올해 방제상황과 제도개선을 중심으로

과장 이 영 래
<농수산부 식물방역과>

올해는 세계적인 이상기온과 더불어 우리나라도 예외없이 이상저온과 일조시수 부족, 수차례의 수해등으로 흉작을 가져오게 되었다.

근년에는 국내외적 으로 많은 격동을 가져온 전환의 시점이라고 할 수 있는바 석유파동과 더불어 식량의 무기화 경향이 대두되고 세계 곡물 작황 또한 곡창지대인 미국, 카나다, 브라질등 주요 수출국과 소련, 중공, 인도등 식량수입국에도 이상기상 상태가 만연되어 혹심한 가뭄과 홍수를 입은 상태에서 앞으로는 외화를 가지고 있더라도 외곡을 용이하게 도입할 수 없는 때가 올지도 모르는 불안한 시점이라고 할 수 있겠다.

국내적으로 보면 우리는 한때 녹색혁명에 힘입어 75~77년까지 주곡의 달성을 이룩한 바 있으나 78년의 목도열병 피해로 인한 노풍피해와 79년의 백수현상으로 식량증산에 큰 차질을 가져와 이제는 외곡을 도입해야만 하는 안타까운 실정에 놓이게 된 것이다.

바로 이러한 때 다른 나라처럼 부존자원도 제대로 갖지 못한 처지에서 우리농촌의 잠재자원인 농경지를

최대한 활용하여 식량을 증산코자 하는 노력은 아무리 강조해도 지나침이 없을것이다. 따라서 올해는 이러한 상황을 직시하고 과거의 경험을 교훈삼아 기필코 풍년을 이루어야 겠다는 굳은 결의와 각오로 안보적 차원에서 지상목표인 식량증산을 달성하기 위하여 온갖 심혈을 기울여 왔다.

연초의 흡족한 강우로 모내기 작업이 순조롭게 끝나고 병충해 방제도 원활히 진행되어 가는 듯 하였으나 7월하순 부터의 이상저온으로 추곡작황은 흉작이 되고 말았다.

벼농사의 피해농가를 위하여 2,000억원의 자금을 투입하여 지원토록 하였으며 양곡의 수급을 원활히 하기 위하여 외곡을 조기에 도입하는 등 국민 식생활의 안전에 만반의 준비를 갖추도록 하고 있으나 농사분야에 종사하는 한 사람으로서 이유야 여하튼간에 책임을 통감하고 올해의 피해를 조금이라도 극소화 시킬 수 있는 방안을 모색하였고 이를 실천하였는 지에 대하여 나름대로의 반성을 해보면서 다가오는 81년에는 기필코 풍년을 가져 와야 겠다는 새로운 각오아래 올해의 병충해 방제에 대한 소감과 앞으로 개선해야 할 점에 대해서 간략히 피력 하고자 한다.

1. 병충해 발생및 방제

가. 병충해 방제및 농약 공급

금년도의 병해충 발생은 6월초순부터 시작된 긴 장마로 크게 번지지 않을까 우려하였으나 사전 예방위주의 방제와 더불어 이상저온으로 인하여 도열병을 제외하고는 발생율이 크게 둔화 되었는 데 총 발생면적은 2,321천ha로서 문고병, 백엽고병이 크게 둔화되었고 벼멸구 발생율도 6%인 131천ha에 지나지 않았다. 특히 금년도 발생의 특징은 통일계 신품종에서의 도열병 발생에 못지않게 일반품종 계통에서도 잎도열병이 크게 발생하여 앞으로 병충해 방제에 있어서 도열병 박멸을 위

(표 1) '80병해충 발생면적

(단위 : 천ha)

	'80	'79	증 감
총 계	2,321	7,447	△5,126
병 계	1,511	3,192	△1,681
도 열 병	819	1,483	△ 664
(이삭도열병)	(398)	(691)	△(293)
문 고 병	528	1,144	△ 616
백 엽 고 병	125	520	△ 395
기 타	39	45	△ 6
충 계	810	4,255	△3,445
멸 구 류	374	1,470	△1,096
(벼 멸 구)	(131)	(530)	△ 399
이 화 명 충	107	953	△ 846
기 타	329	1,832	△1,503

한 다각적인 대책이 요망된다고 하겠다.

