

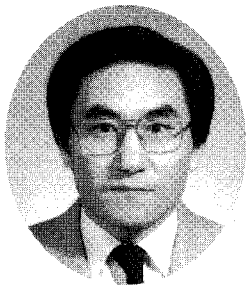
기획특집



이제는 달라져야 한다 ② - 물 흐리는 미꾸라지

“부정·불량농약”을 잡아라

“농약이란 옥동자”는 엄청난 투자로 탄생한 과학의 결정체
양심·법규 준수로 어려움 견디는 판매상노력 헛되지 않게 해야



김 호 준
농업과학기술원 농약품질과

농약 개발과 등록

하나의 새로운 농약이 개발되어 상품화 되려면 오랜 시간과 엄청난 투자가 요구된다. 농약 개발을 위해서는 수많은 화합물의 생물활성을 검정하고 약효, 약해와 잔류성 및 각종 독성시험을 거쳐 효능과 안전성이 입증되어야 하며 제형과 제제기술 및 품질관리 기준도 개발하여야 함은 물론 상품화 되었을 때의 시장성과 경제성도 고려되어야 한다. 이러한 개발과정을 거치는데 평균 10여년이 소요되고 개발에 투자되는 비용도 200~

400억원 정도가 된다고 한다. 그러나 이렇게 개발된 농약도 실용화되었을 때의 위험부담이 따르기 때문에 신농약 개발이 원활하지 못할 뿐 아니라 우리나라 대부분의 국가들이 새로운 농약을 개발하지 못하고 선진국에서 개발한 원제를 수입하여 국내 적응 시험을 실시한 후 제품을 만들어 쓰고 있는 실정이다.

그러나 선진 외국에서 개발된 농약이라도 우리나라에 등록을 하기 위해서는 별도의 국내 적응시험과 안전성 시험을 실시해

야 된다. 등록시험으로는 약효·약해, 잔류성, 독성시험과 이화학분석 시험을 실시해야 하며 약효·약해 시험은 특히 3년간에 걸쳐 3회를 해야 한다.

이와같이 한 품목의 농약을 등록하기 위해서는 오랜 기간 동안의 시험을 거쳐 효능이 확인되고 안전성이 입증되어야 하는데, 요즘은 시중에 나돌고 있는 국적불명의 부정농약은 아무런 시험도 거치지 않고 주성분이 무엇인지도 모르는채 유통되고 있고 또 농민들이 선호한다니 이해가 되지 않는다

지금 우리나라에 등록되어 있는 농약 품목수는 총 794품목이다. 이것을 15개 제조업체에서 등록하여 모두 1600여종의 농약이 등록되어 있다. 등록된 농약으로 사용할 수 있는 적용병해충, 잡초만도 422 적용대상이나 된다.

뿐만 아니라 정부에서는 등록된 품목으로 방제할 수 없는 적용대상 작물과 병해충의 방제를 위해 농촌진흥청 소속 시험연구기관 및 각 시·도 농촌진흥원 소속 시험연구기관을 통해 직권시험을 실시하여 최대한의 적용대상을 넓히고 있다. 이러한 실정인데도 외국의 밀수입품을 판매하고 사용하는 농민이 있다니 한심한 일이다. 이러한 것은 과감히 버려야 한다. 우리나라의 농약도 지금은

품질이 상당히 좋아졌고 포장도 깨끗하고 고급화 되었다. 또 포장단위도 5g(ml)~50g(ml)의 가정원예용에서부터 분무기 용량별로 사용하기 편리하게 100~500g(ml)과 1kg~3kg이 있고 항공 방제용 등으로 다양화되어 쓰기가 편리하게 나오고 있다.

