

수경재배 생산물의 수출확대 방안

I. 채소류 수출확대방안

II. 채소류 안전성 강화 대책

농수산물유통공사 수출진흥처

농산부장 신광수

1. 채소류 수출확대방안

가. 생산 및 수출동향

1). 생산동향

- 채소류 면적은 정체상태에 있으나 수출되는 시설채소 면적은 소비자의 고품질 채소수요 증가에 힘입어 재배면적이 매년 증가추세에 있음
 - 시설채소 재배면적 : (90) 40 → (00) 91천ha(128%↑)
- 시설채소 생산량은 재배면적의 증가와 재배기술의 발전으로 생산량이 대폭 증가하였음
 - 시설채소 생산량 : (90) 1,017 → (00) 3,247천톤(219%↑)

표 1. 시설채소 현황(단위 : 천ha, 천톤)

구분	'90	'95	'99	'00
시설면적	23.7	40.1	47.9	48.8
재배면적	40.0	81.6	86.2	90.6
생산량	1,017	2,423	3,040	3,247

2) 수출동향

- 01년 채소류 수출은 121백만불로 98년부터 지속적인 증가 추세
 - 품목별로는 파프리카, 토마토, 딸기 등 시설채소류를 중심으로 수출이 큰 폭으로 증가하고 있으며 일본(80%)으로 주로 수출
 - 수출실적 : (98) 59백만불 → (99) 86 → (00) 107 → (01) 121
- 01년 채소류 수출은 전년대비 13.0%증가 : (00) 107백만불→(01) 121

표 2. 품목별 수출동향 (단위 : 톤, 천불)

품 목	'00.1~12		'01.1~12		대비	
	물량(A)	금액(B)	물량(C)	금액(D)	C/A	D/B
채소류	40,756	107,071	70,235	121,019	72.3	13.0
파프리카	6,830	23,628	12,645	34,114	85.1	44.4
오이	5,807	9,886	8,264	11,466	42.3	16.0
딸기	3,740	9,531	4,706	11,084	35.6	16.3
토마토	12,678	22,949	9,538	15,402	△24.8	△32.9

※ 파프리카는 신선고추 실적임

나. 채소류 수출증가 원인

1) 전반적인 증가요인

- 유리온실 및 자동화 온실 등 고품질 시설채소 작물의 생산기반 확충
 - 유리온실 면적 : (90) 5ha → (00) 184
- 농업인들의 수출확대에 대한 인식 제고
 - 시설재배면적의 급격한 확대에 따라 새로운 수요를 수출을 통해 창출해야 한다는 인식 제고
- 정부의 적극적인 의지와 지원 확대
 - 수출전담기관 지정(농유평) 및 물류비, 난방비 등 수출자금지원의 대폭 확충 및 수출확대회의 정례화
- 일본의 경기침체로 인한 작물재배면적의 지속적인 감소로 인한 수요 증가 및 파프리카 등 신규품목의 성공적 개발

2) 품목별 증가 원인

- 파프리카의 경우 일본시장에서의 인지도 제고 및 품질향상
 - 대일본 시장점유율 : (99) 25 → (00) 40 → (01) 50
- 방울토마토, 오이의 경우 일본에서의 수요 확대 및 가격경쟁력 향상
- 딸기의 경우 유통기간이 길고, 일본측 수요에 맞는 품종(육보, 장희)도입 및 국내생산량 증가

다. 품목별 수출여건 및 특성

표 3. 생산동향

품 목	00년 생산량(수출량)	재 배 지 역	품 종
파프리카	7,500(6,830톤)	김제, 진주, 화성 등	스프리트
오 이	453,525(5,807)	진주, 남해, 거제, 의령 등	백성2호, 백성3호
딸 기	180,501(3,740)	진주, 김해, 밀양 등	레드펠, 여봉
토마토	276,663(12,678)	부여, 고성, 화순, 담양 등	빼빼, 꼬꼬

- 파프리카의 경우 생산량 중 95%이상 수출되고 있으며, 국내 내수는 미미한 실정이어서 전량 수출용으로 재배하고 있음
- 오이의 경우 한국산(흑침계)과 다른 백침계 오이어서 국내 소비는 이루어지고 있지 않아 전량 수출용으로 재배하고 있음
- 딸기와 방울토마토의 경우 수출과 내수가 동시에 이루어지는 품목으로서 국내의 가격차, 품질 등 변수가 작용하여 수출량이 조절됨

표 4. 유통동향

품목	유통비용	수출업체	일본시장점유율
파프리카	793 원/kg	농산무역, ALP-KS 등	50
오 이	313	전남무역, 건오물산 등	99
딸 기	1,480	연합수산, 협성농산 등	10
토마토	670	세라무역, 제일물산 등	80

- 파프리카의 경우 일본시장에서의 점유율이 점차 높아지고 있으며 하카다, 시모노세키 항을 거쳐 동경에서 주로 소비되고 있음
- 오이의 경우 전량 한국에서 수입하고 있는 실정이며, 시모노세키 항에서 신선용으로 일본업체에 수출되나 동업체가 절임용으로 가공해서 일본시장에 판매됨
- 토마토, 딸기의 경우 과거 일본시장에 직상장되는 경우와 수입업체에 전달되는 경우가 있었으나 현재는 모니터링제도 시행으로 직상장되는 경우는 없음

표 5. 가격동향

품목	수출가격	농가 수취가	수출시기
파프리카	3,700원/kg	3,000~3,500	11~6
오이	1,500	1,000~1,450	11~5
딸기	5,000	4,500~5,000	12~3
토마토	2,000	1,500~2,000	10~5

- 파프리카의 경우 11월~3월까지 가격이 가장 높으며 3~7월까지의 화란 산과 경쟁해야 하므로 가격이 하락되는 특징이 있음
- 토마토의 경우 7~8월을 제외한 매달 수출되고 가격차도 계절별 차이는 크지 않으나 동절기에 가격이 가장 높게 형성됨
- 딸기의 경우 12월~3월까지만 수출되는 품목으로서 가격차는 일본 시세에 따라 변동되고 있으나 매년 큰 변동은 이루어지지 않음
- 오이의 경우 11~12월에 수출이 많이 되고 가격도 가장 높으나 일

본산이 집중출하되는 4~6월시는 가격이 하락

라. 경영체별 분석

1) 시설규모

표 6. 시설규모 현황

구 분	600평미만	600~900	900~1200	1200~2400	2400~5000	5000이상
파프리카	1	3	15	24	15	7
토마토	3	14	13	6	5	15
방울토마토	10	14	6	3	4	-
오 이	8	8	4	2	4	-

※ 표본은 유리온실 경영체임

- 파프리카의 경우는 1200~2400평이 가장 많았으며 규모가 다른 품목에 비해 상대적으로 크고, 규모가 클수록 파프리카를 재배하고 있음
- 오이, 방울토마토의 경우 1000평 미만으로 대부분 규모가 작고, 전문적으로 수출하는 경향은 파프리카에 비해 적음

2) 경영규모별 수출액

표 7. 경영규모별 수출액 현황 (단위 : 백만원)

구 분	600평미만	600~900	900~1200	1200~2400	2400~5000	5000이상
파프리카	85	158	1,677	5,610	7,431	9,162
토마토	10	30	105	66	24	1,606
방울토마토	83	90	29	21	217	-
오이	-	-	-	-	150	-

※ 표본은 유리 및 경질온실 경영체임

- 파프리카의 경우는 규모가 작더라도 수출하고 있으며 규모가 클수록 수출액이 커지고 있으며, 다른 품목에 비해 수출액이 현저히 많음
- 토마토, 방울토마토의 경우는 규모에 상관없이 수출되고 있으나, 규모별로 차이는 크지 않음

- 오이의 경우 2400평 이상에서만 수출되고 있으며, 규모가 작을 경우 수출보다는 내수로 전환하고 있음

3) 경영규모별 조수입

표 8. 경영규모별 조수입 현황 (단위 : 천원/10a)

구 분	600평미만	600~900	900~1200	1200~2400	2400~5000	5000이상
파프리카	45,000	34,213	34,859	42,316	44,808	61,342
토마토	14,723	19,054	20,246	16,125	28,280	30,452
방울토마토	13,015	13,565	15,689	15,080	17,791	-
오 이	13,044	12,688	11,822	15,741	9,295	-

※ 표본은 유리 및 경질판 온실재배농가임

- 토마토, 방울토마토의 경우 규모가 확대될수록 조수입이 증가하고 있음
- 파프리카의 경우는 600평 미만에서 조수입이 가장 높으나 동규모 이상일 경우는 규모가 확대될수록 조수입이 증가하고 있음
- 오이의 경우 규모가 작을수록 조수입이 증가하고 있음

