

우리나라 버섯류의 對日本 수출확대 방안

박준근* · 정제국** · 김준성***

(*전남대학교 농업경제학과 · **전남대학교 농업과학기술연구소 · ***전남도청 통상협력실)

Strategies for Export Expansion of Korean Mushrooms to Japanese Market

Park, Joon-Keun* · Chung, Je-Kook** · Kim, Joon-Sung***

*Dept. of Agricultural Economics, Chonnam Univ.

**Institute of Agricultural Science & Technology, Chonnam Univ.

***Office of International Trade & Cooperation, Chonnam Provincial Government

적 요

WTO 출범과 함께 국가간 농산물 교역량의 증가 뿐만 아니라 경쟁관계 역시 심화되고 있는 것이 현실적이다. 농산물 무역자유화 물결에 부응하여 우리나라도 농산물 수출에 다각적인 노력을 쏟고 있다. 우리나라의 주요 무역교역국인 일본은 농수산물의 주요 수입국이고, 우리나라에게는 지리적으로 가장 근거리에 있다는 이점이 있는 나라이다. 일본의 수입 농산물 중에서도 신선버섯류에 대해서는 수입수요가 점증하는데도 불구하고 우리나라 버섯의 대일 수출과정에 어려운 문제가 많이 발생하고 있는 실정이다. 따라서 금후 우리나라 버섯류의 지속적인 대일수출확대를 위해서는 이 시점에서 버섯류 수출에 따른 제반 문제점과 개선방안을 보다 철저히 분석을 할 필요가 있다. 따라서 본 연구에서는 국내 생산단계에서 수출에 이르는 과정을 추적조사하고, 일본시장에서의 주요 경쟁국과의 경쟁력을 분석하여 실제적인 장애요인을 찾아, 이의 해결방안을 제시하여 버섯류 수출시장의 유지 및 확대 방안을 강구하고자 한다.

I. 서 론

WTO 출범에 따라 국가간 농산물의 교역량은 매년 증가하고 있을 뿐만 아니라 경쟁관계 역시 날로 심화되고 있는 것이 현실적이다. 특히 농산물의 수출입이 점차 개방화되는 추세에 따라 국가간 경쟁관계 또한 한층 심화될 것으로 전망된다. 이러한 농산물 무역자유화 물결에 부응하여 우리나라에서도 농산물 수출에 다각적인 노력을 쏟고 있으나, 수출을 하자는 정책대안과 수출을 해야 한다는 당위성 주장에

앞서 기존 수출 품목 및 수출유망 품목의 수출여건에 대한 구체적인 검토와 애로요인 발견, 그리고 그 애로요인의 타개를 위한 노력이 절실한 실정이다.

일본은 그 동안 고도 경제성장에 따른 식생활 소비구조의 변화로 신선 버섯류 및 건조품의 수요량이 크게 증대하고 있는데 반해서 일본내의 생산량은 농촌 노동력 부족과 노임 상승으로 정체 내지는 감소추세에 있어 점차 늘어가고 있는 부족분을 해외로부터 수입에 의존하고 있는 실정이다. 우리나라로부터의 건표고버섯 수입량은 1994년 현재 49M/T이며, 송이버섯 수입량은 139M/T으로 일본 건표고버섯 및 송

이버섯 수입량의 0.2%와 3.4%를 차지하고 있어, 이 두 품목은 1990년대에 들어서는 우리나라로부터의 수입량은 급격한 감소현상을 보이고 있다.

이와 같이 점증하는 일본의 수입수요에도 불구하고 우리나라 버섯의 대일수출과정에 어려운 문제가 많이 발생하고 있는 실정이다. 이와 반대로, 중국을 비롯한 주요 경쟁국들의 대일 수출은 증가추세를 보이고 있다. 따라서 급후 우리나라 버섯류의 지속적인 대일수출확대를 위해서는 이 시점에서 버섯류 수출에 따른 제반 문제점과 개선방안 및 보다 철저한 일본 버섯시장 분석을 할 필요가 있다.

