

수입개방에 따른 동물·축산물 검역강화 방안

배 상 호*

1. 서 론

우리나라는 경제개발계획 추진이후 급속한 경제성장을 이룩하여 왔으며 국민소득수준의 향상에 따라 식생활 양식도 주곡 위주에서 축산물 등 고영양식품의 소비형태로 점차 전환됨에 따라 축산업도 괄목한 성장을 하여 온 것이 사실이나, 대내·외적으로 많은 어려운 점에 직면하여 있다.

대외적으로는 '89년 11월 CATT의 BOP졸업으로 97년까지 농축산물의 단계적 수입 자유화 계획이 추진됨과 동시 UR농산물 협상의 타결이 임박한 실정에 있으며, 대내적으로는 노동기피 현상에 의한 농촌 노동력 확보 문제, 노임, 지가상승, 축산공해문제 등 축산업의 국제경쟁력을 더더욱 악화시키고 있다.

이러한 여러가지 어려운 여건속에서 국립동물검역소에서는 수입개방화에 대응하기 위하여 92~'96년까지 동물검역강화 5개년계획을 수립·추진하고 있으며, 수출입 동물 및 축산물에 대한 철저한 검역을 통하여 국민보건위생은 물론 양축산업 보호업무의 막중함을 깊이 인식하고 있다.

본 논고에서는 우리나라 축산업중 수출전략품목인 양돈산업과 관련한 검역업무를 중심으로 현재의 실태를 분석한 후 수입개방화와 국제화 시대의 조류에 대응한 검역강화방안 등 앞으로의 발전방향을 모색해 보고자 한다.

2. 검역일반현황

* 국립동물검역소 정밀검사과장

가. 수출검역절차

축산물중 돈육의 수출절차는 <표<2-1>와 같이 양돈장에서 출하된 후 수출도축장으로 지정된 26개 도축장에서 위생검사를 받게 되며, 이때 검역관은 SOS kit를 사용한 TLC검사를 통하여 유해잔류물질(설파제)에 대한 예비검사를 실시한다. 도축후 지육은 수출 육류가공장(30개 업체)에서 가공후 국립동물검역소를 비롯한 9개의 지정검사기관에서 HPLC등을 이용한 정밀위생검사 결과 합격품에 한하여 검역증을 발급받아 수출선적을 하게 된다.