4) 경영규모별 경영비

표 9. 경영규모별 경영비 (단위 : 천원/10a)

구 분	600평미만	600~900	900~1200	1200~2400	2400~5000	5000이상
파프리카	22,372	34,109	26,945	32,991	36,114	48,674
토마토	15,446	16,330	18,820	17,419	23,155	30,813
방울토마토	13,921	13,324	15,013	16,589	18,736	-
오 이	13,700	14,725	14,613	14,688	17,463	-

※ 표본은 유리 및 경질온실 경영체임

- 파프리카, 토마토의 경우 규모가 커질수록 경영비가 많으나 1200평~2400평에서 상대적으로 경영비가 적게 들고 있음

- 방울토마토, 오이의 경우 규모가 커질수록 경영비가 많이 들고 있음

5) 경영규모별

표 10. 경영규모별 난방비(단위 : 천원/10a)

구분	600평미만	600~900	900~1200	1200~2400	2400~5000	5000이상
파프리카	6,000	9,133	7,126	9,149	10,128	13,873
토마토	3,641	4,730	4,960	4,306	4,704	6,168
방울토마토	3,685	4,040	3,767	3,400	4,093	-
오이	2,987	3,922	3,696	3,081	4,234	-

- 파프리카의 경우 난방비가 다른 품목에 비해 높게 들고 있으며, 규모가 커질수록 비용이 증가하고 있음
- 토마토, 방울토마토의 경우 600평 미만을 제외하고는 난방비 차이가 크지 않음
- 오이의 경우 규모가 커질수록 난방비가 많이 들고 있으나 파프리카에 비해서는 절반정도 수준임

마. 품목별 경쟁국가와의 비교·분석

1) 파프리카

- 일본에서 파프리카는 주로 한국, 화란, 뉴질랜드에서 수입하나, 한국산이 품질 및 가격에서 우위에 있어 수입이 확대되고 있음
 - 한국산(원/kg) : 370엔, 화란(원/kg) : 500엔, 뉴질랜드(원/kg) : 550엔
- 일본에서 파프리카 수요는 매년 증가하는 추세이고 한국산 수요가 많아 앞으로도 한국산 수입이 증가할 것으로 판단되며 현재 점유율은 50%수준임
- 품질면으로는 경쟁국가인 화란과 비교하여 색택, 향기, 외향 등에서 손색이 없어 일본소비자의 수요가 증가하고 있음

표 11. 파프리카의 국제 경쟁력 비교

구분	한국(A)	일본(B)	화란(C)	대비(%)	
				A/B	A/C
수량(kg/10a)	12,189	-	25,344	-	48
가격(원/kg)	3,691	4,880	1,903	22	
생산비	3,167	-	624	-	508

2) 토마토

- 일본에서 신선토마토는 주로 한국, 미국산이나 한국산이 가격경쟁력에서 현재 우위에 있어 수입이 확대되고 있음
 - 한국산(원/kg) : 200엔, 미국산(원/kg) : 300엔
- 미국의 경우 토마토페이스트 등 가공품 및 완숙토마토를 주로 수출하고 있으며, 중국산의 경우 검역문제로 현재는 수입이 안되고 있으나 수입이 시작될 경우 한국산과 경합관계 전망
- 품질면으로는 일본산에 비해 열과가 적으나 외관상 과피가 단단하고 당도가 7-8도로 일본산과 비슷한 특징이 있음

표 12. 토마토의 경쟁력 비교

구분	한국(A)	일본(B)	대만(C)	대비(%)	
				A/B	A/C
수량(kg/10a)	7,943	9,019	5,539	88	143
가격(원/kg)	854	3,832	552	22	155
생산비	654	1,526	516	43	127

3) 오 이

- 일본에서 신선오이 수입은 전량 한국산이며, 중국산은 검역상 수입이 금지
 - 수출용 오이는 품종이 백침계이고, 국내산은 흑침계여서 소비패턴에 차이
- 미국은 오이피클 등 가공품을 수출하고 있으며 수출량은 매년 정체

상태이며 한국산 오이는 수출이 증가 전망

- 품질면에서는 보존성이 다소 떨어지는 것외에 외관, 육질(썩히는 맛), 설택(윤기), 당도(3.5도) 등 모든 면에서 일본산에 비해 양호함
- 수출초기에는 주로 가공용 위주였으나, 품질향상에 따라 생식용으로 수출되고 있음

표 13. 오이의 경쟁력 비교

구분	한국(A)	일본(B)	대만(C)	대비(%)	
				A/B	A/C
수량(kg/10a)	10,317	7,483	2,969	138	347
가격(원/kg)	781	3,270	737	24	105
생산비	675	1,838	511	37	132

4) 딸기

- 미국산은 유통기간이 과다소요로 신선보다는 냉동딸기를 주로 수출
- 중국산 냉동딸기는 선별·품질면에서 떨어지는 편이나 경쟁국인 미국·한국보다는 가격경쟁면에서 1/2수준임
 - 한국산 (원/kg) : 3,000, 중국산 : 1,300, 미국산 : 4,000
- 주 수입국인 일본의 경우 냉동딸기는 미국산에서 중국산으로 수입 패턴이 바뀌고 있으며 신선딸기는 한국산을 주로 수입하고 있음
- 품질면에서 외관과 육질 등은 일본산과 같이 양호하나 설택이 약간 떨어지나 전체적으로 일본산과 비슷
- 수출유망품종에 대한 육성권자의 수입규제에 따라 수출확대 애로

표 14. 딸기의 국제경쟁력 비교

구분	한국(A)	일본(B)	A/B
수량(kg/10a)	2,700	5,089	53
가격(원/kg)	2,473	1,826	33
생산비	2,047	3,296	62

5) 일본의 수입동향

- 수입신선채소류의 경우 중국산이 1위이며 다음이 미국, 한국순임
 - 중국산과 한국산은 수입점유율이 높아지고 있으며, 미국산은 수입이 감소하고 있음
- 중국의 경우 양파, 파, 생강 등 주로 양념채소류이며, 미국의 경우 냉동딸기, 브로콜리 등 양채류 및 가공채소류임
- 한국산의 경우 방울토마토, 파프리카 등 고급 시설채소류이며 매년 대폭 수입이 증가되고 있으나, 최근 증가세가 둔화 상태임

표 15. 일본의 신선채소류 수입동향(2000년도)

품목별	물량(톤)	금액(백만엔)	점유율(%)
○ 신선채소류	857,253	10,1841	100.0
- 중국	294,259	35,575	35
- 미국	260,832	21,795	21
- 한국	27,334	10,110	10
- 뉴질랜드	159,751	9,935	10
○ 파프리카	16,237	6,940	100.0
- 한국	6,725	2,592	37
- 뉴질랜드	2,300	1,179	17
- 화란	7,008	3,069	44
○ 토마토	13,003	2,898	100.0
- 한국	11,262	2,334	81
- 미국	1,518	464	16
○ 딸기	5,527	4,361	100.0
- 한국	1,103	626	14
- 미국	4,197	3,544	81
○ 오이	5,584	1,040	100
- 한국	5,584	1,040	100

바. 품목별 수출확대의 문제점

1) 생산측면

- 파프리카의 경우 재배면적 과잉으로 인한 생산품의 품질차이가 발생
- 토마토의 경우 국내가격변동에 따라 재배면적 변동이 심하여 안정적인 수출물량 확보에 애로
- 신품종의 한국 내 판매 금지 등으로 일본 소비자 기호도 충족 미흡

2) 유통측면

- 토마토, 파프리카의 경우 국내 수출업체의 영세성과 수출업체간의 과다한 경쟁으로 수출품의 품위 유지 어려움
- 오이 및 딸기의 경우 선별, 포장비용이 높아 물류비용이 과다
- 수출단지의 집중화 부족으로 인한 집하, 선별, 포장의 효율성이 저조

3) 가격 측면

- 파프리카 등 주요 품목들이 수출물량증가와 업체간 과당경쟁 및 일본 시장가격 하락으로 인해 수출단가가 낮아지고 있음
 - 파프리카 : ('00) 5,000원/kg → ('01) 4,000 → ('02) 3,500
 - 방울토마토 : ('00) 1,500원/kg → ('01) 2,000 → ('02) 1,500

4) 기타측면

- 수출채소류에 대한 일본측의 식물검역강화 및 농약안전성 검사강화 등 일본측의 극심한 견제가 지속
 - '01.4.1일부터 수입 신선채소류에 대한 검역강화를 통한 수입억제
 - 한국산 방울토마토, 파프리카에 대한 세이프가드 긴급감시품목으로 지정하여 모니터링 강화(00.12월)
 - 오이('99.4월), 방울토마토('00.11월) 등 주요 채소류에 대한 농약문제로 검사방식을 샘플검사에서 전수검사로 전환