본 연구는 일본시장으로의 버섯류 수출확대를 위해 국내 생산단계에서 수출에 이르는 과정을 추적하고, 일본시장에서의 주요 경쟁국과의 경쟁상태를 조사한 후 실제적인 장애요인을 찾고, 이의 해결방안을 제시하여 버섯류 수출시장의 유지 및 확대 방안을 모색하는데 목적을 두었다. 이 연구는 농산물 수출에 관련된 기존 연구에서 다루고 있는 분석방법을 참고로 하면서, 생산에서 소비에 이르는 각 과정을 단계별로 조사하여 정책 대안을 유도하는 방법을 사용하였다. 이러한 연구를 위해서 각각 표고버섯의 주재배단지 및 송이버섯 주산지인 전라남도 장흥군과 경상북도 봉화군을 선정하여 직접 방문·청취조사를 하였다. 그러나 송이버섯은 성격상 농가조사가 불가능하여, 봉화임업협동조합의 자료를 이용하였다.

II. 우리나라 버섯류의 수급현황

1. 생산현황

최근 7년간(1987-1994)에 걸친 우리나라 버섯류의 생산량을 <표 1>에서와 같이 살펴보면, 표고버섯은 꾸준한 생산량 증가현상을 볼 수 있는데, 즉 1994년에 1990년 기준 163.4% 수준인 2,694M/T를 생산하였다. 그러나 표고버섯과는 반대로 송이버섯의 경우 1994년 생산량은 1990년 대비 15.4%의 수준인 146M/T를 생산하여 1990년을 고비로 급격한 생산량 감소현상을 볼 수 있다. 이는 전체 버섯 생산량에서 차지하는 비율을 보아도 알 수 있다. 1990년 표고버섯의 생산은 전체 버섯 생산량의 55.0%를 차지하고, 송이버섯은 31.5%를 차지하던 것이 1994년에는 각각 85.7%와 4.6%

를 나타내고 있다. 송이버섯의 생산량이 이처럼 감소하는 것은 송이산지에서의 소나무림이 솔잎혹파리 피해와 수종갱신정책이나, 입산금지, 농촌 연료정책 등이 결과적으로 소나무림 내의 식생환경을 변화시켜 송이생산과 부합하지 않은 환경이 만들어졌기 때문으로 판단된다(임업연구원, 「새로운 단기임업소득」, 1993).

우리나라 표고버섯의 주산지는 충남(공주, 부여, 청양)과 전남(장흥)으로, 충남은 건표고버섯 기준으로 1994년 전국의 2,694M/T 중 1,080M/T를 생산하여 전국의 40.1%를 차지하고, 전남이 17.3%인 465M/T를 생산하였다. 송이버섯의 주산지는 강원도(양양, 강릉, 인제, 삼척, 홍천 등)가 전국 송이 생산량 146M/T 중 71.8%인 105M/T를 생산하여 가장 많은 생산을 하였고, 경북(달성, 안동, 영덕, 봉화, 울진, 영양 등)이 21.0%인 31M/T를 생산하였다.

한편 단일 군으로는 가장 많은 표고를 생산하고 있는 장흥군의 생산농가 조사에 따르면, 총 51개 농가의 평균 표고재배 경력은 3.3년이었고, 평균 연령은 56.3세이었다. 조사농가의 경영주의 연령별 분포를 보면, 60대 이상이 26명으로 가장 많은 52%이었고, 50대가 28%인 14명, 40대 6명(12%), 40대이하 4명(8%)이었다. 현재 표고재배상 가장 큰 어려움으로는 역시 시중가격의 하락이 가장 어려움을 주고 있다는 응답들이 28명으로 54.9%를 차지하였다. 다음으로는 노동력 부족에 따른 노임상승에 이유를 두고 있는 농가가 11명(21.6%)이었고, 10%의 응답자가 자금부족을 호소하였고, 골목확보의 어려움이나 판로개척에도 애로가 있다고 토로하였다.

이러한 어려움이 있는 가운데도 장래 표고재배 규모의 증·감 계획에는 전체의 56.9%인 29명의 경영주가 현수준을 그대로 유지한다고 하였으며, 증가시킬 경영주는 10%에 불과한 5명 뿐이었고, 축소한다는 경영주는 13명(25.5%)이나 되었다.