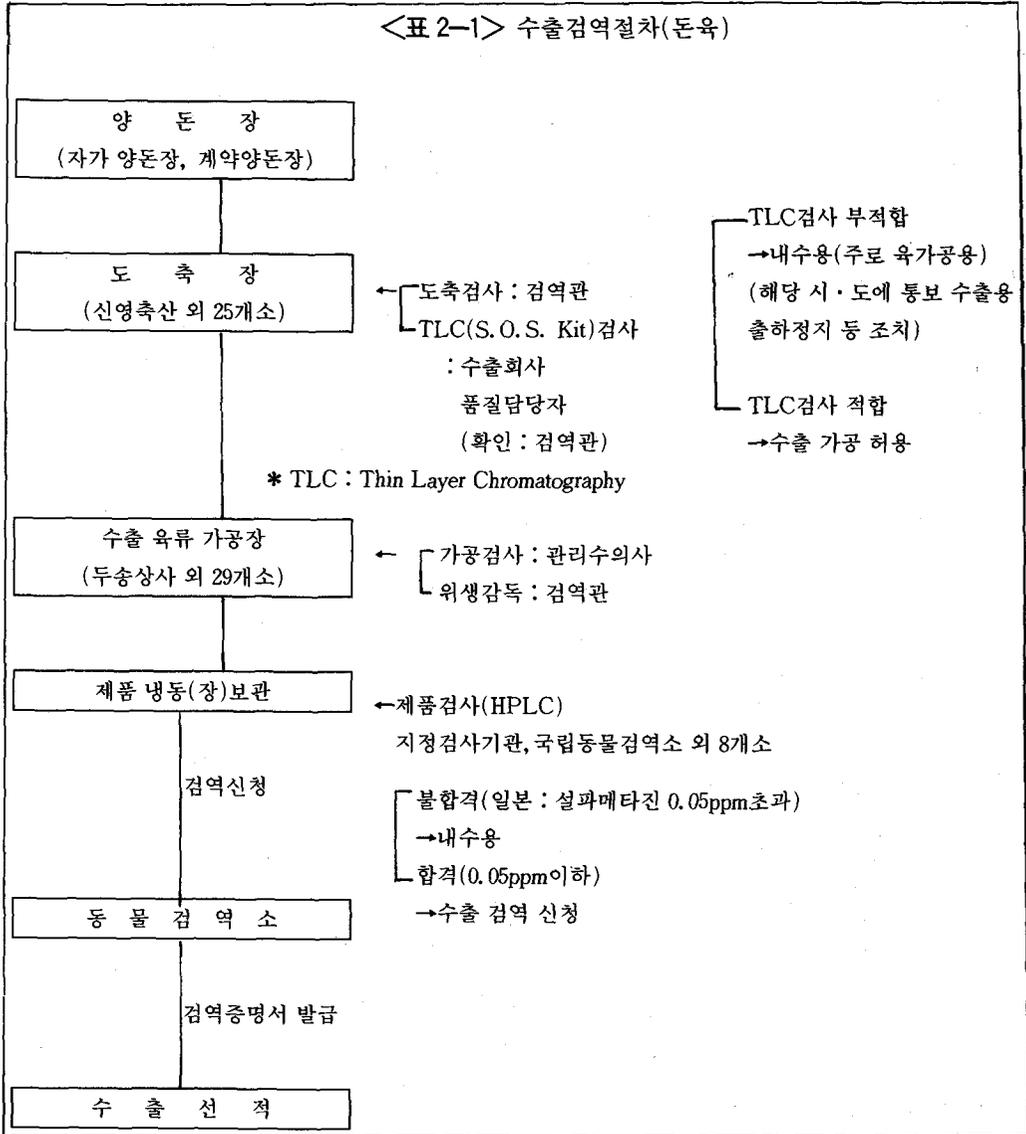
나. 수입검역절차

수입검역의 절차는 <표<2-2>과 같이 수입검역물이 신고되면 검역관이 먼저 선상 또는 기상검사를 한 후, 문제가 없을 경우 검역장소에 입고토록 하여 역학조사, 임상검사(축산물은 현물확인 및 관능검사) 및 정밀검사를 실시하여, 합격품인 경우 검역증을 교부하여 개방하고, 불합격품은 반송또는 소각 처분 등을 실시한다.

다. 축산물 정밀검사

육류의 정밀검사는 크게 나누어 이화학적검사, 미생물학적검사와 유해잔류물질에 대한 검사를 실시하며, 잔류물질에 대한 검사는 보사부 고시항목 40종중 우육은 21종, 돈육은 24종, 계육은 22종을 각각 동물검역소에서 시행하고 있으며, 고시항목 이외에 자체시험조사사업으로 최근 많이 수입되고 있는 칠면조육, 오리육, 사슴육, 토끼육, 사슴육에 대한 항생물질(17)종 및 합성항균제(7종) 잔류검사와 수입우육, 돈육, 계육에 대한 호르몬제(2종), 농약(4종), 중금속(4종)검사를 모니터링으로 실시하고 있다.

<표 2-1> 수출검역절차(돈육)



