

방제면적늘어났으나

현지 주재로 문제점 발생때 신속대처

—방제업무 결산과 새해의 개선방향—

농수산부 식물방역과장

조 태 호

농자친하지대본이라는 옛말이 현 재까지도 존재하고 있다. 그러나 옛날의 농자와 현재의 농자는 목적은 같아도 그 방법은 수없이 바뀌어선 조부터 이어받은 농사가 아닌 스스로가 개척하는 농사로 이미 바뀐지 오래다. 농사철에 비가 오지 않아 기우제를 지내며 하늘 쳐다보던 시절은 이제 먼옛날 이야기로 돌아갔다. 농사철에 비가 오지 않아도 다목적 댐이라던가 그외의 저수시설을 이용하고 그렇지 못한 지역은 지하수를 개발하여 가뭄을 극복한다. 이는 주어진 환경을 그대로 이용하는 것이 아니라 주어진 환경을 우리의 삶에 알맞게 개척해 나가는 것이다. 불

론 옛부터 이는 시도되어온 일이다. 그러나 이제는 그 단계가 정착단계에 있다고 보아야 되겠다.

여기서 우리는 병충해 방제는 어느 단계에 와 있으며 어떻게 하고 있는지를 우선 알고 넘어가야 되겠다.

우리의 선조들은 작물을 심어 열심히 가꾸어도 병이나 충이라는 재앙이 닥치면 이를 극복할 힘이 없어 폐농이라는 결과를 맞았었다. 그러나 지금은 과학의 발달과 더불어 병충해의 박멸을 부르짖을 정도로 발달하였다.

병충해가 발을 붙이지 못하게 환경개선을 하는가 하면 병충해에 견디는 힘이 강한 품종을 개발 공급하

고 각종 농약을 개발하여 병과 충의 피해를 사전에 방지하며 나아가서는 인축에 해를 주지 않는 농약의 개발로까지 발달하기에 이르른 것이다. 그러나 아직까지도 더 개발하고 연구 검토를 하여야 될 일은 한두 가지가 아닌 것이다. 금년의 병충해 방제는 거의 완벽한 계획하에 환경개선부터 시작하였으나 결과에는 아직도 부족하고 미흡한 점이 도출되고 있는 것은 연구의 부족과 실행상에 착오가 있기 때문인 것이다.

여기서 우리는 '83년의 병충해 사업을 회고해 보기로 하자.

'83 병충해 방제 총평

특별관리로 잎도열병 극복

병충해 전염원 초기박멸로부터 시작된 병충해 방제사업은 벼중자 소독을 거쳐 못자리 방제까지는 예년과 다름없이 순조롭게 진행되었다.

본답에 이양하면서부터 병충해 방제사업은 열기를 더하였으나 특히 6월 하순에 접어들면서 진주벼를 비롯한 일반 제통벼에 잎도열병이 만연되기 시작하여 급기야는 928개소가 주저앉고 말았다. 이 주저앉은 필지의 소생을 위하여 필지별 코드남바를 부여하고 관리책임자를 지정하는 등 특별관리를 실시하므로써 전

필지의 완전한 소생을 보았다.

그러나 문제는 7월의 고비를 넘가면서 더욱 심각한 양상을 띄우기 시작하였다. 계속되는 고온속에 비래되는 멸구류와 문고병의 다발생이다.

출수기에 들어있는 벼에 문고병이 만연되면서 출수기 이후에 사용할 수 없는 비소계 계통 농약을 제외한 항생제 계통의 약이 현지에서 부족하기 시작하여 지역간 전수배 조치를 실시하는 등 비축분 농약을 풀어 문고병 방제에 임하였다. 업칩테 덩치격이랄까 출수기를 전후하여 잦은 비와 계속되는 대기습도의 상승으로 목도열병의 만연이 심히 우려되기까지 하였다. 그리하여 8월 3일을 기하여 전국에 병충해 긴급 방제령을 발동하여 전행정력 및 농민, 예비군, 민방위대 등을 동원 총력방제를 실시하기에 이르렀다.