〈표 1〉 입산물 생산 현황

(단위 : kg, 천원)

구분	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	
표고 버섯	수량(A)	1,079,816	1,117,247	1,529,815	1,648,447	1,760,597	2,254,164	2,580,152	2,693,968
	지수	65.5	67.8	92.8	100.0	106.8	136.7	156.5	163.4
	금액	18,354,710	16,592,524	24,251,263	28,079,078	34,155,961	44,116,229	48,077,510	50,657,726
송이 버섯	수량(B)	657,377	489,575	954,084	944,687	324,031	773,375	136,753	145,856
	지수	69.6	51.8	101.0	100.0	34.3	81.9	14.5	15.4
	금액	29,572,108	32,116,609	34,401,407	34,512,250	34,226,764	51,497,063	15,355,500	17,662,882
버섯 계	수량 (C)	2,222,475	2,055,573	2,902,719	2,996,589	2,423,518	3,647,118	3,231,329	3,143,286
	지수	74.2	68.6	96.9	100.0	81.0	121.7	107.8	104.9
	금액	50,047,050	50,743,691	59,928,245	64,419,091	70,295,352	99,633,540	66,850,843	70,914,469
D=A/C	48.6	54.3	52.7	55.0	72.6	61.8	79.8	85.7	
E=B/C	29.6	23.8	32.9	31.5	13.4	21.2	4.2	4.6	

자료 : 산림청, 「임업통계연보」, 1995.

2. 수출현황

우리나라의 1994년도 입산물 수출액은 511,132천\$로서 1992년도보다 약 11%감소하였다. 표고버섯의 수출은 1992년 대비 63.2% 수준인 11,612천\$를 수출하였고, 송이버섯의 경우는 1992년도는 81,693천\$를 수출하였으나 1994년도에는 이 보다 68.8% 감소한 25,458천\$를 수출한 것으로 나타났다. 이것은 우리나라의 송이생산량이 절대적인 감소추세를 보이는 것과 일치하여 생산량의 감소가 곧 수출의 감소로 연결되는 것을 알 수 있다<표 2>.

1994년도 버섯류 수출을 국별로 보면, 표고의 경우 홍콩으로의 수출이 전체 6,187천\$로 가장 높은 비율인 53.3%를 차지하였고, 다음으로는 일본으로 22.6%인 2,626천\$를 수출하였다. 송이버섯은 일본으로의 수출이 압도적으로 높은 비율인 99.4%인 25,310천\$를 나타내었다. <표 3>에서 보는 바와 같이 표고버섯은 수출선이 다변화되어 있으나, 송이버섯은 거의 전량이 일본에 수출되고 있어 일본시장에서의 송이시장의 변화는 한국산 송이 수출시장에 절대적인 영향을 미치는 것을 알 수 있다.

3. 가격추이

우리나라의 지난 7년간 연간 버섯류 농가판매가격을 살펴

보면 <표 4>에 정리된 바와 같다. 표고버섯의 7년 평균가격은 14,787원/kg이었고, 송이버섯은 73,761원/kg을 나타내었다. 최근 7개년간의 등락폭을 평균가격과 비교해서 보면, 각각 -25.4%~+32.8%와 -50.3%~+56.1%의 진폭을 보이고 있어 표고버섯이나 송이버섯 모두 가격변동이 매우 불안정한 것을 발견할 수 있다. 그러나 이 가격자료가 표고버섯은 1993년과 1994년, 송이버섯은 모두 생산지의 공판가격임을 감안하면, 공판을 거친 후 도매가격이나 소매가격의 진폭은 훨씬 커질 것이라는 것을 추론할 수 있다.

4. 유통경로

건표고의 경우에는 약 88%의 생산량이 산림조합이나 단위농협 등의 협동조합을 통하여 거래되고 있으며, 생산량의 50% 이상이 수출되고 있다. 건표고버섯의 유통경로는 수출의 경우에는 「생산자 → 협동조합 → 수출업대행자 → 수출업자」의 경로를 통하여 수출을 하게 되고, 내수용 건표고버섯의 경우는 「생산자 → 협동조합 수집상 → 위탁상·도매시장 → 소매시장 → 소비자」의 경로를 취하는 것으로 나타났다(허길행 외, 「입산물 유통개선 및 가격안정에 관한 연구」, 한국농촌경제연구원, 1988).