사. 품목별 수출확대 중점 추진대책

1) 단기대책

< 추진 방향 >

- 안전성 확보 및 컨설팅 강화로 고품질 채소류 생산·수출
- 물류비 및 난방비 절감대책 지속강구로 품목별 수출경쟁력 제고
- 품목별 수출협의회를 통해 자율적인 수출질서 확립



- 고품질 전문생산단지를 확대 지정하여 안정적인 수출물량 확보
 - (01까지) 14개소 → (02) 17개소 (매년 3개소 추가지정)
- 시설채소재배 경영체 경영비 절감을 통한 수출경쟁력 확보
 - 종합자금제를 활용한 고효율 시설원에 난방용기자재 보급 확대
 - 수출경영체에 난방용 유류대 지속지원(02, 50억원)
- 수출채소류 안전성 확보를 통한 수입국 소비자 인지도 제고
 - 방울토마토 모니터링 대상업체 추가지정('01까지 36개업체)
 - 농약안전사용 교육강화로 수입국 검역 대응(농진청)
 - 해충방제용 천적의 개발·보급 및 천적을 수입하여 사용할 수 있도록 관련 식물방역법 개정추진
 - 안전성검사 건수 확대(농관원) : (01) 1,000건 → (02) 1,200

- 수출농산물 품목별 전문기술 교육강화(농진청, 유통공사)
 - 품목별 현지 전문교육 및 수출컨설팅 지원 확대
 - 수출 주산지 및 생산현장 기술지원 강화

유통측면

- 대만, 홍콩 등 일본의 시장확보를 통한 채소류 수출 다변화
 - 중국, 홍콩 등 미개척지역에 시험수출추진으로 수출시장 정착화 유도 (고급채소의 틈새시장 적극 개척)
 - 파프리카의 경우 '01년 대만에 25톤 처음 수출
 - 파프리카 등 주력품목에 대해서는 일본의 시장 인센티브 확대
 - 물류비 인센티브 지원확대 : ('01) 3% → ('02) 5
- 수출채소류 신선도 유지 및 수명연장(농진청)
 - 선도유지를 위한 기능성박스, 에틸렌가스제거 박스 등 개발
 - 소규모예냉시설 보급확대를 통한 물류비 절감 지속 추진
 - 경북 고령의 경우 소규모예냉시설(3평)설치후 저장기관을 기존의 1~2일에서 3~4일로 연장하고, 수출기간이 3월에서 5월로 연장
- 공동선별, 파렛타이징 등을 통한 물류비 절감대책 적극 추진
 - 물류비지원 : ('01) 86 억원 → ('02예상) 92
 - 소량수출 채소류는 소형컨테이너 이용확대로 물류비 절감
 - 전남 광양과 경남 마산에 준공되는 수출물류센터를 지역채소류 수출물류 종합기지로 활용

가격측면

- 수출채소류 최저자율지도가격(Check-price)제도의 도입을 통한 고가·고품질 수출 유도
 - (현재) 방울토마토 및 파프리카 → (추가) 오이, 딸기
- 생산성향상에 의한 가격경쟁력 제고


기타측면


- 국제박람회 및 판촉전 행사참가로 수입국 소비자 인지도 제고
 - 수출농산물 홍보, 바이어 발굴, 세계경쟁상품과의 비교분석으로 상품성 제고
- 수출컨설팅 등을 통한 수출현장 애로해소(시·도, 유통공사)
 - 수출유망품목 중심으로 현장밀착 위주의 컨설팅
 - 수출유망품목 : 파프리카, 수박, 오이, 딸기, 방울토마토 등
- 수출현장에서 필요로 하는 정보의 적기제공(유통공사, 농진청)
 - 주요수출국에 대한 수출시장 정보 조사실시
 - 교역환경 변화에 부응한 새로운 무역정보의 DB구축

2) 장기대책

< 추진 방향 >

- 시설채소산업을 수출산업으로 적극 육성
- 채소류 전문생산단지을 중심으로 수출기반 구축
- 전세계 수출을 목표로 수출시장 다변화 추진

- 
- 수출채소류의 안정적 생산·공급을 위한 기반확충
 - 고품질 전문생산단지의 심층관리(자금융자, 컨설팅 등 인센티브)
 - 자치단체별 수출유망품목 중심으로 전문생산단지의 적극 육성
 - 품질 고급화를 위한 전문기술·지도 집중
 - 수출성공사례 창출 및 전파
 - 수출작목 신품종 육성 및 경쟁력 제고기술 개발(농진청)
 - 품종 국산화 및 국제경쟁력 있는 품종 개발·보급
 - 작목별 수출애로기술을 집중 발굴 연구개발·보급
 - 기 개발된 기술, 개발중인 기술의 농가 조기보급

- 
- 수출유망품목의 확대발굴을 통한 수출품목의 다양화 추진
 - 개발수출 초기의 위험부담 해소를 위한 적극적 지원 확대
 - 관련 유관기관과의 연계강화를 통한 개발성과 확대
 - 수출활성화를 위한 일괄저온시스템 구축
 - 국내생산에서 수출까지 일괄적 저온수송 유통체제 구축
 - 수출 신선채소류의 사전통관제도 확대시행
 - 수출용 포장상자의 강도강화 및 포장의 고급화(농진청)
 - 수출용 강화포장상자 사용을 제고
 - 수출국 현지감각에 맞는 포장디자인 지속개발 추진

- 품목별 수출협의회 중심으로 시장가격 조절
 - 채소류 수출업체의 수출협의회 가입유도 및 운영내실화
 - 자율적으로 수출물량과 시기를 조절하여 수출협상력 제고

- 수출국의 수입통관시 검역문제 해소방안 강구
 - 일본의 식물검역 강화조치('01.4)에 대응
 - 현재 일본에서는 검역건수 상한을 초과하는 물량도 전부 통관
 - 수입국 통관시 훈증방지를 위한 검역관 초청사업 확대 추진
 - 한국산 파프리카의 대미 수출을 조기해결
 - 미측에 수입허용을 요청('99.4), 현재 미측에서 병해충위험평가를 진행중
- 시장개척능력이 있는 우수업체의 적극지원을 통한 경쟁력 강화
 - 우수업체의 상품 브랜드화를 통한 세계화 추진
 - 해외정보수집 강화를 통한 신규수출품목 발굴 및 적기수출 실현
- 수출확대를 위한 체계적인 해외 홍보
 - 수출국별·품목별 특성을 고려한 차별성과 우수성 중점 부각
 - 신선채소의 건강에 대한 효능 홍보강화
- 수요자에 부응한 국내 정보시스템의 지속보강
 - 새로운 무역정보의 DB 구축 추진
 - 농수산물 무역정보(KATI) 분산체계 활성화
 - 인터넷 무역거래알선(Agro-Trade) 기능강화

2. 채소류 안정성 강화 대책

가. 채소류의 수출시장 여건변화

1) 일본의 수입채소류의 급증

- 일본의 채소생산은 재배면적의 감소 및 국내공급 부족분 보충을 위해 해마다 수입이 급증
 - 일본 채소재배면적 : ('99) 553ha → ('00) 540 → ('01) 525
- '91~'00년 채소수입량은 신선채소와 가공품을 합쳐 110만톤에서 224만톤으로 2배 증가하였고 특히 신선채소는 3배 증가율을 보여 급증 추세
 - 신선채소수입량 : ('91) 307천톤 → ('96) 630 → ('00) 857 → ('01) 895

2) 일본의 채소수입 증가요인

- 농업노동력의 노령화와 후계인력 부족 등으로 채소 생산력이 저하되고 특히 노동집약적인 시설 과채류에서 생산성저하와 재배면적 감소 현상
- 식품가공업과 외식산업의 발달로 적정 품질의 원재료를 저가에 안정적으로 조달하기 위해 수입농산물을 선호
- 수입상사 및 다국적기업 등에 의해 해외개발 수입 증가