3. 대일수출돈육검사

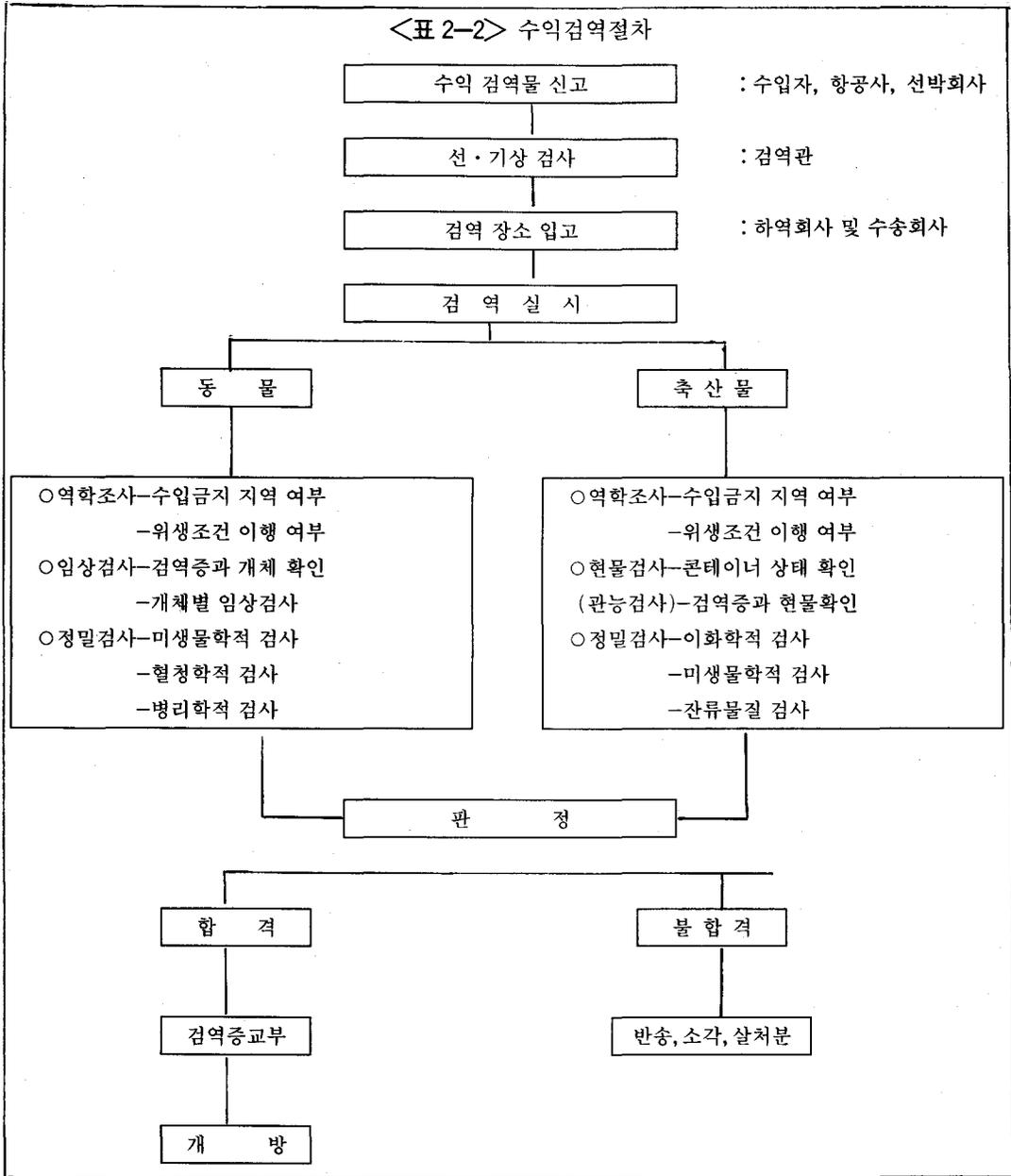
가. 일본의 돈육수입현황

일본의 연도별, 국별 수입상황을 보면<표 3-1>과 같이 주 수입국은 대만, 덴마크, 미국 순이며 한국의 경우 '89년도에는 12,277톤으로 전세계의 3.4%를 점유하였으나 수출량이 매년 떨어져 '92년도에는 7,492톤으로 1.7%에 불과하였다.

나. 수출돈육 잔류물질검사 상황

대일수출돈육의 위생검사중 원료돈에 대한 잔류 설파제 예비검사 성적을 보면 <표 3-2>와 같이 불합격농가가 '90년도에는 476농가중 15%에 해당하는 73농가 있으나 '92년도에는 552농가중 12%인 67농가로서 출하농가수와 검사두수는 증가된 반면 불합격 농장 및 두수는 점차 줄어들고 있는 현상을 보이고 있다.

수출돈육 제품에 대한 정밀검사 상황은 <표 3-3>에서 불합격이 '89년에는 1건 3.8톤, '92년



도 1건 3톤, 그리고 '93년 6월 현재 3건에 5.2톤으로 증가세를 보이고 있다.

한편 일본에서의 수입검역 불합격으로 수출돈육이 반송된 상황을 보면 '89년도에는 수출량 12,277톤중 3.6%인 443톤이 설파메다진 잔류농도가 0.05ppm이상으로 불합격되었고 '90년 이후 불합격율이 점차 감소되어 '92년도에는 0.8%로서 67톤이 반송되었다.