병충해 방제에 있어서는 사전 예방위주의 방제 실시에 따라 10,037천ha에 방제를 실시하였는 데 총식부면적 1,220천ha의 8.2회로서 이는 지역 방제협의회에서 심의 결정된 방제계획 9.5회 대비 86%이며 전년도 8.5회에 비하여서도 약간 낮은 실적을 보였다 .

(표 2) '80 병 충 해 방 제 실 적

(단위 : 천ha)

	'80		'79		증 감	
	면 적	비율(%)	면 적	비율(%)	면 적	비율(%)
총 계	10,037	823	10,355	846	△318	△23
병 계	5,260	431	4,972	406	288	25
도 열 병	3,741	307	3,403	278	338	29
문 고 병	750	62	1,216	99	△466	△37
백 엽 고 병	719	59	351	29	368	30
기 타	50	4	2	—	48	4
충 계	4,777	392	5,383	440	△606	48
멸 구 류	1,289	106	1,963	165	△674	59
이화명충기타	3,488	286	3,420	279	68	7

※ 식부면적 : 79 : 1,224천ha
80 : 1,220천ha

병충해 방제를 위한 농약 공급은 농협을 통하여 65%인 7,976㎏, 시판으로 4,217㎏ 합계 12,193㎏을 공급하므로써 전년 대비 104%에 달하였다.

특히 금년에는 병충해 방제의 원활을 기하기 위하여 수요지 단위조합에 조기 확보토록 조치함으로써 농협농약은 6.30까지 계획 대비 99%의 물량을 확보하여 병충해 방제에 차질이 없도록 사전 준비에 만전을 기하였으나 병해충 발생 둔화와 긴 장마로 인한 농민들의 농약살포 기피현상으로 농약 공급실적은 당초 계획량 12,396㎏ 대비 98%인 12,193㎏에 그쳤다.

나. 80년도 병충해 방제의 소감

금년도 병충해 방제의 중점시책으로 ① 예방위주의 공동방제 실시 ② 발생예찰 조사 철저 ③ 공동방제 조직 육성에 두고 못자리에서 부터 본답방제에 이르기 까지 병충해 방제

<표 3> '80 농 약 공 급 실 적

(단위 : M/T)

	'80					'79	
	농 협			시 판	공 급	공 급	증 감
	확보(A)	공급(B)	B/A (%)	공 급	계(C)	(D)	(C−D)
총 계	**12,396**	**7,976**	**64**	**4,217**	**12,193**	**11,703**	**490**
살 균 제	6,629	4,123	62	2,012	6,135	5,243	892
도 열 병	4,779	3,180	67	1,532	4,712	3,981	731
문 고 병	1,047	548	52	251	799	851	△52
백 엽 고 병	581	254	44	165	419	281	138
묘 입 고 병	112	54	48	62	116	40	76
살 충 제	**5,767**	**3,853**	**67**	**2,205**	**6,058**	**6,460**	**△402**
이화명충기타	3,604	2,665	74	1,791	4,456	4,104	352
벼 멸 구	2,163	1,188	55	414	1,602	2,356	△754

에 실현을 기울여 왔으며 전년에 이어 혼합(기간) 공동방제에 최대 역점을 두고 주요병해충을 발생 시기별로 한데 묶어 최대공약 일자에 혼합방제를 실시 토록 하였으며 발생예찰조사에 있어서도 순회예찰에서 5인이 1조가 되어 관찰하는 투망식 예찰제도를 병행 도입하여 발생예찰조사를 철저히 하였고 또한 공동방제단 조직 운영 상황을 보면 전 식부면적의 53%에 해당되는 64천ha에 22,680개의 공동방제단을 조직 운영 하였다.