3) 중국의 채소산업 발전 및 국제화로 일본시장에서의 경합발생

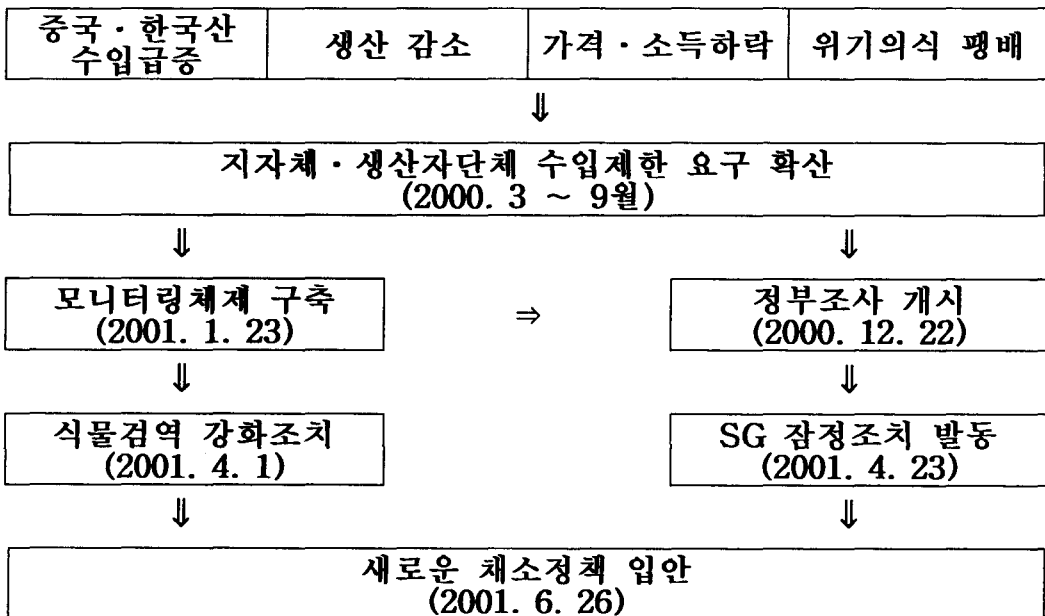
- 개혁·개방정책 추진이후 경제의 발전과 소득의 증가로 식품소비구조가 양에서 질 중심으로 급격히 전환되어 채소와 육류 소비량이 급격히 증가
- 또한 정부의 노동집약적인 채소생산 진흥, 유통기반시설 정비, 일본·대만·홍콩 등의 상사와 다국적기업에 의한 채소의 개발수입 증가 등으로 채소 재배면적과 생산량이 급증하면서 수출도 증가
 - 채소 재배면적 : ('78) 333만ha → ('99) 1,355만ha → ('00) 1,524만ha
 - 채소 생산량 : ('98) 3.4억톤 → ('99) 4억톤 → ('00) 4.2억톤
 - 채소 수출액 : ('90) 592백만불 → ('99) 1,477 → ('00) 1,577

- 일본시장에서 중국에 대한 한국 시설채소의 수출경쟁력은 당분간 지속될 전망되나 중국 채소류의 대외이미지 개선노력 및 고품질 생산주력에 관심 필요
- 시설채소는 신선도, 품위 및 검역 등에 민감한 품목으로 중국산의 가격경쟁 위주의 단기 추월은 어려울 것으로 전망
 - . 중국산 우세 : 노지채소 (마늘, 파, 양배추, 완두콩, 생표고, 시금치 등)
 - . 한국산 우세 : 시설채소 (토마토, 오이, 가지, 파프리카, 수박, 메론, 딸기 등)
- 수출농산물만이 아닌 국내유통농산물도 수거해서 잔류농약 검사 등을 실시
- 국제 채소과학기술박람회를 개최하여 중국 채소류의 국제 홍보 (산동성 / 4월)

나. 안전성 확보의 필요성 및 일본의 수입제한 조치

1) 일본의 수입제한 조치 강화

- '90년대 후반 들어 중국, 한국으로부터 채소수입이 급격히 증가하여 산업피해가 발생하자 농가 및 생산자 단체와 지자체의 지속적인 건의에 의해 각종 수입제한 조치를 발동



2) 일본의 수입제한 사례

① 신선채소 모니터링 체제 구축 ('01. 1. 23)

SG발동을 위한 정부조사 착수와 동시에 신속한 절차를 밟고 채소 수입·생산정보를 상시 수집하기 위해 단계별 모니터링 실시

표 16. SG 발동대상 및 감시대상 품목

구 분	대 상 품 목
긴급감시대상 품목	파, 생표고, 골풀, 토마토, 피망, 양파, 목재
감시대상 품목	마늘, 가지, 건표고, 미역, 다랑어, 뱀장어

② 신선채소 검역건수 제한 및 검역강화 ('01. 4. 1)

- 외국산 수입농산물의 급증으로 검역 병해충 유입우려가 높아짐에 따라 수입농산물의 안전성확보 및 식물검역의 효율화 도모
- 공항·항만 식물검역소 1일 검사 건수 상한 설정운영 및 검역강화
 - 1일 검역처리능력을 초과하는 검사신청시 익일 검사 실시
 - 검역유해동식물 발견시 훈증처리 등 검역강화

* 한국 신선채소류 검역 이월사례 : 총 9건 ('01. 4. 1~'02. 6. 28현재)

③ 신선채소 SG 잠정조치 발동 ('01. 4. 23)

중국산 파, 생표고, 골풀에 대하여 200일간('01. 4. 23~11. 8)잠정조치를 발동하여 이들 품목에 대해 관세할당방식에 의한 고율관세 적용

표 17. SG 발동대상 및 감시대상 품목

품목	수입량(톤)		시장접근물량 (저율관세)		초과수입물량 (고율관세)	
	1999	2000	할당물량 (톤)	관세율 (%)	종량세 (엔/kg)	증가 상당세 (%)
파	21,200	37,375	5,383	3.0	225	256
생표고	31,622	42,057	8,003	4.3	635	266
꿀 폴	13,570천장	20,300	7,949	6.0	306	106

④ 수입채소류 잔류농약검사 강화 ('02. 1. 4)

- 주요 수입품목에 대해 전수 잔류농약 명령검사 및 모니터링 검사를 실시
- 전수 명령검사 품목 : 중국산 채소류 7품목 / 한국산 채소류 7품목
 - 한국산 대상품목 : 토마토, 오이, 피망류, 청고추, 홍고추, 파, 깻잎
 - 토마토, 오이는 모니터링제도로 샘플검사 전환 / 피망류(파프리카)는 1업체 대상

⑤ 원산지표시제 강화(시행 : '02. 7. 4)

- 최근 원산지 허위표시에 대한 대책으로 JAS법(일본농림규격)을 개정
 - 원산지표시에 대한 검사기능의 강화 및 표시위반에 대한 벌칙 강화
- 대형유통업체 등에서 외국농산물과 차별화를 위해 청과물이력서 운용
 - 기재내용 : 재배방법, 생육상황, 농약사용량, 배송 및 보관시 온도 등

⑥ 식품 안전성 확보를 위한 식품위생법 개정추진중

- 식품위생법 개정 방향 : 식품위생 확보 → 식품 안전성 확보
- 안전성 확보전략
 - 농약등록과 함께 잔류기준 설정 : 기준없는 농약의 식품잔류 금지원칙
 - 반복적 기준위반 수입식품은 검사절차 없이 수입금지 조치
 - 민간을 활용한 수입식품 감시체제 강화

⑦ 기타 최근의 수입제한 강화 사례

- 농수성 등 식품표시 감시자 2배로 증원 : 전국적으로 1,350명
 - 소비자를 활용한 대형소매점 등의 JAS법 위반식품 감시 및 보고
- 일본정부(농림성)의 수입농산물 취급자에 대한 지도교육 실시(5월)
 - 중국농산물(시금치) 등에서 잔류농약이 검출되자 철저한 수입관리 요청
 - 교육대상 : 대형 수입상사(마루베니 등), 대형 슈퍼, 도매시장 종사자 등
- 중국산 채소류의 검사강화(6. 13)
 - (종래) 1화물 1샘플 채취검사 → (변경) 1화물 8샘플 채취검사
- 수입식품 감시업무 홈페이지 운영
 - 후생노동성에서 각종 수입식품위반사례 등을 정리하여 공표
- 수입시판야채에 대한 잔류농약 검사 실시 (농림수산소비기술센터)
 - 한국산 대상품목 : 총 9품목 (딸기, 깻잎, 오이, 파프리카, 수박, 방울토마토, 가지, 파, 양상치)

다. 수입제한 조치가 일본 및 인접국 수출에 미치는 영향

1) 일본

- 중국산 채소에서 빈번한 잔류농약 검출의 영향으로 수입농산물에 대한 소비자 인식의 변화 등 소비자 구매행동의 뚜렷한 변화 ('02년 국민생활모니터조사, 6월)
 - 신선농산물에 있어서 가격에 관계없이 외국산보다 국내산 선호 (90.5%)
 - 식품위반 문제가 된 기업 및 매장의 제품구입의 기피(60.4%)

