

(탐) (조) (등)

수도재배농가의 농약사용실태

(1)

◆ 농약의 선택과 구입방법

군산대학교 생물학과 교수 김 정 길

새마을운동이 전국적으로 확산됨에 따라 농민의 의식구조가 개발되었고 소득 또한 현저히 증대되었는데 이는 무엇보다도 농업생산성의 향상이 우선되었음은 두말 할 필요가 없다. 그런데 우리나라 농촌은 농경지가 한정되어 있으므로 여러가지 요인을 종합적으로 투입하지 않고서는 소득증대를 기하기 어렵다. 이 중 농약요인(農藥要因)은 필수적인 것으로 그 사용량과 회수가 해마다 늘어나는 추세이므로 약해, 중독사고, 공해 등 갖가지 형태의 문제점이 잇달아 발생하고 있다. 이 문제의 단편적인 배경으로서는 그동안 소득증대에만 주력한 나머지 농약을 직접 살포하는 농민의 건강과 합리적 사용에 대해서 상대적으로 소홀히 취급해 온 사실을 들지 않을 수 없다. 농약은 취급방법에 따라 약이 될 수도 있고 화(禍)가 되기도 하므로 농민들이 농약을 현재 어떻게 다루고 있는가, 거기에 대한 보안책은 무엇인가, 하는 것을 살펴보는 것은 대단히 의미깊은 일이라 할 것이다. 필자는 이러한 문제점을 해소하는데 기여할 수 있는 기초자료를 얻고자 전북 11개 시군의 수도재배농가(227농가)에 대하여 농약사용의 실태를 설문 조사한 것으로 그 결과를 3회에 걸쳐 소개하고자 한다.

농약을 사용할 때에는 발생된 병해충의 종류와 증상을 잘 살펴서 가

◇ 수도재배 농가의 농약사용 실태 ◇

장 효과적인 것을 선택해야 한다. 그래야만 약효를 극대화(極大化)할 수 있고 농업경영에도 도움이 되기 때문이다. 그러나 병해충별로 등록된 농약의 종류와 제형(劑型)이 많고 새로운 약제가 끊임없이 개발되고 있으므로 막상 알맞는 농약을 사용하려고 해도 어느 농약을 선택해야 될지 선뜻 결정하지 못할 때가 많이 있다. 일반적으로 약효가 뚜렷하고 병해충에 대한 적용범위가 넓으며 가격이 저렴하고 약해와 독성

이 없으며 다른 약제와 혼용할 수 있고 천적(天敵)에 미치는 영향이 적은 농약을 구하면 되지만 이 작업이 쉽지 않음은 두 말할 나위가 없다.

선택 : 젊은층 → 지도사와 상의
노년층 → 농약상에 의존

표 1은 이렇듯 중요하고 어려운

〈표 1〉 농약상담시 도움을 받고 싶은 대상

구 분	농촌지도원	독 농 가	농약회사원	농약상인	읍면직원	농협직원	합 계
실 수	124	51	11	33	2	6	227
비 (%)	54.7	22.5	4.8	14.5	0.9	2.6	100

농약선택 문제에 대하여 주로 누구와 상담(相談) 하는가를 조사한 결과이다. 조사에서 나타난 바에 의하면 농촌지도원과 상담한다는 의견이 54.7%로 으뜸을 차지 하였으며 독농가(22.5%) 및 농약상인(14.5%)도 비교적 중시(重視)되는 경향이있다. 이를 세부적으로 살펴보면 나이가 많은 농민일수록 농촌지도원에 대한 상담의존도가 낮아지는 대신 농약상인에 대한 의존도가 높아지는 것으로 나타났다(표 2).