그러나 서론에서도 언급한 바와 같이 금년도 벼 작황 저조가 이상기상이라는 악조건이 주원인이 되었으나 병충해방제 측면에 국한하여 보면 병충해 발생에 대한 책임 추궁을 우려하여 발생면적을 은폐한 사례와 관 주도의 방제 독려에 따른 전시효과 위주의 방제에 치중한 사례도 없지 않았으며 공동방제단 조직 운영 또한 지도력이 있는 방제단장 중심의 공동방제단을 제외하고는 대부분의 방제단이 농약의 무이자 외상 공급을 받기 위하여 형식적으로 조직 운영되었다고 해도 과언은 아니며 무이자 외상과 재고금리 과다로 농약 계정적자는 62억원이나 누증 되었고 시도의 농약대 보조(15억원)는 농민의 의타심만 조장하는 결과를 초래했다.

농약 공급에 있어서도 전년도의 품목별 공급량을 우선 반영 해 주었다는 측면에서 농민의 선택권이 결여된 상태였으며 방제시기에 일부

지역에서는 부적합한 농약을 공급하므로써 강매 원성을 초래한 바도 없지 않았으며 이는 농촌지도기관의 특정 상표 추천으로 특정농약을 선호하는 경향과 병충해 발생여건 변경에 따른 농민의 기호도가 변경되는 사례가 복합적으로 작용하여 농민이 원하는 농약 공급이 제대로 되지 못했던 결과를 초래하였다고 하겠다.

또한 병충해 방제시기를 맞이하여 홍보 강화책으로 대통령 각하의친서를 위시하여 장관님 담화문(42,000부)와 친서(5,076매), 내무부 장관과의 연명 지시는 물론 수차에 걸친 현지 확인 독려등으로 대 농민 홍보 지도에 총력을 기울였으나 농민이 병충해 방제를 하므로서 약 1,000만석이 상대적으로 증수되어 7,000억원의 이익을 보게 된다는 방제효과를 제대로 홍보 지도하는데 미흡한 바 없지 않았으며 농약의 종류 과다와 외래어 상표 사용에 대하여도 기본적인 입장에서 우리나라에 존재하는 병해충의 종류가 3,300여종으로서 환경조건, 지역조건, 작부체계 등에 따라서 병해충 발생양상이 서로 상이하므로 이에 대응하는 신규 농약의 개발이 불가피하다는 입장에서 농약의 종류 200여종은 결코 과다하지 않으며 (일본 1,368종) 농약의 상표에 있어서도 현재 300여종으로 일본의 4,250종에 비하면 과다하지 않을 뿐 아니라 원제를 100% 외국에서 수입하는 우리나라의 실정에서 국제 상표관계법상 외래어 상표표기는 불가피하다는 점을 널리 홍보함과 동시에 나아가 농민의 입장에서 이를 소화시킬 수 있도록 법적, 제도적 개선방안을 마련코자 하였다.

2. 병충해 방제및 농약공급 제도 개선

지난날 우리는 식량증산을 위하여 비료의 흡수력이 강한 다수확 위주의 품종을 심어 놓고 화학비료만을 계속 사용하므로서 우리의 기름진 농토는 날로 쇠퇴되어 이제는 그 한계점에 도달하여 병충해등 각종 재해에 대한 내성이 약화되었는가 하면 단위당 수량이 저하되고 있는 실정이다. 따라서 81년도에는 식량증산이라는 대 명제를 기필코 달성하기 위한 지름길인 농토배양사업을 적극 추진하여 볏짚깔기, 깊이갈이, 객토를 위시하여 규산질비료, 석회등 토양개량제를 시용하고 화학비료를 적게쓰고 농약을 알맞게 사용하는 농사를 지어야 하겠다. 그동안 매년 증가일로에 있는 병해충 발생에 대하여도 약제살포에 의한 방제방법에서 벗어나 종합적인 방제방법을 모색해 나가야 할 것이다.

가. 병충해 방제

81년도에는 병충해 방제를 효과적으로 거양하기 위하여 그 기본방침으로서 첫째 품종및 경종법 개선으로 발병요인을 극소화 하고 둘째 예찰및 방제실적을 체계화 함과 동시에 농민의 자율방제 체제를 유도함과 아울러 시범 공동방제단과 용역방제단을 중점 육성하는데 두었다.