또한 일본에서 '93년도에 수입축산물 및 어류중 잔류물질에 대한 모니터링검사내용은 <표 3-5>와 같으며, 항생제 외에 농약(4종)은 육류전품목에 대하여 실시하고 있다.

4. 육류 수입 검역

가. 축산물 수입자율화 계획

〈표 2-3〉 육류의 정밀위생검사

검사종류	검 사 명	검 사 항 목			비 고
이화학적 검사 미생물학적검사	부패육 검사	pH 검사 등 4종			
	일반세균 및 병원미생물 검사	일반세균 등 6종			
간류물질 검사	종 류	대상	고시항목	검사수	전 고시항목에 대한 검사 실시
	· 항생물질(17종)	우육	13	13	
		돈육	14	14	
		계육	14	14	
	· 합성항균제(18종)	우육	12	8	
돈육		12	10		
계육		14	8		
· 호르몬제(5종)	우육	5	-		
	돈육	1	-		
	계육				
계 40종	우육	30	21		
	돈육	27	24		
	계육	28	22		

〈표 3-1〉 일본의 연도별, 국별 수입현황

단위 : 톤(M/T)

국별 년도	대만	덴마크	미국	캐나다	기타(한국)	계
1989	123,297 33.7%	138,334 37.8%	52,423 14.3	30,028 8.2%	21,963(12,277) 6%(3.4%)	366,045 100%
1990	160,203 46.9%	107,247 31.4%	42,856 12.6%	21,515 6.3%	9,693(5,877) 2.8%(1.7%)	341,514 100%
1991	222,975 50.5%	141,713 31.2%	44,899 10.2%	22,444 5.1%	9,822(3,647) 2.2%(0.8%)	441,853 100%
1992	200,772 45.3%	138,176 31.2%	60,977 13.8%	25,912 5.9%	16,964(7,492) 3.8%(1.7%)	442,801 100%

* 일본 축산진흥사업단 2월호(재무성, 일본의 수출과 수입)

* 한국은 연도별 수출검역증 발행물량 기준임.

'92~'94농림수산물 수입자유화 예시품목 132개중 육류를 발췌하여 정리하면 다음과 같다.

위 표에 의하면 '93년엔 닭고기 냉장육이, '94년엔 돼지고기 냉장육이 수입개방되며 따라서 육류의 검역업무량의 증가와 철저한 정밀위생검역이 그 어느때보다도 더 요구되는 실정이다.

나. 수입육류 위생검사 현황

'92년도 수입육류에 대한 정밀위생검사 상황은 〈표 4-2〉와 같으며 우육은 537건에 399톤이 불합격되어 반송하거나 소각·매몰 조치되었다. 돈육은 '90, '91년도에 물가조절용으로 대만으로부터 수입되었으며 이때 6건, 101톤이 설파메다

<표 3-2> 유해잔류물질 원료돈 예비검사(TLC)성적

년도별	출 하 두 수		검사두수 ()검사%	불 합 격()%		
	농장수	두 수		농장수	두 수	가공제외
1990	476	557,077	29,888 (5.3%)	73 (15)	1,541 (5.2)	25,556
1991	168	545,604	32,815 (6.0%)	33 (20)	157 (0.5)	3,181
1992	552	860,031	68,124 (7.9%)	67 (12)	175 (0.3)	2,992

<표 3-3> 제품 정밀검사(HPLC) 성적

구분	1989	1990	1991	1992	1993. 6.	비고
건수	557	405	316	563	310	
중량 (M/T)	8,926	5,877	3,649	8,493	4,649	
불합격 (건, 량)	1건 3.7M/T	-	-	1건 3M/T	3건 5.2M/T	검사기관 : 동물검역소

<표 3-4> 년도별 대일수출돈육 불합격 반송상황

구분	1989	1990	1991	1992	1993. 6.	비고
수출 (M/T)	7,936 (165)	12,277 (46)	5,877 (315)	3,629 (796)	8,493 (773)	
반송 (M/T)	90	443	170.4	62.6	67.2	
수출대비 반 송 율	1.1%	3.6%	2.8%	1.7%	0.8%	

* 수출, 반송 실적은 검역증 발행년도 기준임.
()은 냉장육 수출실적임.

진 잔류량 0.1ppm이상 검출로 불합격 처분된 바 있다.

