

작물보호제의 지속적 안전사용을 위한 시건장치 보관 프로그램

‘의도적 오용사고’ 줄이는 바람직한 모델

작물보호제 ‘안전성 문제’ 의도적 오용에 기인, 접근 통제방식 가치 강조
총체적 노력 결과 사망자 절반 줄어, 시건장치 이용 보관 적극 장려해야



박귀두
신젠타코리아(주) 제품개발등록부 이사

지난 수십년 동안 작물보호업체가 농민과 농촌 사회를 위하여 안전사용교육에 많은 노력을 기울인 결과 ‘제품의 살포’와 같은 작업시의 안전 사용은 물론 전체적으로 작물보호제품의 안전 사용에 관한 인식이 많이 높아졌다.

특히 아주 엄격한 안전성 평가를 거친 후 등록 허가를 받는 요즘 제품들은 농민들이 정상적으로 사용 시 안전성이 확실히 보장되는 추천 사용법 및 안전사용지침이 라벨에 표기되는 등 다양하게 안전성을 확보하고 있다.

따라서 작물보호제로 인해 발생하고 있는 가장 주된 안전성 문제가 의도적인 오용에 기인한 것임은 새삼스럽지 않으며 널리 알려진 사실이다.

의도적 오용 최소화 위한 방안

세계보건기구(WHO)의 발표에 의하면 세계적으로 발생한 작물보호제 중독 사례는 약 3백만 건에 이른다. 이 중에서 약 22만명 정도의 사망자가 발생하고 있는데 사망의 주된 요인은 의도적 오용인 것으로 나타나고 있다.

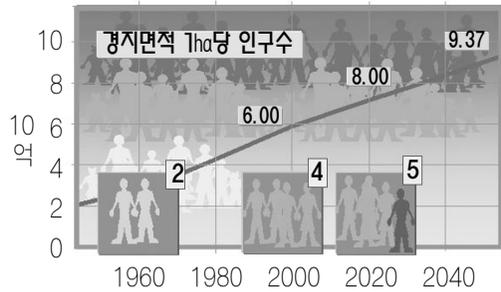
또 다른 WHO의 발표 자료를 보면 작물보호제를 이용한 의도적인 오염 사례가 많이 일어나고 있는 나라들의 농촌에서는 이러한 제품들이 아무런 안전 조치 없이 보관되고 있으며 또한 누구나 쉽게 제품에 접근할 수 있음을 지적하면서 작물보호제의 접근 통제 방식에 대하여 그 예방적 가치를 강조하고 있다.

현재 진행 중인 일부 연구들에서, 실제로 작물보호제제품에 대한 접근을 통제하는 것이 효과가 있으며 작물보호제제품관리 프로그램 뿐만 아니라 좀 더 포괄적인 사회 교육 프로그램과 연계하면 더욱 효과가 높아지는 것으로 나타나고 있다.

이에 신젠타는 전 세계의 많은 나라들로부터 농약중독사고보고시스템을 이용하여 작물보호제제품에 관련된 중독사고 사례들을 수집, 분석하고 있다. 이 자료에 의하면 작물보호제제품으로 인한 심각한 중독사례는 대부분 의도적인 오염으로 인한 것이지 정상적인 작업상의 사용으로 인한 것은 아니었다.

이렇게 사람들이 작물보호제제품의 오염 사례에 대하여서만 지나치게 관심을 두게 됨으로써 정작 이 제품들이 주는 많은 장점들과 혜택들이 무시되고 있다. 참으로 안타까운 일이 아닐 수 없다.

현재 세계 인구는 대략 62억5천만명이며 2025년에는 대략 80억명에 육박할 것으로 예상되고 있다. 이로 인하여 식량 생산 증대 필요성은 점점 증가하고 있다. 따라서, 작물보호제제품은 현재의 식량 생산량을 유지하고 증대하는데 꼭 필요한 농자재이다.



자료제공 : 국제연합기구

시건 장치 보관 프로그램

WHO에서는 작물보호제제품의 의도적인 오염으로 인한 사망 사고를 줄이는 방법으로 시건 장치 보관 프로그램을 추천하고 있으며 2006년 간행물 “Safer Access to Pesticides: Community Interventions”에서도 강력하게 추천하고 있다. 또한 “Pesticides and Health Initiative”에서는 “시건 장치가 있는 보관 장소에 작물보호제제품을 보관함으로써 이를 이용한 충동적인 자살 시도를 줄일 수 있다”라고 밝히고 있다.