〈표 2〉 농촌지도원에 대한 연령별 상담의존도(%)

구 분	농촌지도원	농 약 상 인
30세 이하	61.5	7.7
31—40세	51.9	13.8
41—50 "	56.9	9.6
51—60 "	52.7	16.1
60세 이상	38.4	23.1

주재지도사 제도 확대돼야

이는 나이가 많은 농민일수록 재배경험이 풍부하여 농약선택에 자신 있게 대처하고 있음을 반영하는 것

◇ 수도재배 농가의 농약사용 실태 ◇

이기도 하지만 농촌지도원의 잦은 이직(離職) 또는 전근(轉勤)으로 대 농민 접촉이 심화되지 못하는 대신 그 지역 농약상과의 관계가 밀접해 지면서 나타나는 현상이 아닌가 생각된다. 이러한 측면에서 볼때 “주재지도사(駐在指導士)” 제도의 확대 실시가 더욱 소망스러운 것으로 판단되며 마을내의 경협자 및 농약상인에 대한 농약기술교육을 수시로 실시할 필요가 있다고 믿어진다.

“농약수 많다” 의견 많고

표 3은 농민들이 농약을 선택하는데 있어서 가장 어렵게 느끼는 점이 무엇인지 그 순위를 알아 본 것이다. 이 표를 보면 농약의 종류가 너무 많아서 어렵다는 의견이 가장 많았으며 그 다음으로는 농약의 이름이 복잡하고 어려운 점을 지적하였고 농약에 대한 지식이 부족해서라는 농민도 다수이었다. 본 조사결과로 미루어 볼때 농민들은 농약의 종

〈표 3〉 농약선택을 어렵게 하는 요인 별 순위

구	분	순위 합계 실수	순 위
종류가 너무 많다		383	1
가격 차이가 심하다		607	4
이름이 복잡하고 어렵다		525	2
농약지식이 부족하다		535	3
설명서 내용이 어렵다		787	5

류수를 줄이고 그 이름을 단순화(單純化)해서 알기 쉽게 해 줄 것을 원하고 있으며 농약성질에 대해서도 어느 정도 알고 싶어하는 경향이 있는 것으로 풀이된다.

농약의 종류수와 관련하여 농민의 의견을 종합하면(표 4) 병해충수에 비하여 농약의 종류가 많다는 의견이 전체의 71.4%에 이르고 있다.

〈표 4〉 병해충수에 비하여 농약종류가 많은가?

구	분	많다	적다	더 개발해야 한다	기타	합	계
실	수	162	31	28	6	227	
비	(%)	71.4	13.7	12.3	2.6	100	

日本對比 농약종류 부족한 실정

그런데 1981년 당시 농약의 종류수는 261종으로서 이중 수도에 적용되는 것은 살균제가 33종, 살충제가 32종, 혼합제가 8종, 제초제가 64종이었다. 그러나 일본농약이(1979년) 4,263종인 사실과 비교하면 우리나라의 농약은 일반 농민들이 생각하고 있는만큼 그 종류수가 결코 많은 것이 아님을 쉽게 알 수 있다. 농약의 종류가 많고 제형이 다양한 것은 병해충별로 특성있는 약제를 사용해야 하기 때문이다. 그럼에도 불구하고 대부분의 농민이 농약종류가 많은 것으로 생각하고 있는 것은 동일

병해충에 대하여 농약이름(상표)만이 다른 것이 시판되고 있기 때문으로 추정된다. 또한 상당수의 농민은 더 많은 종류의 농약이 개발되어야 한다고 주장하고 있다. 이러한 농민의 생각은 우리나라의 농약종류가 너무 적다는 사실로 미루어 보아 타당하다고 보아야 할 것이다. 그러나 한 종류의 농약을 개발하려면 대개 10년에 걸쳐 150억원(1976년 당시)이라는 엄청난 자금이 소요되어야 하는데 우리나라는 현재 11개 농약회사에서 연간 1,500억원에 상당하는 농약을 판매하고 있는 실정이므로 농약개발의 전망은 당분간 기대하기 어려울 듯하다.

