

과제구분	Code : SS01	수행시기	전반기	연구기간	1999(1년차 완결)
연구과제명	강원지역 농축산물 수출활성화 연구				
세부과제명	유망작목 수출활성화 연구				
색인용어	수출, 유망작목, 수출단지				
연구원별임무					
구분	소속	성명	전화번호	담당임무	
연구책임자	경영환경연구과	김종환	(0361)258-5723	설계 및 평가 연구 총괄	
공동연구자	"	김승경	(0361)258-5720	유통실태 분석	
	"	장은하	(0361)258-5723	자료정리 및 현지조사	
	강원대학교	고종태	(0361)250-8665	조사분석 지원	

## ABSTRACT

The farm production amount of exports in Kangwon province was 43,227 thousand dollar in 1998, occupied 2.6% in contrast to all the country and the ratio of occupation increase every year. Kangwon province has 50% of all the country's 400m high arable land above sea level and 85% of 600m high.

Therefore, It is necessary to try to make the most of an advantage to the highest degree, to cope with oversupply and increase the income of a farmer.

In this investigate, will points out several problems concerning exports of lily, medicinal herb, Chinese cabbage, pork in Kangwon province and present an improvement plan.

## 연구배경

강원도의 농축산물 수출액은 43,227천\$로서 전국대비 2.6%를 차지하고 있으며, 1995년에는 1.7%, 1996년에는 2.3%, 1997년에는 2.4%로 점유율이 증가되었으며, 수출액에 있어서도 매년 증가추세에 있다. 1998년도 유형별 수출 증가율을 보면 농산물이 전년도에 비해 1.5배, 축산물은 3.5배로 증가하였다.

강원도는 전국 경지면적 중 400m 이상이 전국의 50%, 600m 이상이 85%를 점유하고 있어 백합 등 화훼류 재배에 유리한 여건을 가지고 있으며, 철원지역의 '98년도의 수출실적은 846억원이었으며 수출 단지 지정 등 강원도의 수출에 크게 기여하고 있다.

따라서, 강원도의 유리한 여건을 이용한 농산물 수출로 농가의 안정생산과 공급과잉으로 인한 가격폭락에 대처하고 농가의 소득 제고를 위하여 수출의 필요성이 크게 증대되었다.

본 연구는 강원도의 농산물 수출품목 중 매년 수출실적이 있는 백합, 약초, 치커리, 배추, 돼지고기에 대하여 수출실태를 분석하고, 문제점 및 개선방안을 제시하고자 한다.

## 재료 및 방법

본 연구는 문헌조사, 수출농가를 통한 설문조사를 실시하여 강원지역 수출현황, 주요 작목 재배현황 및 경쟁력을 분석하였으며, 수출시 문제점 및 수출활성화를 위한 개선방안을 제시하고자 도내 백합 등 수출 5개 품목에 대하여 조사하였다.

## 결과 및 고찰

### 1. 강원지역 농축산물 수출현황

#### 가. 연도별 수출액 추이

'98년도 강원도 농축산물 수출액은 43,227천 \$로서 전국대비 2.6%를 차지하고 있으며 '95년 대비 1.4배 증가 하였다. '95년도를 기준으로 전국은 3.6% 감소한 반면 강원도는 4년간 45.9% 증가하였다.

표1. 연도별 수출액 추이

(단위 : 천 \$)

구 분	'95(A)	'96	'97	'98(B)	B/A
전 국	1,746,800	1,829,300	1,846,900	1,682,900	0.96
강 원	29,619	42,298	43,960	43,227	1.46
전국대비(%)	1.7	2.3	2.4	2.6	

농산물, 축산물, 임산물별로 분류하여 보면 농산물이 1.5배, 축산물이 3.5배로 꾸준히 증가한 반면 임산물은 전년대비 68% 감소하였는데 이는 임산물의 수출액은 송이버섯 생육상태에 따라 크게 영향을 받아 연도별 임산물 수출액이 일정하지 않다.