부정·불량농약 팔지도 사지도 말아야

부정 농약이란 한마디로 얘기하면 품목으로서 등록하기 위한 모든 시험과 절차를 무시하고 부정한 방법으로 제조하여 판매하는 농약을 말한다. 즉 적법한 시험 절차를 거치지 않고 농약 품목으로 등록되지 않은 것과 이미 국내에 등록되어 사용하고 있는 약제를 외국에서 밀수입하여 판매하는 농약 그리고 농약인지 비료인지 구분이 안되는 애매 모호한 표현과 과대 선전으로 농약의 효능이 있는 양 판매하는 약제들을 말한다.

최근 몇 년 동안 적발된 부정 농약을 종류별로 보면 총 31종류(표 1) 중에서 24종이 밀수입 농약이고 7종이 국내 밀제조이며 밀수한 품목중 10종은 국내에 이미 등록되어 있는 품목을 밀수입하였고 14종은 국내 미등록 품목이었다.

그렇다면 이와같은 부정농약이 왜 증가하고 있을까? 첫째는

판매자의 수익이 좋다는 점에 있다. 우선 국내에서 밀제조하거나 밀수입하여 판매하기 때문에 판매 마진이 높다. 국내에 유통되는 정상적인 농약은 권장소비가격과 유통마진이 정해져 있고 경쟁 관계로 이익이 낮은데 비해 부정농약은 일정한 가격 기준이 없기 때문에 많은 이익을 남길 수 있다. 게다가 주성분이 제대로 들어있지 않은 엉터리 약제도 있기 때문에 제조원가가 싸서 판매수익이 많을 수밖에 없다. 또, 대부분이 현금거래, 즉 무자료 거래이기 때문에 세금도 없고 자금회전이 빠른 특징이 있다.

둘째는 농민들의 외제 선호사상이 아직도 남아 있다는 것이다. 농약 판매상에 따르면 외국산 농약(밀수입품)은 잘 팔린다는 얘기가. 특히 일부 화훼단지나 특작물 단지가 많은 지역에서 외국산 농약을 많이 선호하고 있다는 것이다.

지난해 적발된 밀수입 농약에 대해 농과원에서 실시한 성분 검사 결과를 보면 총 8종의 밀수입 농약중 표시규격 만큼 주성분 함량이 들어 있는 것은 단 한품목도 없었다. 주성분이 들어 있더라도 크게 미달되었고 아예 성분이 없는 것도 3종이나 되었다.

이와같이 외제 농약이 국산 농약에 비해 함량이 크게 미달

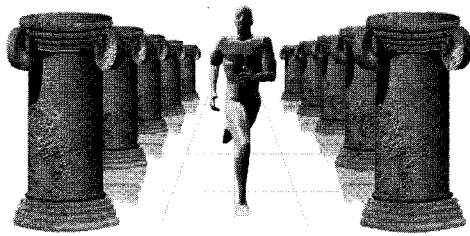
되고 심지어는 농약 성분이 들어 있지도 않는데도 외제 농약을 찾고 있다는 것은 큰 문제가 아닐 수 없다. 약효가 없는 것은 그래도 약값만 손해 보지만 만약 약해가 났을 때는 어떻게 할 것인가? 약해가 났을 경우 손해 배상을 받기가 용이하지 않다. 밀수입농약은 또 판매망이 점조직 형태이어서 어느 누구에게 피해 보상을 청구 할 수도 없고 피해보상을 청구해 보았자 기업 형태가 아닌 밀수입자라 보상해 줄 능력도 없다.

또 불량농약이란 주로 약효보증기간이 경과된 농약과 포장지 라벨이 훼손되어 표시사항을 확인하기 어려운 농약 등을 말한다. 이러한 불량농약은 제조업체의 반품이 항상 가능한데도 반품을 하지 않고 그대로 판매하고 있다. 더욱 심한 경우는 약효보증기간을 위·변조하거나 아예 지워 버리고 판매하는 경우도 있다. 이것은 판매상으로서 있을 수 없는 행위이다. 우리나라는 농약을 연도제를 도입하여 매년 10월말일이 약효보증기간 만료일이기 때문에 이때 한번만 신경 쓰고 반품 처리하면 일년내내 불량농약 판매는 신경 쓸 필요가 없다.