<표 2> 버섯류 품목별 수출실적

(단위: 천\$)

구 분	1992(A)	1993	1994(B)	B/A
표 고	18,385	13,481	11,612(2.3%)	63.2
송 이	81,693	21,113	25,458(5.0%)	31.2
임산물계	573,627	453,731	511,132(100%)	89.1

자료: 농림수산부, 「1995년도 농업동향에 관한 연차보고서」, 1995.

<표 3> 버섯류 국별 수출실적(1994)

(단위: M/T, 천\$)

대수출국	품 목	표고버섯		송이버섯	
		수출량	수출금액	수출량	수출금액
일 본		140	2,626(22.6%)	140	25,310(99.4%)
네덜란드		2	50(0.4%)	-	-
미 국		83	1,626(14.0%)	-	-
홍 콩		194	6,187(53.3%)	-	-
벨 기 에		1	14(0.1%)	-	-
대 만		2	57(0.5%)	-	-
싱 가 폴		38	895(7.7%)	5	148(0.6%)
리 비 아		1	12(0.1%)	-	-
카 나 다		2	42(0.4%)	-	-
기 타		4	92(0.8%)	-	-
계		467	11,601(100%)	145	25,458(100%)

자료: 산림청, 전계서.

<표 4> 버섯류 국내 평균가격추이(1988~1994)

(단위: 원/kg)

구 분	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	평균가격
표고버섯	13,080	11,034	11,940	14,255	17,998	19,640	15,560	14,787
송이버섯	65,349	36,624	40,014	115,112	68,043	97,334	110,149	73,761
평균치대비 변동율	표고	-11.5	-25.4	-19.2	-3.6	+21.7	+32.8	+5.2
	송이	-11.4	-50.3	-45.8	+56.1	-7.8	+32.0	+49.3

자료: 임업연구원 이용과, 봉화임업협동조합, 현지조사.

전남 장흥군 유치면 유치농협에서는 주출하시기가 되면 공판일을 정하여 생산자가 출하한 버섯을 수출업체 대행자나 위탁상 혹은 도매업자가 응찰을 하는 방식의 경매를 통해 판매한다. 이때, 응찰자의 부당한 담합을 막기위해 일정한 수준의 가격수준을 정해놓고, 그 이하가격에 경락될 경우에는 유찰시키는 방법으로 가격을 결정한다. 송이버섯은 새벽에 채취하여 오전 중 임업협동조합의 송이 공판장에 도착시켜 오후 3시30분까지 선별하여 출하하여야 한다. 입찰을 끝내면 곧바로 수출회사로 옮겨져 선별을 시작하여 소비지로 발송한다. 이의 유통을 보면, 「산지→ 군, 임업협동조합 → 수출회사의 입찰 → 수출회사 → 소비지(해외, 국내)」의 경로에 따른다. 우리나라의 주수출지인 일본까지 이르는 기간은 2일이 소요된다. 즉 산지 채취 후 다음날 소비지에 도착된다.

송이버섯은 임산물사용제한고시에 의해 수요자는 임업협동조합중앙회장이 정하는 바에 따라 수요자 등록을 필하고 송이버섯 공급계약을 체결한 자 또는 임업협동조합중앙회만이 할 수 있다. 또한 송이버섯의 용도도 제한되어 있어 전량

수출하는 것을 원칙으로 하나 국제공항 보세구역(CIQ)내 또는 외국인 전용 토산품점이나 외국인 전용호텔 및 식당에서 송이버섯을 원료로 하는 음식물을 판매하는 곳에만 제한되어 있다.

III. 일본의 버섯류 생산 및 수입 분석

1. 일본의 버섯류 생산현황

일본의 버섯류 생산량은 <표 5>에서 품목별로 보면 목이버섯은 1980년 대비 55.8%의 신장율을 보인 반면, 표고버섯의 경우 건표고는 1980년 대비 38.8%의 감소를 보였고, 그 감소추세가 꾸준하게 계속되고 있으며, 생표고의 경우는 같은 기간에 3.1%의 감소를 보여 생표고 생산에 치중하고 있음을 알 수 있다. 송이버섯은 1980년 대비 1993년 23.6% 감소한 349.4M/T을 생산하였고, 생산량의 등락폭이 큰 것으로 나타났다. 이는 최근 일본에서의 송이생산이 소나무 재