표2. 농산물, 축산물, 임산물별 수출액 변화

(단위 : 천 \$)

구 분	'95(A)	'96	'97	'98(B)	B/A
전 국	1,086,600	1,164,100	1,190,000	1,005,600	0.93
농산물	17,952	30,116	25,861	27,6628	1.54
전국대비(%)	1.7	2.6	2.2	2.8	
전 국	155,600	260,000	317,800	385,300	2.48
축산물	3,656	9,385	9,817	12,998	3.55
전국대비(%)	2.3	3.6	3.1	3.4	
전 국	504,600	405,200	339,100	292,000	0.57
임산물 (버섯,산채, 자생화류)	8,011	2,797	8,282	2,567	0.32
전국대비(%)	1.6	0.7	2.4	0.9	

'98년도에는 인산제품, 면류가 크게 줄었고, 건강보조식품, 약초·건재품은 크게 증가하였으며 '95년부터 4년간 수출품목은 크게 다양화 되었고, 김치 화훼류는 수출액이 크게 변하지 않고 꾸준히 수출되고 있으며, 김치류 수출은 '96년이후 3천\$ 선을 유지하고 있다.

**표3. 농산물**

(단위 : 천 \$)

구 분	1995	1996	1997	1998
계	17,952	30,116	25,861	27,662
면 류	218	353	352	29
인삼 제품	2,248	2,475	2,323	752
김치류	7,921	3,543	3,078	3,241
화훼류	936	1,583	1,959	1,968
음료(차류)	21	130	9	112
치커리		22	4	31
장류			43	109
약초, 건재			220	468
건강보조식품			253	1,500
찰옥수수			40	26
메주				6
무			6	
아가리쿠스				2
한과				50
기타(소주,라면)	6,608	22,010	17,574	19,368

축산물은 '95년도 대비 255% 증가하였으며 이 중 돼지고기가 96.7%를 차지하고 있으며 농산물 수출액의 29%를 차지하고 있다.

**표4. 축산물**

(단위 : 천 \$)

구 분	1995	1996	1997	1998
계	3,656	9,385	9,817	12,998
한우			256	428
돼지고기	3,656	9,385	9,561	12,570

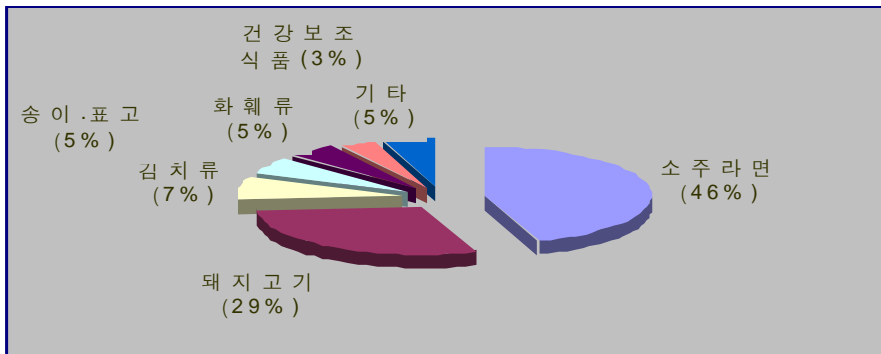
송이버섯은 임산물 수출의 주요 품목으로 송이버섯 및 표고버섯이 수출액의 91.1%를 차지하고 있으며 '98년부터는 조팝나무가 일본으로 소량 수출되고 있다.

**표5. 임산물**

(단위 : 천 \$)

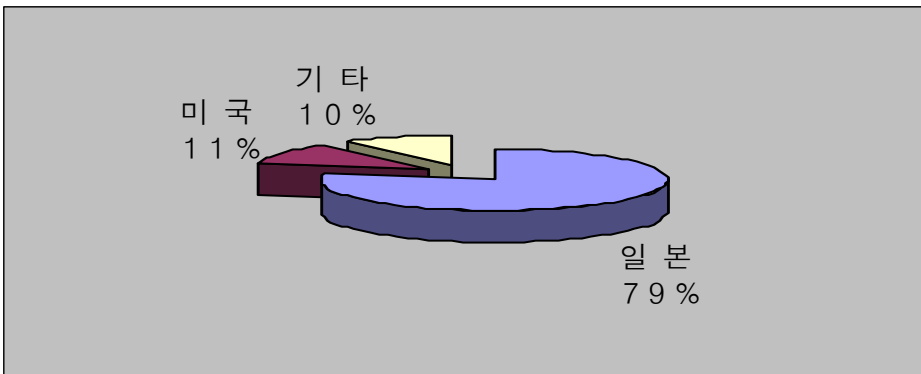
구 분	1995	1996	1997	1998
계	8,011	2,799	8,282	2,567
송이, 표고버섯	8,006	2,768	8,273	2,339
산채	5	31	9	4
조팝나무				224