이제는 진정으로 달라져야

농약은 식량증산에 없어서는

기획특집/ 이제는 달라져야 한다 ②



안될 절대적인 영농 자재이다. 또한 농약을 사용하는 수요자는 농촌에서 허리가 휘도록 고생을 하는 우리들의 부모 형제인 농업인들이다. 더욱이 사람들은 모두 도회지로 떠나고 농촌에 남아서 우리들의 먹거리를 생산해 내는 농민들은 점점 고령화 되어가고 있다. 이와같이 농민들이 농사를 지으면서 조금이라도 더 증산을 하고 조금이나마 노동력을 덜 들이기 위해 쓰는 필수 영농자재인 농약이 약효나 안전성도 입증안된 부정 농약을 쓰도록 해서야 되겠는가?

바야흐로 세계는 식량을 무기화 해가는 추세이다. 또한 올해에는 식량 문제가 더욱 심각해지리라는 전망이다. 중국 양쯔강 범람으로 식량 생산 대국인 중국의 식량이 예년에 비해 많이 줄어들 것이 확실시 되고 있는 가운데 미국에서는 곡물의 안정적인 가격 유지를 위해 매년 30% 정도의 경지를 휴경해야 한다는 여론이 일고 있다고 한다. 우리나라도 이상기온 현

상으로 문고병과 벼멸구 등 수도 병해충이 많이 발생하였고 장기적으로 쏟아진 폭우로 인해 유실된 농경지와 침수논에서의 수확량 감소 등으로 인해 많은 양의 감소가 예상된다. 이러한 어려운

여건에서 우리 농촌을 살리기 위해서 우리는 영농자재라도 확실하게 공급해 주어야 한다.

부정·불량농약은 우리 모두가 팔지도 말고 사지도 말아야 한다. 이제 우리는 달라져야 한다. 아무리 좋은 농약이라도 모든 시험을 거쳐 효능과 안전성이 입증된 후 적법한 등록 절차에 따라 등록되어 자체 품질관리를 거쳐 정상적으로 출하한 농약이 공급되어야만 농민들이 농약을 안심하고 쓸수 있고 식량증산도 이룩할 수 있다. 적법한 시험과 등록 과정을 거치지 않고 자체 품질관리도 되지 않은 부정농약은 이제는 사지도 말고 사용하지도 말아야 한다. 또 시중 판매상에서는 밀수입 농약이나 국내에서 밀제조되어 공급되는 부정농약은 아예 취급이나 팔지도 말아야 한다. 목전의 이익 때문에 국적 불명의 부정농약을 취급하다가 자칫 잘못하면 단속 대상이 되어 범법자가 되고 이익의 몇 배를 벌금으로 내야되는 것은 물론 그 농약을 사용하여 피해가 발생

표1. 부정농약으로 적발된 품목

명 칭	제조사	선전문구
나프탈렌초산나트륨	일본	병해충방제, 낙과방지, 착색촉진
톱신 수화제	일본	탄저병, 백반병, 갈변병
히오몬 수화제	일본	낙과방지(사과, 배)
나메가릿도 입제	일본	포장온실: 깔대충, 정원·창고: 달팽이류
나메투스 입제	일본	달팽이(들민달팽이)
HORMEX액상수화제	미국	뿌리생장촉진, 비타민 흡몬집중
ROOTONE-F 분제	미국	발근촉진제, 생장촉진제
BERRY-SET수화제	미국	딸기 비대용, 특수흡몬제
BIOSSOM-SET 유제	미국	토마토용 강력흡몬제, 화방살포용
TRANSPLAN TONE 분제	미국	발근촉진제
SEVIN 수화제	미국	살충제
나메도루 입제	일본	깔대충, 달팽이, 구충제
오스사이드 수화제	일본	살균제
옥시페론 분제	일본	삼목발근 촉진제
루브녹스 분제	일본	식물생장 촉진제
바이레톤 유제	일본	살균제: 장미(흰가루병), 버드나무