2) 한국

- 지금까지 일본의 수입제한조치에 대한 적정대응으로 수출에는 큰 지장이 없었음
- 일본의 SG발동 잠정조치의 경우 한국수출품목의 대일 수출비중 미미
 - 대상 품목의 대일점유율 : 파(1.1%) , 생표고버섯(0.1%), 골풀(0%)

- 일본의 항구별 일일 검역건수 제한은 수출물량의 분산 등으로 적정 대응
 - 대일본 수출실적 : ('00.4~12) 61,621천불 → ('01.4~12) 65,992 / 7.1%증가
 - * 단 '02년도에는 일본작황호조 및 경기부진에 따라 수출감소 경향
- 특정품목의 검역강화에는 수출모니터링 도입 및 교육강화 등으로 적극 대처
 - 수출업체와 생산농가가 계약재배약정을 체결하고 농약 안전사용 지도를 받아 수출하면 일본측의 검사완화로 수출기간 단축 및 상품성 제고
 - 오이 수출모니터링업체 : 경북통상 등 24업체
 - 미니토마토 수출모니터링업체 : 세라무역 등 54업체('02신청 18업체)
 - 수출컨설팅 교육의 강화로 수출마인드 제고(년 80회)
- 원산지표시제 강화는 수출감소 요인으로 추정
 - 벌크형태의 일부 수출품목에서 일본산으로의 둔감이 어려워 수출감소
 - 대상품목 : 오이, 미니토마토, 가지 등
- 그러나 최근의 수입제한조치인 잔류농약 강화조치를 중심으로 한 생산이력제도가 본격적으로 실시 될 경우 수출확대에 상당한 어려움 발생 예상

3) 중 국

- 중국산 채소수출 증가는 일본측의 수입제한 조치를 강화시키는 결과초래
 - '01. 4월 : 생표고, 대파, 골풀에 대한 SG발동조치 (4.23~11.8)
 - '02. 1월 : 「중국산 채소류 검사 강화의 달」 지정 운영
 - 중국산 채소류의 추가 검사강화 조치(6. 13)
 - . 잔류농약의 지속검출로 1화물 1샘플 채취검사를 1화물 8샘플 채취검사로 강화조치
- 수입제한 조치의 강화는 브로콜리 등 주요 수출품목의 타국산으로 수입대체가 이뤄지는 등 중국 신선채소류의 대일본 수출실적이 '02. 6월 현재 전년 동기대비 19%의 감소를 보이고 있음
 - 수입액(1-6월) : ('01년) 16,099백만엔 → ('02년) 13,046 (△19.0)
 - 수출량(1-6월) : ('01년) 191,438톤 → ('02년) 134,657톤 (△29.7)

표 18. 중국의 채소류 대일 수출동향 (단위 : 톤, 백만엔, %)

구 분	'01.6 누계		'02.6누계		증감율	
	수량	금액	수량	금액	수량	금액
신선채소	191,438	16,099	134,657	13,046	-29.7	-19.0
-양파	38,811	1,280	26,323	932	-32.2	-27.2
-마늘	12,939	1,112	12,668	1,119	-2.1	0.6
-대파	14,776	1,268	13,129	1,319	-11.2	4.0
-브록콜리	11,033	1,269	7,043	874	-36.2	-31.1
-양배추	33,920	1,368	11,777	505	-65.3	-63.1
-양상추	187	31	163	28	-13.1	-8.2
-당근.순무	18,663	765	8,092	336	-56.6	-56.1
-우영	17,431	1,244	22,478	1,290	29.0	3.6
-풋완두	12,799	1,886	9,638	1,479	-24.7	-21.6
-생표고	19,328	4,081	13,572	3,610	-29.8	-11.5
-기타	11,550	1,795	9,775	1,554	-15.4	-13.4
냉동채소	131,201	19,839	136,533	21,875	4.1	10.3
-풋콩	20,635	3,564	23,434	4,426	13.6	24.2
-시금치	23,375	2,681	19,598	2,309	-16.2	-13.9
-기타	87,191	13,594	93,502	15,140	7.2	11.4

* 자료 : 재무성 무역통계

- 수입제한조치로 인하여 단기적으로는 수출에 지장을 초래할 것으로 예상되지만 수출전략품목인 신선농산물의 육성책 등 활발한 움직임
 - 노지채소 중심의 수출품목의 안전성확보관리 의식부재 및 관련대응 미흡 등으로 향후 최소 2~3년 동안은 고전예상
 - 수출농산물 청정화(CLEAN)추진 5개년 계획 수립추진

라. 당면문제

1) 일본의 잔류농약 검사강화

□ 잔류농약검사 관련 최근 동향

<후생노동성>

- 식품위생법의 명령검사 대상품목 범위 확대추진
 - (현행) 야채 및 그 건조 및 절임식품 → (변경) 야채 및 그 가공품
 - 현재 중국산 냉동시금치의 경우 야채 및 가공품의 범위에 해당되지 않아 명령검사 미 해당
- 수입농산물중 잔류농약 위반이 계속되는 경우 해당국가의 해당품목을 포괄적으로 수입금지 할 수 있도록 식품위생법 개정시행
- 잔류농약 허용기준치 설정품목 확대 추진
 - 현행 229개 농약 기준치 설정에서 추가로 200여종 기준치 설정계획
 - 현재는 기준치가 설정되지 않은 잔류농약이 검출될 경우 곧바로 수입을 금지할 수 있으나 앞으로 200여종에 대해 기준치를 추가로 설정한 다음에는 기준치가 설정되지 않은 것은 수입을 금지
 - 기준치 설정은 단계적으로 약 3개년에 걸쳐 실시 예정

<농림수산성>

- 유통중에 있는 수입야채의 샘플을 채취하여 잔류농약 검사 실시
 - 검사대상국 : 주로 중국산, 한국산, 태국산, 대만산 등
 - 한국산 대상품목 : 총 9품목 (딸기, 깻잎, 오이, 파프리카, 수박, 방울 토마토, 가지, 파, 양상치)
 - 검사대상농약 : 89종류의 농약
 - 실시기관 : 농림수산소비기술센터(전국 8개소)
 - 검사결과 : 매월 검사결과의 공표 및 잔류농약 기준 초과시 후생노동성에 통보하여 동품목에 대해 검사강화 조치

<수입채소 관련업계>

- 잔류농약등의 문제소지가 있는 수입채소의 구입기피 및 검사증명서 요구
 - 후생노동성 및 농림수산성의 잔류농약 검사강화조치에 따라 유통업

- 체(수입자, 도매상, 소매상)들의 수입채소 취급에 대한 보수적인 입장전환
- 유통업계의 자체 잔류농약 검사 강화
 - 수입농산물에 대하여 잔류농약 검사를 실시하여 그 결과를 유통업자에게 제시

*** 사례) : 일본 대형유통업체의 잔류농약검사 강화**

- 유통업체 : 이토요카도(전국 181점포를 갖고있는 일본3위의 대형유통업체)
- 조치내용 : 이토요카도가 직수입하는 외국농산물에 대한 사전 잔류농약 검사
- 우려사항 : 매년 잔류농약의 유무분석에 따른 비용발생으로 수입원가 상승

표 19. 농약현황

농약성분명	허용기준(ppm)	적 용 채 소
ACEPHATE	5	가지, 토마토, 파프리카, 오이,배추 등
ENDRIN	불검출	가지, 토마토, 파프리카, 오이, 딸기,배추 등
CHLORPYRIFOS	0.01~0.5	가지, 토마토, 파프리카, 오이, 딸기,배추,파 등
DICHLORVOS	0.1~0.3	가지, 토마토, 파프리카, 오이, 딸기,메론,호박,파
CYPERMETHRIN	0.5~5	가지, 토마토, 파프리카, 오이, 딸기,메론,호박,파
DIELDRINorALDRIN	불검출~0.02	가지, 토마토, 파프리카, 오이, 딸기,메론,배추,파
PARATHION	0.3	가지, 토마토, 파프리카, 오이, 딸기,메론,배추,파
FENITROTHION	0.05~0.2	가지, 토마토, 파프리카, 오이, 딸기,메론,호박,파
FENVALERATE	0.2~1	가지, 토마토, 파프리카, 오이, 딸기,메론,호박,파
METHAMIDOPHOS	0.5~2	가지, 토마토, 파프리카, 오이,메론,

□ 국내 농약사용 및 등록 현황

- 주요 수출품목의 적용대상 등록농약의 미흡
 - 현재 파프리카를 대상으로 한 농약안전사용기준이 설정된 농약이 없어 수입바이어의 자료요구시 대응 못함