주요 수출품목 구성 현황을 보면 소주라면의 수출비중이 46%, 돼지고기는 29%이며, 나머지 품목들은 김치류, 송이 및 표고버섯, 화훼류 등이 3~5%를 차지하고 있다. 세부 내역을 보면 김치류는 4개업체 3,241천\$ 수출액 중 횡성 지역의 수출액이 96%이며, 돼지고기는 4개 지역에서 12,570천\$을 수출하였으며, 이중 철원지역에서의 수출액이 12,022천\$로서 96%를 차지하고 있다. 화훼류는 6개 업체에서 1,968천\$ 수출액 중 양구, 화천지역 2개 농가에서 67%를 점유하고 있다.



나. 강원도의 국가별 수출현황

수출금액 중 일본수출 비중이 79%, 미국이 11%로 미국과 일본이 수출액의 90%이며 기타 국가는 10%로 중국, 대만, 유럽 순이었다.



국가별 수출품목을 보면 일본으로의 수출이 33,783천\$로 전체의 78.1%를 차지하고 있어 일본에 편중되어 있으며 중국, 대만, 유럽 등 기타국은 극히 소량으로 수출 대상국을 넓혀 나가야 될 것이다.

표6. 대상국별 수출품목

(단위 : 천 \$)

순위	국명	수출액(천 \$)	수출품목
계		43,227	
1	일본	33,783	돼지고기, 백합, 배추, 당귀, 한우, 치커리차, 표고, 송이, 조팝나무, 가공품
2	미국	4,965	인진쑥, 찰옥수수, 산채, 건조채소, 가공품
3	중국	100	누룽지, 가공품
4	대만	57	아가리쿠스, 가공품
5	유럽	21	가공품
6	기타	4,301	가공품

2. 주요작목 재배현황 및 경쟁력 분석

가. 백합

'98년도 강원도의 백합 수출액은 1,958천\$로 일본으로 수출되었으며, 강원도는 고랭지의 여름철 서늘한 기상특성으로 고품질 생산 장점이 있는 지역으로 재배면적은 44.6ha로 전국 220ha의 20%로 전국1위 작목이며, '98년에는 '95년 24ha 대비 87% 증가하였고, 전국대비 점유율도 '95년 12.9%에서 '98년 20.4%로 높아졌다.

표7. '98 백합 수출 및 재배현황

수출액 (천U.S.\$)	수출대상국	재배농가수	면적(ha)	생산량	수량
1,958	일본	177	44.6	1,574.6천속	3,530천속

표8. 재배면적 변화 추이

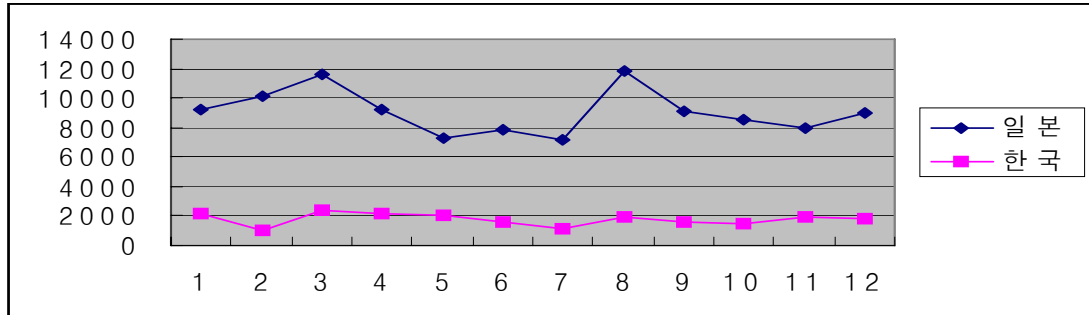
(단위 : ha)

구분	1995	1996	1997	1998
전국	186	199	211	220
강원	24	29	45	45
점유비 (%)	12.9	14.5	21.3	20.4

일본과 한국 백합(카사블랑카)의 '96년부터 '98년까지 3년간의 일본 백합 도매시장 가격을 월별로 조사한 결과, 꽃수요가 집중되는 2~4월과 8~9월에 최고가를 형성하였으며, 7~8월 개화기시 고가 형성으로 고랭지 지역이 유리한 것으로 조사되었다.