명 칭	제조사	선전문구
모스론 분제	일본	온실, 비닐하우스(감귤, 배): 진딧물류, 오이(흰가루병)
프로피오신 액제	낙원에너지	토양병해, 선충피해
에스텔 액제	낙원에너지	탄저병: 사과, 포도, 복숭아, 감귤, 노균병, 갈변병, 궤양병
아스툼A 액제	낙원에너지	곰팡이, 흰가루병, 녹병, 탄저병
DDVP 유제	인진약품	국내 등록품목과 규격상이 무등록 제조
필드그린 액제	한국산업	세균성 병해방제와 각종 유해곰팡이류(노균억제), 선충 구제
마스터 3000액제	세진농산	과비대촉진 착색촉진
다코닐 액제	일본	화초, 채소류 살균제
베레이토 수화제	일본	장미, 토마토, 배(혹성병, 엽고병, 위조병)
사프롤 유제	일본	장미, 오이, 배(녹고병, 혹성병, 적성병)
메네브다이센염 수화제	일본	화훼류(혹성병, 엽고병, 흑문명)
스트렙토마이신 액제	일본	복숭아(세균성구멍병)
구레오다무 분제	일본	생장촉진, 발근촉진
혹사초 유제	유동식초	탄저병, 흰가루병, 잿빛곰팡이병, 잎고병, 역병, 문고병
도루캡프 유제	일본	꽃이 떨어지는

했을 경우 피해보상도 해주어야 한다는 점을 잊지 말고 아예 취급도 하지 말아야 할 것이다. 비단 처벌이나 손익계산을 떠나서 농약 판매업자로서 농약 산업 발전과 식량증산에 기여하고 있다는 자부심을 가지고 어려운 농촌의 내 부모 형제 같은 농민들을 도와야 한다는 사명감과 최소한의 상도의를 지킨다면 부정·불량농약의 근절은 충분히 이루어 낼 수 있다고 믿는다.

또한 약효보증기간이 경과되었거나 약액이 흘러 넘치고 포장지가 훼손되어 표기 내용을 식별할 수 없는 불량농약은 제조업체에 언제라도 반품이 가능하므로 조금만 신경쓰면 아무런 문제가 없다.

현재 우리나라에서 농약판매

업을 하고 있는 판매업자는 5,000여개소(농협 포함)가 넘는다. 그런데도 이렇게 많은 판매업소중 99%이상 모두가 판매업자로서의 양심과 법규를 준수하면서 식량증산과 농민들의 소득증대를 위해 어려움을 견뎌내고 있다. 그러나 '일어탁수'라는 말이 있듯이 극소수의 사람들이 농약 유통체계를 흔들고 있다. 특히 농약이 아니라고 하면서도 농약으로서의 효능을 다 선전하고 농약성분도 없는 것을 효과가 있다고 만병통치약인양 과대 선전하고 다니는 사람이 있기 때문에 문제가 생기고 있다.

그렇게 효능이 좋다면 정상적인 시험을 거쳐 정당하게 등록하여 판매하여도 인기가 높아 잘 팔릴텐데 왜 당국의 눈을 피

해가며 점조직 형태의 판매망을 통해 공급하는가 하고 말이다.

개정 농약관리법에 의하면 제조업 시설은 자기가 제조하고자 하는 품목의 제조에 해당하는 최소한의 시설만 갖추면 등록이 가능해졌다. 이전에 비해 시설 투자비가 많이 줄어든 것이다. 그리고 다른 제조업자들은 수많은 시설 투자와 시험비를 투자하여 농약을 제조 판매하는데 그 비용을 투자하지 않고 밀제조하여 이익만 챙기겠다는 것은 형평성에도 어긋나고 용납될 수 없는 행동이라고 생각된다. 이제라도 우리는 달라져야 한다. 내가 먼저 법과 질서를 지키면서 선의의 경쟁을 해야 나도 살고 국가도 살 수 있다. **농약정보**