5. 전망 및 대책

가. 동물 및 축산물 검역강화 대책 추진

'92~'96까지 국비 181억원을 투자하여 추진하고 있는 검역기능강화 5개년 계획을 착실히 추진하여 수입개방화에 따른 양적인 검역업무에 대처하고 질적인 검역기술확대에 주력하고 있다.

주요 골자를 요약하면 해외악성전염병에 대한

검역체제 확립을 위하여 가축위생연구소에 부설 연구센타를 설치하여 진단방법 개발은 물론 예방약 비축 등 비상방역에 대처코자하며, 검역강화를 위한 동물검역소 조직개편과 인력증원, 검역시설 및 장비현대화의 연차별 지속 추진, 검역전문인력에 대한 국내·외 기술훈련 강화, 검역정보체제 확립을 위한 국·내외 행정전산망 설치와 그 밖에 검역관계 규정정비 및 제도개선 등을 내실있게 추진하고 있으며 이를 뒷받침하고자 현재 국회 농림수산위원회 내에 검역강화 대책소위가 별도로 활동중이다.

나. 육류의 안전성 및 생산자 홍보강화

〈표 3-5〉 일본의 1993년 수입육류 및 어류중 잔류물질 모니터링검사 내용

잔류물질	우육	돈육	마육	면양육	계육	뱅장어	참새우	연어/송어	계란
항 생 제	○	○	○	○	○	○	○	○	○
설폰아마이드	○	○	○	○	○	○	-	○	○
옥소린산	-	-	-	-	-	○	○	○	-
오르메토프림	-	○	-	-	○	-	-	-	○
트리메토프림	-	○	-	-	○	-	-	-	○
피리메타민	-	○	-	-	○	-	-	-	○
티푸라존(파나존)	-	○	○	-	-	-	-	-	-
니카바아진	-	-	-	-	○	-	-	-	○
클로피돌	-	-	-	-	○	-	-	-	○
카바독스	-	○	-	-	-	-	-	-	-
모란텔시트레이트	-	○	-	-	-	-	-	-	-
농 약	○	○	○	○	○				

* 설폰아마이드 : 설파메라진, 설파메타진, 설파모노메톡신, 설피디메톡신, 설파퀴녹살린

* 농약 : 디엘드린, 엘드린, 디디테, 헵타크롤.

〈표 4-1〉 연도별 육류 수입자유화 예시품목

년도별	품 목 별	비 고
1992	-면양고기(어린면양 이외 기타/도체·이분도체/냉동) -면양고기(어린면양 이외 기타/뼈채절단/냉동) -면양고기(어린면양 이외 기타/뼈없는 것/냉동) -설육(신선, 냉장, 냉동) -육, 식용설육(돼지, 소 이외 기타/식육의분과 조분 이외 기타/염장, 염수장, 건조, 훈제) *비식용* -동물의 위(어류 제외) -가금류의 육(칠면조 고기 이외 기타/조제/밀폐용기에 넣은 것 이외 기타)	
1993	-쇠고기(식용 설육/혀/냉동) -닭고기(미절단/신선·냉장) * 닭고기 이외 미절단·신선·냉장 가금육의 육은 이미 '89년 자유화.	
1994	-돼지고기(신선·냉장/도체·이분도체) -돼지고기(신선·냉장/넓적다리, 어깨살, 뼈채절단) -돼지고기(신선·냉장/기타) -면양고기(어린면양/도체·이분도체/냉동) -닭고기(절단/신선·냉장) * 닭고기 이외 절단·신선·냉장 가금육의 육은 이미 '90년 자유화. -돼지고기(복부살/절단/염장·염수장/건조/훈제)	

〈표 4-2〉 '92수입육류 정밀위생검사 및 불합격 내용

(단위 : M/T)

품 명	검 사 실 적								불 합 격 내 용				비 고
	관능검사(수입량)		잔류물질검사		이화학적검사		미생물학적검사						
	건수	중량	건수	중량	건수	중량	건수	중량	건수	중량	사 유	조 치	
우 육	5,623	176,772	277	9,389	40	748	354	6,463	537	399	검역중 미침부 금지 지역산 부패	반송·소 각 및 매물	소내장, 소위의 불합격 내역을 기 타육류에 포함됨
돈 육	77	1,097	40	1,076	2	37	37	835	-	-	-	-	
기타육류	859	20,798	-	-	26	255	216	3,667	94	223	검역중 미침부 금 지 지역산 부패	반송·소 각 및 매물	칠면조육 2건 20M/T 기타육류 92건 203M/T