표9. 한국과 일본의 백합(카사블랑카) 도매시장 가격

(단위 : 원/본)



수출사례 농가수출사례를 조사한 결과 자체 브랜드를 가지고 수출하는 농가는 없었으며, 포장단위는 박스단위단 40~60본, 운송조건은 서울 양재동까지 농가에서 냉장차로 운송비를 부담하고 있으며 수취가는 국내도매시장 경락가보다 약간 높은 것으로 조사되었다.

표10. 조사농가의 수취가 및 국내 도매시장 경락가 비교

시 기 별	수 출 국	단 위	수출농가 수취가	국내도매시장경락가
'99.4	일 본	원/본	1,500	1,200

나. 당 귀

당귀는 따뜻한 지역에서 재배하면 꽃대가 발생되기 쉬우므로 7~8월의 평균기온이 20~22℃ 정도인 강원도 산간 고랭지가 적지이며, 전국의 당귀 재배면적은 1991년 753ha에서 1993년 2,688ha로 3.6배 증가하였으나 이후로 수출수요 감소로 1997년에는 1,520ha로 감소하였다. 강원도에서 삼척이 주산지로 1,068농가로 647hark 재배되었으며 수출액은 455천\$였다.

표11. 당귀수출 및 재배현황

수출액(천U.S.\$)	수출대상국	재배농가수	면 적	생 산 량	수 량
455	일 본	1,068	646.8ha	1,580.8M/T	265kg/10a

수출사례를 보면 포장은 비닐포장 또는 골판지포장으로 수출되었으며 일본수출은 계약업체가 40FT 15톤 CTN으로 농가에서 현지 인수하고, 미국 수출품은 부산까지 운송 조건이었으며 11톤/트럭 당 운송비는 40만원이 소요되었다. 당귀 수출사례에서도 브랜드는 없으며 구두계약에 의해 수출되고 있었다.

'99.10월 수출된 당귀, 강활, 천궁의 수출가 및 국내 소매가를 비교해 보면 당귀는 일본수출시 5,000원/kg, 소매가는 5,200원/kg 이었으며, 강활은 미국 수출시 6,000원

/600g, 국내 소매가는 5,500원/600g이었고, 천공은 미국 수출시 14,000원/kg, 국내 소매가는 14,500원/kg으로 수출가는 소매가와 비슷한 수준이었다.

다. 배추

도내 배추 재배 면적은 9,121ha로 341,546M/T을 생산하였으며 10a당 수량은 3,743Kg이었으며 수출액은 전국대비 7.6%를 점유하고 있다.

배추 및 김치 일본 수출현황을 보면 '94년 이후 일본내 한국산 김치 소비붐으로 '98년에는 사상 최고치인 15.2천톤을 기록하였으며, 지난 4년동안 배추 원재료를 수출하는 비중은 김치 물량기준 12.1%이었으나, 금액기준으로는 2.4%에 지나지 않으며 수급이 불안정하다.

따라서 배추 원재료를 수출하기보다는 김치를 가공해 지속적으로 수출하는 것이 바람직하다. '98.11월에 배추, 김치의 수출가 및 국내 도매시장 가격을 사례 비교한 결과 배추는 국내 도매시장 가격보다 43% 높았으며, 김치는 14% 높은 가격으로 수출되었다.

표11. 배추 및 김치 일본 수출현황(전국)

(단위 : M/T, 천불)

구분	'95		'96		'97		'98	
	물량	금액	물량	금액	물량	금액	물량	금액
배추	438	499	44	48	5	3	5,061	3,302
김치	9,471	43,301	9,759	36,662	11,237	37,648	15,229	42,236

표12. 배추 및 김치 수출가 및 국내가 비교('98.11)

구분	단위	수출가	국내도매시장가격	소매가
배추	kg	400	280	1,000/포기
김치	"	3,189	2,800	4,000

라. 치커리

강원도의 치커리 재배면적은 138.5ha로 '98년도에 505.5M/T을 생산하였으며, 인제, 고성 3개업체에서 미국22천불, 일본 9천불을 수출하였다. 연도별 치커리 수출액의 변화를 보면 '96년도에 22천불, '97년도에 4천불 '98년도에 31천불이었으며 인제, 양구가 주산지로서 '95년 234.2ha였으나 '98년 138.5ha로 감소되었다.