멸구의 인해전술로 방역에 비상

칠신단고끝에 목도열병을 막아놓고 돌아서려는 우리에게 또 다시 시련이 닥치기 시작하였다. 비래해충인 멸구류의 비래가 증가되면서 멸구와의 전쟁으로 번진 것이다. 연인원 121명의 중앙 전문예찰반을 편성하여 전국에 특별예찰을 실시하는가 하면 16회에 걸친 159명의 특별방제 특려반이 전국에 현지 출장하였

◇ 방제업무 결산과 새해의 개선방향 ◇

으며 특히 멸구의 피해가 심히 우려되는 전남북, 경남북에는 특별지휘소를 설치 중앙 주재관을 파견하는 등 멸구박멸에 총력을 경주하였으나, 중공군의 인해전술을 방불케 하는 중공의 멸구는 계속 비래되어 급기야는 농약부족 사태까지 초래하기에 이르렀다.

멸구약 제조회사에 긴급제조 명령이 하달되고 제조공장에 관계 공무원을 파견하여 제조를 촉구하였으며 지역간 전수배를 비롯 특배농약을 긴급 수송하는 등 그야말로 멸구와의 전쟁은 치열하였다.

온들에는 농약 냄새가 진동하였고 멸구의 시체는 물고기를 막을 정도로 치열한 전쟁터로 바뀌고 말았다.

◇ '83년 멸구 비래상황 및 멸구 농약 공급 상황

○ 멸구 비래 상황

비래회수	비래시기	비래지역
1차	6.19—6.20	전남, 경남
2차	7. 3—7. 4	전남북, 경남북
3차	7.19—7.20	전국(강원, 충북 제외)
4—11차	7.23—8.29	전국

○ 연도별 멸구농약 공급 상황

구분	'80	'81	'82	평균	'83
확보	1,900	1,966	1,906	1,924	2,344
공급	1,139	1,274	1,175	1,191	2,009
비율	60	64	62	62	86

승리속에 또다른 후유증 남아

이년 같은면 병충해 방제를 끝냈어야 될 9월 하순에 들어서도 이런 전쟁은 계속되어 농민의 명절인 중추절에도 전 농약회사의 공장은 농약생산을 계속하였으며 전 공무원 및 농민은 멸구와의 전쟁을 계속하였다.

10월에 들어서면서부터 다행히 기온의 하강과 더불어 멸구와의 전쟁은 인간의 승리로 끝을 맺었지만 그 전쟁의 흔적은 여러 곳에서 발생하였다.

농약과다 살포에 의한 영농비 부담의 증가, 농약 제조회사의 특별제조에 따른 부담증가와 재고농약의 처리문제 등 그야말로 어려운 후유증을 알아야 했다.

'83 병충해 사업 결산

병·충발생, 前年對比 12% 감소
특정 병충으로 방제비는 증가

금년의 병충해 발생상황은 전체적으로 볼때 전년의 1,617천ha의 88%에 해당하는 1,458천ha로 다소 적게 발생하였으나 문고병 544천ha('82년:497천ha) 멸구류 448천ha('82년:252천ha)로 이에 따라 병충해 방

◇ 방제업무 결산과 새해의 개선방향 ◇

제사업은 전년 8,357천ha의 124%에 해당하는 10,369천ha를 방제하였으며 특히 멸구류 방제는 2,281천ha를 방제하여 전년(1,176천ha)보다 무려 배에 가까운 방제를 실시하였다.

농협을 통하여 공급한 농약을 보아도 '82년의 6,670톤 보다 27%가 더 많은 8,503톤을 공급하였으며 특히 멸구약제는 전년의 1,175톤 보다 74%가 많은 2,040톤을 공급하였다.

원활한 병충해 방제를 위하여 총 31,172개의 공동 방제단을 결성하여 834천ha를 공동 방제하였으며 4,132개소의 21천ha에 해당하는 병충해 발생 상습지를 중점 관리하였다. 이렇게 노력한 결과 병충해로 인한 감수율은 전년 4.17%보다 0.12% 높은 4.05%를 보였으며 평년보다는 무려 2.65%나 적은 감수율을 가져왔다.