- ※ 파프리카 안정생산 관련 연구분야별 결과요약(농진청)
 - 약효시험 : 고추에 등록된 농약의 파프리카에 적용 결정('99. 12)
 - 약해시험 : 파프리카에 대해 약해발생이 없는 고추등록약제 적용(33종)
 - 잔류성시험 : 풋고추에 비해 잔류수준이 낮아 상호적용 ('00)
- 영세 재배농가의 무분별한 임의선택의 농약사용에 의한 잔류농약 검출사례 등 일본으로부터 수입제한 조치우려 상존
 - 대형 영농법인을 제외한 중소 영농법인과 재배농가들의 농약의 안전사용 및 일본의 잔류농약강화조치에 대한 인식부재
 - 농약의 2~3년 주기의 내성발생으로 검증 안 된 타농약을 임의대로 사용

표 20.일본 수출채소류 잔류농약검출현황

품목	수출업체	농약검출				일본잔류 허용기준
		일시	장소	농약명	검출치 (ppm)	
오이	NY	'99.4.15	시모노세끼	DDVP	0.28	0.2
방울토마토	AL	'99.11.8	후쿠오카	EPN	0.65	0.1
방울토마토	C B	'00.10.20	시모노세끼	EPN	0.24	0.1
방울토마토	B J	'00.11.8	시모노세끼	EPN	0.32	0.1
홍고추	GLO	'01.1.19	-	에토프로포스	0.17	0.02
파프리카	N D	'01.4.2	시모노세끼	메티다치온	0.32	-
파프리카	S L	'01.4.2	시모노세끼	메티다치온	0.10	-
파	휴대운반	'01.8.17	동경	크로루피리호스	0.05	0.01
파	휴대운반	'01.9.19	동경	크로루피리호스	0.09	0.01
홍고추	H	'02.2.24	동경	에토프로포스	0.219	0.02

- 농약업체의 영세성으로 국내의 등록추진 애로
 - 현재 농약공업협회에 등록된 13개 업체의 영세성으로 대부분 외국의 농약원액을 들여와 상품화하여 판매에만 치중하고 국내의

에 농약안전사용기준 설정등록에는 미흡

- 농약등록시 장기간 소요(2~3년)와 등록비용 과다(품목당 40백만원)

□ 잔류농약강화조치가 우리 수출에 미칠 영향

- 무분별한 농약사용에 의한 잔류농약 검출시 수출장애
 - 현재와 같은 재배농가들의 임의 농약사용으로 수출용 파프리카 등에서 잔류농약 검출위반이 계속되는 경우 해당국가의 해당품목을 포괄적으로 수입금지하는 조치에 의거 수출불가능 사태 발생
- 파프리카 등 주요 품목의 수출불가능시 국내 시설채소산업 붕괴우려
 - 일본시장에서 뉴질랜드, 네델란드산을 제치고 제1위의 시장점유율을 차지한 파프리카에서 만일 잔류농약 검출로 수출이 불가능하게 되면 국내 소비의 미정착에 의한 소비 대체시장 부족으로 국내 시설채소산업의 붕괴 우려
- 시장점유('01) : 한국(34백만불, 49.7%), 화란(22 , 31.6%), 뉴질랜드(12 , 17.8%)

표 21.년도별 파프리카 재배 및 생산현황

구분	'97	'98	'99	'00	'01	'02(P)
면적(ha)	6.7	31.8	55.0	110.0	133.0	141.0
생산량(톤)	320	1,300	3,600	7,500	12,700	15,000

- 청과물 생산이력제도 본격적 시행전에 대응책 마련 필요
 - 일본은 파프리카를 비롯한 모든 수입농산물에 대하여 잔류농약검사를 중심으로 하는 청과물이력제도의 본격적 실시예정('02. 11월)
 - 바이어의 요구 : 잔류농약시험성적서 혹은 선적전 검사

2) 일본의 생산이력제도 실시

□ 일본의 생산이력제도 실시 배경

- 최근 광우병 발생, 소고기 허위표시 발각, 비인가 첨가물 사용, 중국산 채소류 잔류농약 문제 등으로 식품 안전성에 대한 소비자의 관심이 고조
- 특히 중국산 수입채소류로부터 계속적인 잔류농약 검출의 영향으로 수입농산물에 대한 소비자 외면경향 및 이에 대한 일본정부 및 대형유통업체를 중심으로 한 안전성 확보조치의 강화
- 따라서 식품안전성 문제 발생으로 신용도 하락을 우려하는 대형유통업체들이 취급식품 안전성확보 및 소비자만족도제고 차원에서 청과물 생산이력제도를 도입하게 되었으며 금년 11월부터 본격적 실시 예정

□ 내용

- 식품의 생산에서 소비에 이르기까지 일관된 안전성을 확보하고 식중독 등 식품 안전사고 발생시 그 원인 추적 규명하기 위한 식품추적시스템
- 식품의 생산 및 제조방법 등의 이력정보를 바코드 등을 사용, 식품과 같이 유통시킴과 동시에 해당 정보를 일반 소비자에게 공개함으로써 다양한 소비자 요구에 부응한 적절한 정보제공, 소비자 안심도 제고를 목적

□ 일본의 생산이력제도의 실제운용 현황

가) 정부차원의 추진현황

- 일본 정부차원의 생산재배이력제도의 법제화 된 것은 없음
 - 농산물의 안전성의 확보를 위해 「안전·안심정보제공 고도화사업」으로 식품추적시스템의 개발 및 실증시험 사업을 추진
 - 추진기간 : '01~'05년
- '03년까지 실증사업에 따는 결과를 토대로 '04년부터 타품목에도 확산계획
 - 실증 시험품목 : 쌀, 닭고기, 야채, 과즙음료, 연제품, 양식굴 등 6품목
 - 사업주체 : 전농, 청과물전자상거래협의회 등 7단체
 - 사업내용 : 생산이력정보(생산자명, 품종, 성별 등)을 게시하기 위한 모델적인 시스템 실증시험

나) 민간차원의 추진현황

- 소고기 위장파문 이후 대형유통업체에서 단말기 및 인터넷을 통한 생산이력 공개 확대 중이나 아직은 시험단계 중이며 11월부터 본격 시행 예정
- 주요 대형유통업체별 추진현황
 - 마루에츠 : 2개점포에 단말기 설치운영 (딸기, 부추, 썩갓 등 3품목)
 - 자스코 : 전국 29점포에 소고기 생산이력 확인시스템 도입 (인터넷 확산추진)
 - 이토요카도 : 4개점포에 단말기 설치운영 및 홈페이지 정보제고 (12품목)
- 기타, 다이에, 까르프 등도 유기농산물 등 일부 품목에 대하여 인터넷 및 점두 단말기를 통해 생산이력정보를 검색할 수 있는 시스템 도입을 확대 추진 중이며 생산자단체(JA) 등에서도 주요 생산품목의 이력관리를 작성하여 홈페이지에 실어 검색 가능케 함
- 생산이력 정보제공은 업체별로 약간씩 상이하나 대체로 품종명, 재배구분, 재배방법, 농약사용, 시비방법, 저장방법, 수확방법 등임

□ 국내의 생산이력제도 활용 현황

- 유명백화점 등에서 상품 및 상품광고지에 PR용 생산이력을 활용하고 있으나 일본에 비하여 상대적으로 낮은 생산이력관리
 - 일부 품목의 유명산지에서 상품의 차별화를 위해 출하박스상에 산지, 재배자명, 사진, 품질보증 등의 내용을 기록하고 있으나 원시적 수준
 - 대상품목 : 마늘(의성), 쌀(이천), 고추(음성), 수박(고창), 참외(성주) 등
- 최근 일본의 생산이력제도 실시에 따라 바이어들의 요구등으로 관심 및 인식도는 높아졌으나 표준모델양식의 미제정 등 활용기반 여건의 미조성 및 영세 수출업체들에 따른 작성체계 미구축 상태

<현재 수출업체 동향>

- 현재는 신선농산물의 비 수출기이고 생산이력제도의 시행초기단계로서 수입바이어들로부터 구체적인 자료요구 등은 발생 않고 있으나 하반기 본격적 수출시기에 대비해 지금부터 생산관리(농약사용 등)에 철저를 기하라는 바이어들로부터 통보 및 자료요구 계획