많은 작물보호제제품 보관을 위한 실외 저장소



지물씨가 채워져 있는 보관 박스



시건장치 달린 운송가능 보관 박스(대만)

며 또한 식량농업기구(FAO)의 “농약의 유통 및 사용에 관한 국제 행동 규약” 5.1/5.3.2항에서도 “정부는 반드시 창고와 농장에서 농약의 안전한 보관을 위한 규정을 마련해야 한다”라고 명시하고 있다. Croplife에서도 작물보호제의 안전하고 효과적인 사용에 관하여 “작물보호제는 반드시 어린이 손에 닿지 않도록 항상 분리되어 있는 독립된 장소에 잠금 장치를 이용하여 보관하여야 한다”와 같은 기준을 제시하고 있다.

그러므로 한국을 포함한 모든 나라의 작물보호제 업체는 이제 관련 기관단체들과 함께 노력하여 농민들이 그들의 모든 작물보호제를 시건 장치를 이용하여 안전하게 보관하도록 적극 장려하여야 할 것이다.

지난 수 년 동안 여러 나라에서 이루어진

연구 사례들을 살펴보면, 작물보호제품을 잠금장치를 이용하여 안전하게 보관하게 하는 등의 보관 프로그램 등이 의도적인 오용 사고 감소 측면에서 많은 가능성을 보여주고 있다. 특히 스리랑카의 연구 결과를 보면, 시건 장치를 이용한 보관 프로그램의 효과는 어른보다는 어린이들에게서 더 크게 나타나 어린이들의 사고로 인한 음독 사고를 최소화할 수 있는 것으로 나타났다.

또한 2002년 사모아에서 이루어진 시건 장치 보관 프로그램에서도 그 성공적인 예를 찾아볼 수 있다. 특히 이 연구에서는 작물보호업체, 지역 자살 예방 협회 Faatua La Ola (FLO), 자살상담 단체, 농림부, 보건부, 병원, 언론, 시관상 그리고 농민 모두가 함께 참여하여 노력한 결과 프로젝트가 진행되는 2~3년 동안 작물보호제품을 이용한 의도적

작물보호제의 지속적 안전사용을 위한 시건장치 보관 프로그램

인 오용으로 인한 사망자 수는 진행되기 이전의 절반으로 줄어들었다.

한편, 니카라구아에서는 2002년 9월부터 2004년 11월까지 대농민 안전사용 교육프로그램을 진행하면서 관찰한 결과, 일반 안전사용교육 보다 시건 장치 보관 교육을 집중적으로 실시한 Matagalpa와 Jenotega 두 지역 농민들의 작물보호제품을 이용한 의도

필요는 있다.

오용사고 줄이는 바람직한 모델

지금 우리 업계는 작물보호제품을 이용한 의도적인 오용이라는 큰 문제에 직면하고 있다. 시건 장치 보관 프로그램은 위의 예에서도 확인되듯이 업계 전체가 관련기관 단체와 협력하여 이런 불행한 작물보호제품의 오용 사례를 최소화 할 수 있는 가장 쉽고 간단한 방법일 것이다.

이제 모든 작물보호업계는 작물보호제품의 안전하고 효과적인 사용을 위한 안전사용 교육을 지속적으로 강화해야 함은 물론이고 의도적인 오용으로 인한 사고를 최소화 할 수 있는 다양한 방법들을 함께 고민해야 할 것이다. 이와 관련하여 “시건 장치 보관 프로그램”은 작물보호제품을 이용한 의도적 오용사고를 줄일 수 있는 바람직한 모델이 아닐 수 없으며, 이러한 활동은 모든 작물보호업계가 그 중요성을 같이 인식하고 동참해야 하는 사회적 책무임은 아무리 강조해도 지나치지 않을 것이다. Y



대농민안전사용 교육시 제공한 보관 박스(중국)

적인 오용 사례가 일반 안전사용교육만 실시한 지역보다 훨씬 적었다.

이외에 중국이나 태국, 대만과 같은 나라에서는 일부지역에서 대농민 안전사용교육시 농민들에게 제공한 잠금 장치가 달린 박스가 매우 인기가 있어서 농민들 스스로 이미 제공된것과 유사한 박스를 만들어 사용하기도 한다. 물론 이러한 시건 장치가 달린 박스의 형태나 크기는 각 나라별로, 또 농가별로 상황에 맞게 다양한 형태로 도입되어질

올바른 농약 사용법

- 농약은 라벨(포장지)을 잘 읽은후에 사용하십시오
- 농약은 어린이 손에 닿지 않는 곳에 보관하십시오
- 적용대상작물과 병해충 이외에는 사용하지 마십시오
- 빈병(포장)은 환경에 영향을 없도록 적절히 처리하십시오
- 농약은 밀봉해서 직사광선을 피해 식품과 구별하여 보관하십시오