표13. 강원도의 치커리 수출 및 재배현황

품목	수출액 (천U.S.\$)	수출대상국	재배농가수	면적	생산량	수량
치커리차	31	일본, 미국	103	138.5ha	505.5M/T	365kg/10a

표14. 일본의 치커리 수입실태

(단위:톤)

수입대상국	1995	1996	1997	1998
계	1,362	1,752	1,862	2,109
미국	512	971	1,102	1,258
벨기에	393	593	607	591
네델란드	234	107	83	87
이탈리아	223	81	70	135
프랑스	-	-	-	38

마. 돼지고기

수출 및 사육현황을 보면 '98년 돼지고기 수출액은 12,570천\$로 농축산물 수출액의 29%를 차지하고 있으며, 국내 사육 농가수는 해마다 줄고 있으나 '90년에 100마리 이상 사육농가가 13%에 불과하던 것이 '98년에는 45%를 차지하고 있으며 '95년도에 호당 140두에서 '98년에는 279두로 급격히 규모화되고 있다.

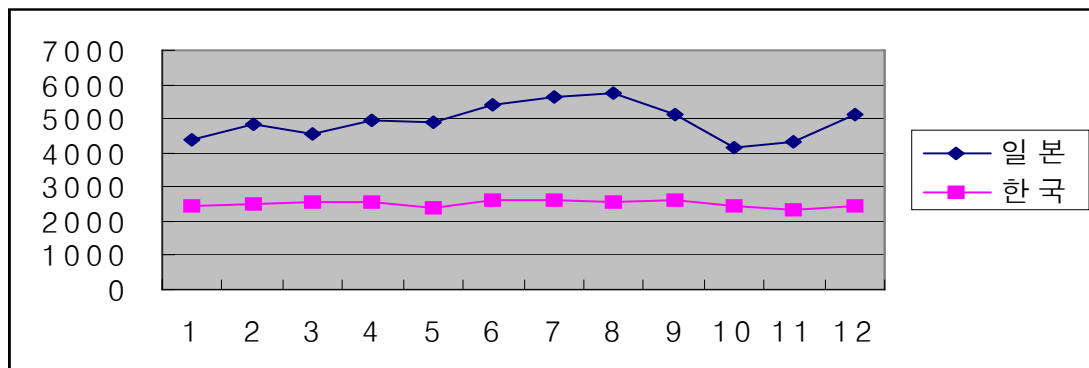
전국의 돈육 수출단지는 40개단지에 2,251농가가 참여하고 있으며 '98년도에 84,604백만원의 돼지고기를 수출하였다. 단지별 현황은 평균 참여농가수가 56.2호, 수출실적은 2,115백만원으로 참여농가당 37.5백만원어치를 수출하였다. 강원도는 '94년 철원양돈조합법인이 단지로 지정되어 40호가 참여하고 있다.

표15. 강원도의 수출액 및 사육현황

수출액(천U.S.\$)	수출대상국	농가수	사육두수
12,570	일본	937	353천두

표16. 일본시장과 한국시장의 돼지고기 도매시장 가격 비교

(단위 : 원/kg)



※ 돼지고기('96 ~ '98 도매가격 평균)

수출가격 및 국내 소매가를 비교하면 수출가가 국내소매가보다도 18%가 높으며, 국내 도매가와 비교하면 수출가격이 42%나 높게 나타났다.

표17. 수출가와 국내가 비교

부위별	시기별	단 위	수출가	국 내	
				도 매 가	소 매 가
등 심	'99.10	원/kg	4,700		4,000
안 심	"	"	5,500	2,611	4,500
후 지	"	"	3,300		2,600

### 3. 문 제 점

가. 화훼류 신제품 육성이 미흡하고 백합 구근류 등 다수의 종묘를 수입에 의존하고 있다.