1) 품종및 경종법 개선

내병충성 품종을 개발하여 적지적작의 원칙하에 이를 농민의 자유의사에 따라 보급토록하고 농토 배양사업을 근면, 자조, 협동의 새마을 정신에 입각한 새 농어민상 정립의 차원에서 이를 범국민적 운동으로 전개하므로서 쇠퇴된 농토를 기름진 옥토로 만들고 균형시비에 의하여 질소질비료의 균형 시용을 유도하므로서 우선 농업의 안전생산 기반을 구축하여야 겠다.

또한 사질답, 부식함량이 적은논, 냉수 용출답, 침수우려지역, 해안지대등 병해충 발생 상습지에는 이병성 품종 재배를 지양하고 내병충성 품종을 적극적으로 재배하도록 하고 특히 도열병, 백엽고병 및 벼멸구 상습지역은 카—드 관리체제를 도입하여 그 지역을 조사하되 품종, 토성은 물론 병충해 방제의 철저와 농약 공급 상황등을 계속 점검 유도해 나갈 계획이다.

2) 정밀예찰과 방제실적의 체계화

병해충 발생과 방제의 조사 방법이 정밀성이 결여되고 형식적인 점을 감안하여 전수조사제에서 표본조사제로 바꾸어 발생면적 조사에 있어서는 순회 예찰에서 관찰포 조사로 방제실적 보고에 있어서는 시도계통 보고에서 농수산부 통계담당관실 조사 보고로 개선하되 10일간격으로 조사보고토록 하며 농촌진흥청의 예찰제도도 대폭 개선하여 예찰정보 발표시 정확한 정보가 발표되어 농민의 경각심을 불러 일으키도록 발생정도에 따라 전국, 지역단위로 구분하여 발표케 하고 예찰요원을 전문화 하기 위하여 예찰기간중의 자질향상을 위한 기술교육을 강화하므로서 종국적으로 발생면적의 정확한 분석에 따라 방제의 내실을 기 하도록 유도 할 계획이다.

3) 농민 자율 방제체제 유도

종전의 관 주도형에서 농민의 자율 방제체제로 점차 유도하기 위하여 방제계획과 농약수급계획을 지역실정에 적합하도록 읍면단위 방제협의회에서 심의 결정하도록 하고 행정기관과 지도기관은 방제기구지원등 간접지원과 기술지도및 대 농민 홍보교육 강화에 총력을 기울이도록 조치 하고자 한다. 다만 묘판방제만은 행정력을 최대한 동원하여 이를 철저히 방제토록 하므로서 건전한

표를 본답에 이앙하도록 지도하겠으며 이병묘는 본답의 이앙을 절대 엄금 할 계획이다.

4) 시범공동방제단과
용역방제단의 중점육성

기존 공동방제단의 형식적인 운영을 지양하고자 새마을 영농회 공동작업반에 흡수 통합시켜 공동방제단을 보다 활성화 시키도록 하되 우수 새마을영농회 공동작업반 중에서 읍면당 2~3개(3~5천개)를 선정하여 시범 공동방제단으로 중점육성하고 지역내의 입간판 설치, 병충해 방제 전시포 설치 운영등으로 책임감을 부여토록 하며 우수 새마을 청소년회 중심으로 군당 1~2개(총 2,000~3,000개)의 용역방제단을 조직하여 자체는 물론 인근 부락의 돌발 병해충 방제를 중점적으로 방제토록 하되 용역비는 각자의 의사에 따라 기금불입을 하지 않고 사용할 수 있도록 배려 하였다. 또한 이들 방제단의 방제기반조성을 위하여 방제기구를 중점 지원하되 고성능 방제기는 보조 50%, 융자 50%, 엔진을 포함한 동력분무기는 보조 30%, 융자 70%로 지원하되 융자조건은 2년 거쳐 3년 균분상환으로 할 계획이다.

나. 농약 공급

농민이 원하는 농약을 농민이 선택할 수 있도록 하고 농약종류 과다와 외래어 상표 사용에 대한 표시방법을 개선 해 나갈 계획이다.