◇ '83 병충해 방제 현황

○ 병충해 발생 상황

		'83		'82(B)	대비(A/B)
		면적(A)	비율		
합 계		천ha 1,458	% 117	천ha 1,617	% 88
병	소 계	695	57	819	85
	도 열 병	127	10	248	51
	(목도열병)	(7)	(1)	(32)	(22)
	문고병	544	45	497	109
	백엽고병	20	2	19	105
기타	4	—	55	7	
총	소 계	733	60	798	92
	멸구류	448	37	252	178
	이화명충, 기타	285	23	546	52

○ 당해년도 발생 최고 면적 기준

○ 식부면적 1,219천ha의 비율임.

◇ 방제업무 결산과 새해의 개선방향 ◇

○ 병충해 방제 상황

		방 제 실 적			'82 방제	B/C
		계획(A)	실적(B)	B/A	실적(C)	
합 계		천ha 10,652	10,369	97%	천ha 8,357	124%
별	소 계	6,009	4,989	83	4,297	116
	도 열 병	4,109	3,140	76	2,869	109
	문 고 병	1,309	1,496	114	1,021	147
	백 엽 고 병	582	325	56	372	87
	기 타	9	28	311	35	80
총	소 계	4,643	5,380	116	4,060	133
	벌 구 류	1,665	2,281	137	1,176	194
	이화명충, 기 타	2,978	3,099	104	2,884	107

○ 농협 농약 수급 상황

		'83			공 급		
		공 급	확 보	%	'82	'81	'80
합 계		톤 10,880	8,503	78%	6,670	6,955	8,061
살	소 계	5,270	3,947	75	3,206	3,321	4,074
	도 열 병	3,742	2,690	72	2,283	2,541	3,268
	문 고 병	958	864	90	589	466	447
	백 엽 고 병	230	104	45	86	158	203
	기 타	340	289	85	248	156	156
살	소 계	5,600	4,556	81	3,464	3,634	3,987
	벌 구 류	2,344	2,040	87	1,175	1,270	1,139
	이 화 명 충, 기 타	3,256	2,516	77	2,289	2,364	2,848

○ 공동 방제단 현황

<공동 방제단 조직 현황>

				계	일반방제단	용역방제단
방	계	단	수	31,172개	28,386	2,786
조	직	면	적	834천헥타	749	85
참	여	부	락	34,641개부락	31,260	3,181
참	여	농	가	1,384천호	1,252	132

◇ 방제업무 결산과 새해의 개선방향 ◇

<방제기구 보유 현황>

			보유 대 수	대 당 호 수	방제소요일수
계			313,674대	4.4호	0.9일
소 중 대	형	동력살분무기	195,378	7.1	
	형	동력분무기	117,692	11.8	
	형	고성능분무기	604	2,291.9	

○ 병충해 발생 상승지 현황

		개 소 수	면 적	연도별 현황 (면적)	
				'82	'81
계		개소 4,132	헥타 20,889	헥타 35,337	헥타 58,294
도	열	2,406	10,183	17,292	29,219
백	엽	1,591	9,950	17,202	27,825
벼	잎	135	756	843	1,250

○ 수도 병충해 감수율

단위 : %

		'83 (A)	'82 (B)	평 년 (C)	증 감	
					(A-B)	(A-C)
총 계		4.05	4.17	6.70	△0.12	△2.65
병	소 계	1.91	2.51	4.20	△0.60	△2.29
	도 열	0.10	0.60	1.50	△0.50	△1.40
	문 고	1.70	1.80	1.80	△0.10	△0.10
	백 엽	0.10	0.00	0.10	0.10	—
기	0.01	0.11	0.80	△0.10	△0.79	
총	소 계	2.14	1.66	2.50	0.48	0.36
	후 명	0.10	0.06	—	0.04	0.10
	이 화	0.04	0.10	0.80	△0.06	△0.76
	멸 구	1.90	1.30	1.30	0.60	0.60
기	0.10	0.20	0.40	△0.10	△0.30	

○ 도별 병충해 감수율

계	경 기	강 원	충 북	충 남	전 북	전 남	경 북	경 남
40%	3.29	2.56	3.33	3.88	3.83	5.77	5.06	4.88

'83 병충해 사업 반성

이상과 같은 병충해 사업 전반에 관한 평가를 하여 볼때 다소 미흡한 점도 있었으나 그보다는 열심히 노력한 흔적이 남아 있고 잘된 점 또한 많은 해였다고 여겨진다. 여기서 우리는 잘된 점과 좀더 보완해야 할 제반 미흡한 점을 회고해 보고자 한다.