표18. 백합종구 수입현황

'93		'94		'95		'96		'97		'98		'99.9월말	
물량	금액	물량	금액	물량	금액	물량	금액	물량	금액	물량	금액	물량	금액
346	1,825	488	3,429	451	3,948	624	4,074	1,081	3,725	277	1,063	375	1,545

표19. 경영비중 백합 종구비 점유 비율 : 60%이상

경 영 비	종 구 비	비 료 비	농 약 비	광 동 열 령 비	농 기 계, 시설상각비	제재료비	기 타
계	3,510	189	68	46	973	727	103
100	62.5	3.3	1.2	0.9	17.3	12.9	1.9

나. 시설화훼 기술의 고도화, 첨단화에 따라 농가 기술수준 격차가 큼

다. 선별,규격포장 및 저온저장,수송자랑 등 유통시설 미비로 상품성 향상 어려움

라. 생산,출하 조절 및 지속적 수출을 위한 화훼류 단지 조성 및 수출상품 생산체제 미비

표20. 화훼류 수출단지 현황(농림부)

(단위 : 백만원)

품 명	단지수	농가수	매출액	수출액	B/A
품 목	8	47	4,002	1,951	48.7
장 미	4	21	1,681	924	54.9
백 합	2	9	1,100	524	47.6
선 인 장	1	10	771	390	50.6
양 란	1	7	450	113	25.1

- ※ 단지별 평균 단지규모 : 유리온실 6,607평, 비닐 5,100평
- ※ 단지별 참여농가수 : 5.8명
- ※ 단지별 수출실적 : 500톤, 243.8백만원(참여농가당 41.5백만원)

- 마. 수출업체의 영세성으로 시장 개척능력 부족 및 전문화 미흡
- 바. 한국산 돼지고기 안심, 등심은 냉장, 냉동기술 낙후로 일본산의 60~80% 수준이며 경쟁국인 미국, 캐나다와 비교해도 낮은 수준

표21. 돼지고기 일본 수출시 각국별 수취가격(도매가격)

구	분	안	심	등	심	뒷	다	리
냉동육	일본	925		800		475		
	한국	625		615		445		
	대비 (%)	67.5		76.8		93.6		
냉장육	일본	1,425		1,060		555		
	한국	1,000		800		580		
	대비 (%)	70.1		75.4		100.4		

사. 강원 돼지고기 지역 브랜드화의 미흡

아. 돼지고기 수출단가가 낮은 원인

구	분	한	국	일	본
생산분야					
◦수출규격돈 합격률		60%		80%	
◦출하체중		100kg		110kg	
품질분야					
◦PSE 발생률		42%		5%	
◦육색		얇음		진함(선홍색)	
◦등심크기 및 규격		일부 4kg 이하		등심 개당 4kg 이상	
		안심 0.5kg 이하등 등심		안심 0.5kg 이상	
		크기 적고 규격차가 큼		상강도 좋음	
		상강도 부실			
◦육심		적음		큼	
◦지방색		연지방		경지방	
◦도축 전후관리,저		냉동육 위주, 일부 신선냉장육		신선 냉장육 유통 위주	
장온도및 미생물		으로 생산유통		도축위생관리 철저 : 총균수	
관리 제저		도축위생관리 미비		10 <sup>3</sup> CFU/g이내)	
		포장상자 단단하지 못함		포장상자 견고	

자. 지리적 여건으로 국내 운송비 부담이 큼

표23. 부산기점 드라이 컨테이너 운송비

(단위 : 천원/CTN)

구 분	40FT		20FT운송료	비 고
	운 송 료	강원대비		
부산경남지역	257	35%	231	21지역평균
광주전라지역	486	66	439	34 "
대구경북지역	389	53	350	23 "
대전충청지역	558	76	502	27 "
서울경기지역	754	102	679	34 "
강 원 지 역	733		660	13 "

4. 수출활성화를 위한 개선방안

- 가. 작목반, 생산단지 등 생산자 단체별로 고유브랜드 개발
- 나. 수출 전문단지화 : 고랭지를 중심으로 한 화훼, 약초단지화 및 집중 육성
- 다. 백합종구 개발로 경영비 절감 및 신품종 개발
- 라. 도축시설 현대화 및 도축 후 저장온도 및 미생물 관리 철저
- 마. 1기작 단위 단기계약 형태를 중장기 계약형태로 전환
- 바. 김치, 화훼, 돈육 등 강원 유리작목 전략산업으로 육성