* 우육 : 정육, 우내장, 우위
돈육 : 정육, 돈설육, 돈족
기타육류 : 칠면조육, 오리육, 산양육, 토끼육, 사슴육

* '90~'91 수입돈육 불합격 내용

품목	수입국	년도	건수	중량(M/T)	사 유	조 치
돈육	대만	'90	2	30	설파매타진 검출	반송 및 폐기
		'91	4	71	"	"

잔류유해물질이 없는 안전한 축산식품의 생산이야말로 공중보건위생은 물론 축산업의 생산성 향상으로 국제경쟁력을 제고시키는 지름길이며 이를 위하여 먼저 생산농장에서의 위생사양관리가 가장 중요하며 특히 양축농가에서는 약물을 투여할 경우 약제별 휴약기간 준수는 물론이고 출하전 배합사료를 급여할 시는 필히 동물약품이 미첨가된 후기사료를 사용해야만 할 것이다.

다. 잔류유해물질의 검사항목 확대 및 검사 기술 개발

우리나라에서는 항생물질 17종, 합성항균제 18종, 호르몬제 5종 등 40종을 검사토록 규정되어 있으나 그중 홀몬제는 아직 검사방법이 미확립되어 있으며 또한 인체에 축적되어 중독증상을 일으킬 수 있는 중금속과 농약은 검사항목 자체도 누락되어 있는 실정에 있다.

이를 위하여는 현재 부처간 이원화되어 있는 검사업무, 즉, 보사부에서 규격기준을 제정하고

동물검역소에서 정밀검역업무를 수행하는 것을 일원화하여 생산자 부서인 농림수산부에서 축산물위생처리법에 의한 규격기준제정과 검역업무를 일관성있게 수행하여야하며, 중금속과 농약 등 위해로운 물질에 대한 검사항목 확대와 검사 방법 확립 등 기술개발에 주력해야 한다.

라. 규격·기준의 국제화 추진 수출국에 대한 외교적 노력 경주

각국에서 임의제정·시행하고 있는 유해잔류물질의 범위 및 허용기준 등을 국제적으로 표준화하여 비관세 무역 장벽으로의 악용을 방지해야 한다.

즉, WHO, FAO 산하의 Codex위원회에서 동물약품의 안전성 평가를 진행중에 있으며 CATT에서는 식품 및 동·식물검역 기준에 대한 국제표준화를 OIE(국제수역사무국)에 일임하고 있는 실정임.

또한 대일육류 수출과 관련하여 '92.11.17. 동

물검역소가 일본 후생성으로부터 수출축산물 공적검사기관으로 지정되었으며, 대일수출업체중 한국 및 일본의 정밀위생검사결과 양호한 업체에 대하여는 일본의 수입검사 면제를 요청중에 있으나 아직 미결상태이나 앞으로 수출국의 공적검사기관에서 검사를 필한 육류는 수입국 검사기관에서 정밀검사를 생략하고 검역증명서로 통과될 수 있도록 외교적 노력을 계속하여야 할 것으로 생각된다.

6. 결 론

부업농 위주로 시작된 우리나라의 축산업은 이제 점차 전농업 내지는 기업농으로 탈바꿈되어 가고 있으나 경영적·형태적 측면에서 그영세성을 면치못하고 있으며 축산 선진국에 비하여 생산성 격차가 매우 큰 현실에 직면하고

있다.

무역개방을 추구하는 UR농산물 협상의 대책을 한마디로 말한다면 생산성 향상으로 국제경쟁력을 높이는 길이라고 본다.

따라서 우리나라의 축산업은 고품질 생산으로 전환되어야 하며 품질관리중 위생관리가 우선인 만큼 효율적인 행정업무수행을 위하여 부처간 업무조정, 조직개편 및 제도개선 등의 대책 추진이 거시안적으로 요구되며, 당장 눈앞의 검역 기능강화 대책이 연차별로 착실히 추진되어야 할 것이며, 생산자의 생산성 향상 노력 또한 병행되어야만 된다.

다가오는 2000년대의 선진입국과 복지사회 건설 그리고 농촌마을을 육성하기 위하여 우리 모두 각자의 위치에서 최선의 노력을 다해야 할 때라고 생각된다.