<잘된 점>

1. 전못자리 입제농약 시용으로 사전 무병 건묘 육성
2. 취약지 사전 정밀예찰로 중점 방제 대책 강구
3. 적기 긴급방제령 발동으로 효과적 방제 추진
4. 현지 주재확인 독려로 현장 중심의 문제점 신속 대처
5. 임시 반상회 개최 등 적극적인 홍보로 방제의욕 고취
6. 벼멸구 농약 생산 공장 총 가동으로 수요 급증에 능동적 대처
7. 신속 원활한 문고병, 벼멸구 농약의 지역간 전수배 실시
8. 병충해 방제 차원의 들쥐잡기 사업 추진으로 효과 거양
9. 안전사용 계도강화로 농약에 대한 농민의식 수준 제고
10. 관계기관의 혼연일체로 총화 방제 실시

<미흡한 점>

1. 들발 병해충 발생대비 농약 원제 비축 미흡
2. 농약 마을단위까지 현장공급에 따른 지역간 재고 불균형 현상
3. 농약 안전사용 규정에 얽매어 수급상 긴박한 상태에서도 사용규제
4. 품목별 1개 상표나 1개 회사 단독제조 농약의 공급 과정상의 경직성 문제
5. 일부 농약명 적용 무적정으로 사용 지도상의 차질
6. 일부 지역 벼멸구 입제농약 일시적 공급 미흡
7. 예찰 및 방제지도 미흡으로 인한 일부 지역 피해 발생
8. 들발 병해충 발생에 대한 지역별 기동방제 체제 미흡
9. 벼멸구 방제 기술지도 미흡에 의한 방제 효과 저하

'84 병충해방제 사업 방향

위에 서술한 것과 같이 미흡한 점은 보완하고 잘된 점은 더욱 발전시켜 '83 사업보다는 더욱더 효과적이고 미흡함이 적은 계획을 수립코져 다음과 같은 '84 병충해 방제사업의 방향을 정하고자 한다.

1. 종합방제 체제의 정착 내실화로 발병 요인 극소화

◇ 방제업무 결산과 새해의 개선방향 ◇

2. 병충해 발생 상습지 및 방제 취약지에 대한 지속적 중점 관리 강화

3. 전못자리 구산질 및 도열병 억제농약 시용에 의한 무병 건묘 육성

4. 본답초기 저온성 해충 방제 철저

5. 잎도열병 발생담의 방제 철저로 목도열병 연계 억제

6. 출수기 강우를 대비 사전 도열병 및 멸구 비레 상습지역 일제농약 사용지도 강화

7. 조기 정밀예찰에 대한 신속한 방제체제 강구

8. 공동 방제단 지원 확대로 활성화와 기동화 추구

9. 농약 유통 구조의 점진적 개선

10. 농약 안전사용으로 농약 피해 극소화

이상과 같은 기본방향을 토대로 이에 따른 세부 추진계획을 수립하여 국가와 농민과 업체의 발전에 기여하고 역사 속에서 손가락질 받지 않도록 노력할 것이다. ㉔

◎ 우리 모두 주변의 농약빈병을 수집합시다 ◎

내가 쓰고 함부로 버린 농약빈병 하나가 적게는 나의 밭을 다치게하고 영농작업에 큰 지장을 주는가 하면 크게는 농촌환경을 더럽히는 공해요소의 하나로 지적되고 있습니다. 우리 모두 농한기를 이용해 주변에 버려져있는 농약빈병수집운동에 적극 참여하여 깨끗한 농촌환경보전에 숭선해야겠습니다.

◇ 빈병회수절차

- 부락별로 수집된 빈병은 새마을 영농회장 책임아래 단위조합에 집결
- 단위조합에 집결된 빈병은 군지부장 책임하에 군단위에 집합
- 제조회사는 책임지역별로 빈병전량을 회수