품목기호는 오히려 불편 초래

표 5에 의하면 대부분의 농민은 (81.1%) 현재 적용되고 있는 농약이름의 표시방법에 대하여 상당히

〈표 5〉 농약이름의 표시방법에 대한 의견

구	분	실수	비 (%)
현재 그대로가 좋다*		43	18.9
“도열병약—유제 1호”가 좋다		45	19.8
“도열병약—키타진”이 좋다		93	41.1
“유제 1호—키타진”이 좋다		11	4.8
“키타진 유제”가 좋다		35	15.4
합	계	227	100

* 도열병약—유제 1호—키타진

불편한 것으로 여기고 있다. 농약이름은 1981년부터 농약명, 품목기호(品目記號), 상품명을 같이 쓰되 그 크기를 각각 달리 표시하도록 제도화하고 있다. 상품명 자체도 외국회사와의 원료공급계약에 따라 외국어로 표시하고 있으므로 농민들에게 상당한 혼란을 주는 듯하다. 이 내용을 부분적으로 나누어 살펴보면 현재 “도열병약—유제 1호—키타진”식으로 표시하고 있는 것을 “도열병약—키타진”식으로 줄이자는 의견이 41.1%로 지배적이었으며, “키타진유제”처럼 아예 상품명만으로 표시하자는 의견도 15.4%나 되어 농약이름을 단순화하고자 하는 바람이 얼마나 간절한가를 짐작케 한다.

고학력일수록 상표사용 희망

이와 관련지어 응답자의 학력을 분석한 결과 한글을 해독하는 정도의 농민은 현재 그대로 표시하는 것이 좋겠다고 응답한 반면 고학력층의 농민은 “키타진유제”와 같이 간단히 표시하려는 경향이 우세하였다(표 6). 이와같은 반응차이는 아마도 저학력층(低學歷層) 농민이 고학력층에 비하여 농약의 대상병해충 약제의 형태 및 상품명 등을 두루 확인하고 나서 사용해야 안심하는

◇ 수도재배 농가의 농약사용 실태 ◇

〈표 6〉 교육수준별 농약이름의 선호도(%)

구 분	현재 로가	그대 좋다	“키타진유제” 식표현이 좋다
한글 해독		42.9	10.7
국 줄		13.2	13.2
중 줄		14.1	12.5
고졸 이상		16.1	25.9

심리가 저변에 깔려 있기 때문일 것이다.

구입처, 농협 비중 점차 커져

이제 농민들이 농약을 어떠한 방법으로 구입하는가를 조사하여 보았다(표 7). 본 설문에 대하여 자기

〈표 7〉 농 약 의 구 입 방 법

구 분	시장에서 구입			농협에서 구입			농약회사 직원에 게입	합 계
	자 기 가	독 농 가 조언으로	마을 공동으로	자 기 가	독 농 가 조언으로	마을 공동으로		
실 수	53	34	4	79	31	22	4	227
비 (%)	23.3	15.0	1.8	34.8	13.7	9.6	1.8	100

가 농협에서 직접 구입하는 형태가 34.8%로 가장 큰 비중을 보이고 있으며 다음으로는 자기가 시장에서 구입한다는 의견이었다. 또한 독농가와 상의하여 농협 또는 시장에서 구입하는 농민이 서로 비슷하게 나타나고 있다(14% 정도). 이 결과로 미루어 볼때 농약의 주된 구입처가 시장의 농약상에서 농협으로 이미 옮겨지고 있는 것으로 해석된다. 여기서 마을 공동으로 구입하는 농민이 불과 11.4%에 머물러 있음을 볼 때 앞으로 농약의 구입형태가 조직적인 것으로 시급히 탈바꿈되어야 할 것이다.

적기 구입 못하는 사례 없도록

시기에 따라서는 농약을 적기에

구입하지 못하는 사례가 노출된다. 이와 관련하여 농약의 적기 구입 여부를 조사한 결과(표 8) 과반수의 농민은 언제든지 또는 대부분 제때에 구입하고 있으나 그렇지 못하는

〈표 8〉 농약의 적기구입 여부

구 분	적기에 구입		적기를 지나 구입		합계
	언제나	대부분	대부분	언제나	
실 수	34	68	84	23	227
비(%)	15.0	37.9	37.0	10.1	100

농민도 상당수에 이르고 있다. 언제나 적기를 지나서 구입한다는 의견도 10.1%를 차지하고 있는데 이는 방제 초기단계부터 이미 차질을 빚고 있음을 시사한다고 보아야 할 것이다. <계속>