1) 마을단위로 기호농약 직접신청

마을단위 새마을 영농회 중심으로 농민이 원하는 농약을 직접 신청하므로서 농민의 선택권을 최대한 부여하고 방제시기에 가서 기 신청한 기호농약을 감안하여 새마을 영농회에서 농민이 원하는 농약을 취합하여 공동으로 신청받아 공급하되 농협의 수수료 일부를 마을 단위에 배분토록 할 계획이며 농촌지도기관은 방제시기에 특정농약의 추천을 지양하고 적합한 농약명만 추천하도록 하고자 한다.

2) 농약의 포장지 표시방법 개선

농약의 종류수와 외래어 상표사용을 감안하여 그동안 개선하여온 바에따라 병해충명은 농약명으로 명명하여 한글 대문자로 표기하고 동일 농약의 상표는 품목별로 통합 할 계획이다. 예를들면 종전에는 포장지에 스미치온, 노바치온, 파크치온, 박치온, 호리치온, 호리존, 메프등의 상표를 각각 사용하였으나 이를 품목명인 메프로 통합 하여 표시하되 각 상표는 한글 소문자로 작게 표기토록 하고 상표의 과대광고 선전도 지양토록 하고자 한다. 또한 농약병 뚜껑도 포장지 바탕 색갈과 동일하게 제작하여 살균제는 분홍색 (또는 그와 가까운색), 살충제는 녹색, 제초제는 황색, 생장조정

제는 흑색, 기타는 백색으로 제작하고 병상단에 현재 하고있는 제초제뿐만 아니라 살균제, 살충제에 대해서도 실크인쇄 또는 각인을 표시토록 함으로서 농민이 사용시 혼돈하는 사례가 없도록 조치하였다.

3) 농약의 유통체계 개선

민간 주도 경제체제도의 점진적 이행과 농민의 자율적 방제 그리고 농약계정의 적자 누증을 감안하여 농협의 농약 확보 비중을 점진적으로 축소하고 이를 시판으로 유도하되 도열병약과 벼멸구약등 주요농약에 한하여 중점 확보 공급 하고자 하는 방침으로 내년도에는 농협 확보 비중을 일방적으로 시달하는 방법을 지양하고 마을단위의 기호농약 신청량을 감안하여 이의 비중을 확정할 계획이다.

또한 농민의 농약에 대한 사후 봉사체제를 강화하도록 농약판매원의 자질향상책을 강구하여 교육강화는 물론 가능한 일정기간 근무지 이동을 억제 하도록 하고자 한다.

3. 결 론

올해 병충해 방제와 내년도 병충해 방제에 대한 개선방안을 간략히 서술한바 지나간 4개월(6~9월) 동안 병충해 방제를 위하여 그 나름대로는 열심히 노력을 하였으나 기상이변으로 인한 저온으로 노력의 보람도 없이 쌀 증산 목표달성에 차질을 가져오게 되었다.

세계적인 이상 기상이라고 하기에는 너무나 막대한 피해를 가져온데 대하여 거듭 송구스럽게 생각하면서 올해의 쓰라린 경험을 교훈으로 삼아 내년도의 모든 영농시책을 펴나가는데 있어서는 발병요인의 극소화는 물론 병충해 발생도 초기에 박멸하도록 함으로서 농약을 적게 사용하고 병충해 피해도 최소한으로 줄여 식량증산을 달성할 수 있도록 종합 방제 대책에 역점을 두고 추진해 나가야 겠다.

이를 위하여 내병충성의 품종개발 보급, 농토배양 사업의 범 국민적 운동으로의 전개, 지역실정에 알맞는 방제계획 수립, 건전묘의 육성이앙, 사전 예방위주의 방제, 그리고 농약의 허가와 검사방법 개선을 위한 농약관리법규의 개정을 통한 법적 뒷받침등 종합적인 방제 대책을 수립 추진하되 농민 스스로가 병충해 방제의 효과를 절감하고 자율적인 방제 체제에 임하도록 유도해 나가겠다. 그리하여 내년도에는 기필코 풍작을 이룩하므로서 올해의 잃어버린 식량을 기필코 되찾아야겠으며 농가소득증대로 풍요로운 새 농촌이 기필코 달성되도록 하여야 겠다.