○ 주요 수출업체 동향

- 농산무역(파프리카) : 거래선(돌재팬)으로부터 생산이력 기초자료 제출요구 중 (89종류의 사용농약증명서)
- 경남무역(딸기) : 거래선으로부터 생산이력 관리양식 작성 제출 요청
- 건오물산(가지) : 공식적으로 자료요구 없음
- 세라무역(방울토마토) : 거래선으로부터 사전대비 및 수출박스에도 생산자사진부착 및 산지생산지 명기요청
- 농협무역(파프리카) : 대형유통업체인 CGC와의 가을용 파프리카 수출상담시 잔류농약증명서 등 자료요구
- 씬머힐상사(포도, 복숭아) : 주거래선인 이토요카도로부터 생산이력 제도의 본격적 시행에 대비한 사전대비 철저 통보

□ 생산이력제도가 우리 수출에 미칠 영향

- 수입바이어가 모든 수입품에 대해 본격적인 생산이력 관리를 위해 잔류농약검사 증명서 등 제증빙서류의 첨부요구 및 자체 검사실시 등이 이뤄진다면 수출비용 상승 및 시간소요 등으로 수출경쟁력 저하로 일시적인 수출감소 현상 예상
- 그러나 신선농산물의 절대 공급량이 부족하여 수입에 의존해야만 하는 일본의 현실을 감안할 때 수출품에 생산이력제도를 적극 활용하여 우리농산물이 안전성 면에서 인정을 받게 된다면 타국산과의 경쟁력 우위로 수출증대의 기회가 될 수 있으므로 적정 대응방안 필요

마. 우리의 대응방안

1) 단기적 대응방안

□ 일본의 잔류농약 검사 및 생산이력 관리강화 조치에 대한 정보수집 동향 및 홍보 철저

- 농업무역관, 대형유통업체, 우수바이어 등을 통해 일본에서 이뤄지고 있는 잔류농약 강화 및 생산이력제도 등에 대한 정보를 수집하여 전파 및 대응책 마련

- 생산자·수출업체 등에 대해 최근의 검사강화 동향 등 정보제공 및 수출전 자체검사 강화 유도 (수출컨설팅시 필수 교육시간 편성 운영)
- '02년 수출컨설팅 계획 : 80회 (현장밀착40회 /품목 36 /해외전문가 4)
- 수출업체의 수출마인드 제고를 위한 수시 지도 교육

□ 수출대상국(일본)에 적합한 농약사용 지도강화 및 제재

- 사용농약 : 수출 상대국에서 허용된 농약을 사용토록 추천
- 병해충 방제 : 선정된 농약위주로 병해충 방제력 작성
- 농약안전사용기준 : 수출 상대국의 잔류허용기준을 감안하여 설정 지도
- 제재조치 : 잔류농약 검출업체에 대한 제재조치 강화(수출물류비 중단 등)

□ 수출농산물의 생산이력 표준모델 개발보급

- 일본의 이용모델 및 바이어들로부터 요구사항을 참조 작성보급
- 보급방법 : 인터넷을 활용 양식제공 및 작성방법 홍보

□ 국내 사용농약의 적용대상 작물의 구체적 등록 및 신규농약의 잔류 농약 기준치 설정의 조기 추진

- 유사품목에 대한 농약의 안전사용기준의 적용 또는 설정의 명확화
 - 파프리카(고추), 밤호박(호박), 방울토마토·송이토마토 등(토마토), 복수박(수박) 등
- 주요 수출품목에 대한 농약 안전사용기준 등록 추가
 - 농가, 농약회사, 농진청 등 관련기관의 협조체제로 추진
 - 우리나라 농약회사와 거래관계에 있는 일본 농약회사로 하여금 신규등록을 하도록 하는 방안 강구

□ 일본의 유통업자(대형유통업체 및 수입바이어)들에 대한 이해설득

- 수입농산물 취급 기피사례에 대해 우리나라 농산물의 안전성 관리 시스템 등 설명 및 협의를 통해 안전성에 대한 과민반응 자제 요청
- 안전성 확보에 관한 바이어, 대형유통업체의 요구사항 최대한 수용

□ 생산이력관리 이행 수출업체에 대한 지원

- 생산이력관리의 활성화를 및 조기에 대외신뢰도 확보를 위한 지원책 강구
 - 수출생산이력관리 인쇄비용 지원 및 수출물류비 차등지원 검토 등
- 농관원 및 시·도(보건환경연구원)의 잔류농약분석의 최대한 지원

□ 수출국 다변화를 통한 신규시장 개척

- 일본시장이 아닌 신규시장 개척시 수출인센티브 지원강화
- 미국의 병해충위험도평가(PRA) 신청품목의 조기 협상해결로 수출 여건 조성
 - 신청품목 : 토마토, 파프리카, 오이, 호박, 단감, 등 11품목

2) 중·장기적 대응방안

□ 수출농산물의 안전성 확보를 위해 잔류농약문제의 대안책 마련 (천적 육성 및 수입 허용 등)

- 국내에 존재하는 천적개발 육성책 마련(연구개발 자금지원 등)
- 국내에서 개발이 불가능한 천적에 대한 적극적 수입개방
 - 금년 5월에 농약을 대체할 수 있는 천적에 대해서 수입할 수 있도록 조치되었으나 제한적 (진딧물천적 허용, 응애천적 금지)

□ 수출품 인증관리제도 시행

- 인증사업 : 안전성이 확인된 수출품에 대하여 인증 실(SEAL)을 부착 수출함으로써 일본소비자 안심도 제고 및 중국산과의 차별화
 - 안전성 확인 가능 홈페이지 운영 : 협회발행의 안전 실에는 홈페이지상의 어드레스를 기입하여 필요시 언제든지 홈페이지상에서 동 수출품에 대한 검색확인이 가능토록 함

바. 관계기관별 협조체계 구축

- 수출농산물 안전성확보 및 생산이력 표준모델 개발등 생산이력관리 총괄 (농림부)

- 잔류농약강화조치 및 생산이력관리의 정보수집 및 홍보·교육 등
(농수산물유통공사)
- 농약의 잔류농약기준마련, 신규등록 등 안전사용기준관리(농촌진흥청)
- 수출품 생산이력서 작성관리 (농협중앙회)
- 잔류농약 시험성적증명서 발급 등(국립농산물품질관리원)
- 신선농산물 신규시장개척사업 등(농수산물유통공사)

<참고 1>

일본의 농약잔류허용기준(2002. 8 현재)

번호	성분	오이	딸기	토마토	가지	파프리카
1	2,4,5-T	ND	ND	ND	ND	ND
2	2,4-D		0.05			
4	acephate	5		5	5	5
5	acequinocyl	0.5			1	
6	acetamiprid	5	5	5	5	5
7	acibenzolar-s-methyl					
8	acrinathrin	0.5	2	0.5	0.5	1
9	alachrol		0.01			
10	aldicarb		0.2			
11	aldrin	0.02	ND	0.02	0.02	0.02
12	amitraz	0.5	0.2			
13	amitrole	ND	ND	ND	ND	ND
14	arsenic trioxide	1	1	1		
15	azimisulfron					
16	azoxystrobin	1	5	1	2	
17	bendiocarb					
18	benfuresate					
19	bensulfuron-methyl					
20	bentazone	0.1		0.05	0.05	0.5
21	BHC	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
22	bifenox					
23	bifenthrin	0.5	2	0.5	0.5	
24	bioresmethrin	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
25	bispyribac-sodium					
26	bitertanol	0.5	1			
27	bromideion		30			
28	butamifos	0.05		0.05	0.05	
29	butachlor					
30	butylate					

번호	성분	오이	딸기	토마토	가지	파프리카
31	cadusafos			0.01		
32	cafenstrole					
33	captafol	ND	ND	ND	ND	ND
34	captan	5		5	5	
33	carbaryl					
35	carpropamid					
36	chinomethionat	0.5	0.5	0.5	0.5	1
37	chlorfenvinphos	0.2		0.1	0.2	
38	chlorfluazuron	2	2	2	2	2
39	chlorimuron-ethyl					
40	chlormequat					
41	chlorbenzilate					
42	chlorothalonil	5		5	2	7
43	chlorphenapyr	1	0.2		1	
44	chlorpropham	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
45	chlorpyrifos	0.1	0.5	0.5	0.2	0.5
46	chlorsulfuron					
47	cinmethylin					
48	clethodim			1		
49	clofentezine	1	2	1	1	0.2
50	cu telephthalate		5			
51	cumyluron					
52	cyanazine	0.05				
53	cyclosulfamuron					
54	cycloxydim		0.5	0.05		
55	cyfluthrin	2		2	2	5
56	cyhalofop-butyl					
57	cyhalothrin	0.5	0.5	0.5	0.5	1
58	cyhexatin	ND	ND	ND	ND	ND
59	cymoxanil	2		2		
60	cypermethrin	0.5	2	2	0.5	2