적 요

1. 강원도의 농축산물 수출액은 43,227천\$로서 전국대비 2.6%를 차지하고 있으며 '95년 대비 1.4배 증가하였다. '95년도를 기준으로 전국은 3.6% 감소한 반면, 강원도는 4년간 45.9%로 크게 증가하였다.
2. 국가별 수출현황은 금액기준으로 일본수출 비중이 79%, 미국이 11%로 미국과 일본이 수출액의 90%이며 기타 국가는 10%로 중국, 대만, 유럽 순이었다.
3. 주요작목의 재배현황 및 경쟁력을 조사한 결과 백합은 44.6ha가 재배되고 있으며 전국의 220ha의 20%를 점유하는 작목이며, 일본과 한국 백합(카사블랑카)의 '96년부터 '98년까지의 3년간의 일본 백합 도매시장 경락가를 비교한 결과, 꽃수요가 2~4월과 8~9월에 최고가를 형성하여 고랭지 재배가 유리하였다.  
 당귀는 7~8월 평균기온이 20~22℃정도인 강원도 산간 고랭지가 적지이며, 강원도에서는 1,068농가에서 647hark 재배되었으며 455천\$이 수출되었다.  
 '99.10월 수출된 당귀, 강활, 천궁의 수출가 및 국내 소매가를 비교해 보면, 당귀는 일본수출시 5,000원/kg, 소매가는 5,200원/kg이었으며, 강활은 미국 수출시 6,000원/600g, 국내 소매가는 5,500원/600g 이었고, 천궁은 미국 수출시 14,000원/kg, 국내소매가는 14,500원/kg으로 수출가와 소매가가 비슷한 수준이었다.

배추의 도내 재배면적은 9,121ha로 341,546M/T이 생산되었으며 전국대비 7.6%를 점유하고 있다. '98.11월 배추, 김치의 수출가 및 국내도매시장 가격은 배추는 국내도매시장 가격보다 43% 높았으며, 김치는 14% 높은 가격으로 수출되었다.

치커리는 인제, 양구가 주산지로 '95년 234.2ha가 재배되었으나 '98년 138.5ha로 감소되었다. 일본의 수입현황을 보면 '98년에 2,109톤으로 '95년 대비 55%가 증가되었으며 이중 60%를 미국으로부터 수입하고 있다.

돼지의 도내 사육 농가수는 해마다 줄고 있으나 '90년에 100마리 이상 사육농가가 13%에 불과하던 것이 '98년도에 45%를 차지하고 있으며 '95년도에 호당 140두에서 '98년도에는 279두로 급격히 규모화 되고있다. 강원도의 수출은 12,570천\$로서 수출가가 국내소매가보다도 18%가 높으며, 국내도매가와 비교하면 42%나 높게 나타났다.

4. 백합 수출시 가장 큰 문제점은 상품중 육성이 미흡하고 구근류 등 다수의 종묘를 수입에 의존하고 있으며 시설화훼 기술의 고도화, 첨단화에 따라 농가 기술수준의 격차가 큰 것으로 나타났다. 돼지고기는 냉장, 냉동기술 낙후로 일본산의 60~80% 수준이며 경쟁국인 미국, 캐나다와 비교해도 낮은 수준에 있다. 또한 공통적인 문제점은 수출업체가 영세하여 시장개척 능력 및 전문화가 미흡하고, 농가에서는 브랜드화가 극히 낮은 수준에 있다.
5. 수출활성화를 위해서는 작목반, 생산단지 등 생산자 단체별로 고유 브랜드를 개발하고 고행지를 중심으로 한 화훼, 약초단지화 및 수출전문단지에 대한 집중 육성 지원이 필요하며, 돼지고기 수출을 위한 도축시설 현대화를 통한 저장온도 및 미생물 관리에 철저를 기하고 김치, 화훼, 돈육 등을 강원도 유리작목 전략산업으로의 육성이 필요하다.

## 참고문헌

강원도. 1998. 원예작물 행정통계.

강원도농업기술원. 1999.10. 품목별 수출정보.

농촌진흥청 농업경영관실. 1998. 시험연구결과 경제성 분석 기준.

농수산물유통공사. 1999.9 농수산물무역정보.

농촌진흥청 농업경영관실. 1999.8 1998년도 농산물소득.

서울농수산물도매시장관리공사. 1998 농수축산물거래동향연보.

## 연구결과 활용

◦강원도의 수출증대를 위한 참고자료로 활용함