J]. 农业与技术, 2001(6): 9—13.

奶牛为龙头 致富有奔头

国营牧场售奶牛: 北京黑白花(荷斯坦)奶牛定点繁育牧场, 现面向全国常年出售大小优质奶牛, 3 个月以上小母牛 800~1 500 元, 育成牛 1 500~2 000 元; 日产奶 50 g 以上成母牛 4 000 元左右, (牛价以产奶量而定, 日产奶每 10 g 按 800 元计算)。客商在牧场自由选择, 先货后款, 购牛在 10 头以上本场专车运输, 运费减免 50%, 欢迎各界同仁选购。起身前来电告知, 专车免费接站, 下车后见场长身份证和牧场 17020 白色长安新星车为准接洽, 谨防假冒!

红旗牧业 与您同富

山西省(太原市郊)国营红旗牧场奶牛良种场
法人代表: 贺光有 联系人: 贺代亮
供牛热线: 0350—6076415
手机: (0)13935007485(24 h 提供奶牛技术服务)