번호	성분	오이	딸기	토마토	가지	파프리카
61	cyproconazole	0.05		0.05		0.05
62	cyprodinil	0.5	1	0.5	0.5	
63	cyromazine	0.2	0.5	0.5	2	1
64	daimuron					
65	daminozide	ND	ND	ND	ND	ND
66	DCIP	1	0.2	1	1	1
67	DDP	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
68	delatmethrin	0.2	0.05	0.2	0.2	0.2
69	desmedipham					
70	diafenthiuron	0.6		0.05		
71	diazinon	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
72	dicamba					
73	dichlofluanid	15	15	15	15	15
74	dichlorvos	0.2	0.3	0.1	0.1	0.1
75	diclomezine					
76	dicofol	2	3			
77	diedrin	0.02	ND	0.02	0.02	0.02
78	diethofencarb	5	5	5	5	5
79	difenoconazole			0.5		
80	difenzoquat					
81	diflubenzuron	1		1		
82	diflufenican					
83	dimethenamid					
84	dimethipin					
85	dimethoate			1		
86	dimethomorph	2		2		
87	dimethylvinphos					
88	edifenphos					
89	emamectin-benzoate	0.1		0.1	0.1	
90	endrin	ND	ND	ND	ND	ND

번호	성분	오이	딸기	토마토	가지	파프리카
91	EPN	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
92	EPTC	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
93	esprocarb					
94	ethiofencarb	5		5	5	5
95	ethofenprox	2		2	2	
96	ethoprophos	0.02	0.02	0.02		0.02
97	ethoxazole	0.5	1	0.1	0.5	
98	ethoxyquin					
99	etobenzanid					
100	etrimfos	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
101	fenarimol	0.5	1	0.5	0.5	0.5
102	fenbutatin oxide	2	10	1	6	
103	fenhexamid	2	5	2	2	
104	fenitrothion	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
105	fenobucarb	1.5	2	1	0.5	2
106	fenpropathrin	2	5	2	2	
107	fenpyroximate	0.5	1	0.5	0.5	0.5
108	fensulfothion			0.1		
109	fenthion					
110	fenvalerate	0.2	1	1	1	0.5
111	fipronil					
112	flazasulfuron					
113	fluazifop	0.1	0.2	0.1		0.02
114	flucythrinate	1		0.2		
115	fludioxonil	2	5	2	2	
116	flufenoxauron	2	0.5	0.5	2	
117	fluoroimide					
118	flusilazole					
119	flusulfamide					
120	flutolanil	2		2	2	2

번호	성분	오이	딸기	토마토	가지	파프리카
121	fluvalinate	1	1	0.5	0.5	0.5
122	folpet	2	20	3		
123	fosetyl	100	75	100		
124	fosthiazate	0.2		0.2	0.2	
125	furametpyr					
126	glufosinate	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2
127	glyphosate	0.5	0.2	0.2	0.2	0.1
128	halfenprox					
129	harosulfuron methyl	0.5				
130	Hexaconazole	0.05	0.1	0.1		
131	hexaflumuron					
132	hexythiazox	1	2		2	2
133	imazalil	0.5	2	0.5	0.5	0.5
134	imazamox-ammonium					
135	imazosulfuron					
136	imibenconazole					
137	iminocladine	0.3	0.5	0.3		
138	inabenfide					
139	indanofan					
140	iprodione	5	20	5	5	10
141	isofenphos					
142	isoprocarb					
143	kresoxim-methyl	0.5	5			2
144	lenacil	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
145	lufenuron		1	0.5	0.5	1
146	malathion	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
147	maleic hydrazide	25	40	25	25	25
148	MCPA		0.1			
149	mefenacet					
150	mepanipyrim	2	10	5	5	

번호	성분	오이	딸기	토마토	가지	파프리카
151	mepronil	1		1		
152	methabenzthiazuron			0.05		
153	methamidophos	1		2	1	2
154	methiocarb	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
155	methoprene					
156	metolachlor	0.05				0.1
157	metribuzin	0.5		0.5	0.5	0.5
158	metsulfuron-methyl					
159	molinate					
160	myclobutanil	1	1	1	1	1
161	nitentpyram	5		5	5	
162	oxamyl	2	0.02	2	2	2
163	paclobutrazole					
164	parathion	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
165	parathion-methyl	0.2	0.2	0.2	1	1
166	Pb	1	1	1		
167	penconazole	0.1	0.1	0.2		
168	pencycuron	1		1	1	
169	pendimethalin		0.05	0.05	0.05	
170	pentoxazone					
171	permethrin	0.5	1	1	1	3
172	phenthoate					
173	phosalone					
174	phoxim			0.2		
175	picloram					
176	pirimifos-methyl	2	1	2	3	1
177	pretilachlor					
178	primicarb	2	0.5	1	2	1
179	pirochloraz		1			
180	procymidone	5	10	5	5	5

번호	성분	오이	딸기	토마토	가지	파프리카
181	prohexazone-calcium					
182	propamocarb	2	0.1	1	0.1	1
183	propiconazole	0.05	0.05	0.05	0.05	0.1
184	prothiofos		0.3			
185	pymetrozine	1	2	1	1	2
186	pyraclofos	0.1		0.1	0.5	
187	pyraflufen ethyl					
188	pyrazoxyfen					
189	pyrethrins	1	1	1	1	1
190	pyributicarb					
191	pyridaben	1	2	1	1	3
192	pyridate			0.2		
193	pyrifenox	0.1	2			
194	pyrimethanil	2	10	2	1	
195	pyrimidifen					
196	pyriminobac-methyl					
197	pyriproxyfen	0.5		1	1	
198	quinalphos		0.02			
199	quinclorac					
200	quinalofop-ethyl	0.02	0.05	0.05		
201	sethoxydim	10	10	10	10	10
202	silafuofen					
203	simetryn					
204	spinosad	0.5		0.5	2	2
205	tebuconazole			1	0.5	0.5
206	tebufenozide					
207	tebufenpyrad	0.5	1	0.5	0.5	
208	tecloftalam					
209	teflubenzuron	0.2	1	0.5	0.5	0.5
210	tefluthrin		0.1			

번호	성분	오이	딸기	토마토	가지	파프리카
211	terbacil		0.1			
212	terbufos					
213	tetraconazole	0.5	2	1		
214	thenychlor					
215	Thifluzamide					
216	thiobencarb	0.2		0.2	0.2	0.2
217	thiometon	0.3	0.05	0.1	0.3	0.1
218	tolclofos-methyl	2	0.1	2	2	2
219	tralomethrin	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
220	triadimenol	0.5				
221	tribenuron-methyl					
222	trichlamide	0.2		0.2	0.2	0.2
223	trichlorfon	1	1	0.2	1	1
224	tricyclazole					
225	triflumizole	1	2	2	1	5
226	trifluralin	0.05	0.05	0.1	0.05	0.1
227	triazophos		N.D			
228	uniconazolep		0.1			
229	vamidothion					

<참고 2>

JA全農(전국농업협동조합연합회) 안심시스템 현황

□ 도입배경

- 소비자의 『안심』, 『안전』, 『환경』에 대한 관심 고조에 따라 유기농축산물, 감농약농산물을 요구하는 소비자요구에 부응
- 특수한 유기농축산물만을 대상으로 하는 것이 아니라 통상의 재배(사육)방법의 농축산물에 대해서도 생산이력 정보를 공개하고 독자적인 『검사·인정제도』를 도입하여 소비자의 신뢰도 제고

□ 『검사·인정제도』(안심시스템) 개요


○ 경작작물(쌀, 청과물)과 축산물에 대해 일정 기준을 설정(인정종합위원회에서 인정)함과 동시에 전문검사원에 의한 생산·유통과정 점검과 지정분석기관에서의 품질분석을 실시하여 일련의 정보를 공개하는 것에 의해 고객의 신뢰도 제고

* 『검사·인정제도』는 시스템 인정으로서 JAS법에 근거한 유기인정으로 사용되는 『기준인정』과는 별개의 시스템임.

○ 검사인정대상 : 유기농축산물에 한정치 않고 안심·안전한 농축산물을 소비자에게 공급하려는 생산자가 생산하는 농축산물 전반을 대상

○ 시스템 구분 : 안심 쌀(곡류부문), 안심 야채(원예부문), 내추럴비프(축산부문), 지역순환형농업(복합)

○ 안심시스템 마크

	<ul style="list-style-type: none">• 인정된 상품에는 안심시스템 마크를 붙여 고객에게 정해진 생산방법에 근거하여 생산되고 있으며,• 생산·유통·가공이력을 역추적할 수 있는 것이 확인되고 있다는 것을 홍보
---	---