<표 5> 일본의 품목별 버섯 생산량 추이

(단위 : M/T, %)

연도	건표고버섯	지수	생표고버섯	지수	송이버섯	지수	목이버섯	지수
1970	7,290.9	53.7	38,064.0	47.7	1,973.8	431.9	97	93.3
1975	11,356.0	83.6	58,560.0	73.3	774.0	169.4	14	13.5
1980	13,579.0	100.0	79,855.0	100.0	457.0	100.0	104	100.0
1985	12,065.1	88.9	74,706.0	93.5	819.9	179.4	230	221.1
1990	11,237.8	82.8	79,133.6	99.1	513.0	112.3	155	149.0
1991	10,168.3	74.9	78,046.6	97.7	267.0	58.4	143	137.5
1992	10,035.5	73.9	76,803.6	96.1	187.1	40.9	162	155.8
1993	9,298.6	68.5	77,394.2	96.9	349.4	76.4	-	-
1994	8,312.0	61.2	-	-	-	-	-	-

자료: 農林水産省統計情報部, 「農林水産省 統計表」, 1995.

農村文化社, 「94年版きのこ年鑑」, 1995.

<표 6> 일본의 건표고 주요 생산지역

(단위: M/T)

열도	岩手	静岡	大分	宮崎	全國
1992	932.9	658.6	2,002.7	1,077.0	10,035.5
1993	882.9	540.4	1,999.6	1,136.0	9,298.6

자료: 農林水産省統計情報部, 「農林水産省統計表」, 1994, 1995.

선충의 만연과 소나무림내 하층식생의 증가로 그 산지가 급격히 줄어든 때문으로 볼 수 있다(산림청 임업연구원, 「산촌최고의 소득원 송이산 가꾸기」, 1995.8).

일본의 건표고버섯의 주요 생산지역은 岩手, 静岡, 大分 및 宮崎로 1993년 생산량은 전년에 비해 7.3% 감소한 9,298.6M/T이었다. 이들 주요 지역 중에서 大分이 전국의 21.5%를 차지한 1,999.6M/T을 생산하였다. 이들 지역은 주로 일본의 동해안 쪽에 위치하고 있다<표 6>.

앞에서도 언급하였듯이 일본의 건표고버섯은 1980년대부터는 계속 하락추세에 있음을 보였다. 이것을 수급측면에서 보면 일본의 건표고버섯 자급량이 1994년 현재 수출량을 합하더라도 61.1% 수준에 그치고 있는 것을 알 수 있다. 이는

1970년도에 수출량을 합한 자급량을 산정해 볼 때 151.8%를 기록했으며, 이 가운데 25.9%를 해외에 수출하였던 것에 비하면 그 자급률이 급격하게 하락하고 있음을 볼 수 있다. 반면 수입량 추이를 보더라도 1970년대까지는 수입이 없었으나 현재는 소비량의 51.5%인 7,804M/T을 수입하고 있다. 이러한 추세는 일본의 노동력이 고령화되고, 농촌노임의 상승이 진행되고 있음을 감안하면 계속될 수 있으리라 판단된다.

일본의 건표고버섯 수급이 이와 같이 진행되고 있음은 일본의 건표고버섯 시장이 더욱 더 해외 수출국들의 각축장이 될 수 있음을 의미한다. 이것은 일본과 지리적인 잇점이 있고, 또한 원목재배용 표고를 선호하는 일본인들에게 한국산

<표 7> 일본의 건표고버섯 수급

(단위: M/T, %)

연 도	생산량(A)	A/D	수입량(B)	B/D	수출량(C)	C/D	소비량(D)
1970	7,997	125.9	-	-	1,643	25.9	6,354
1975	11,356	129.7	93	1.1	2,696	30.8	8,753
1980	13,579	128.7	78	0.7	3,104	29.4	10,553
1985	12,065	135.9	140	1.6	3,330	37.5	8,875
1990	11,238	93.1	2,404	19.9	1,568	13.0	12,074
1991	10,168	85.2	2,813	23.6	1,042	8.7	11,939
1992	10,036	71.5	4,799	34.2	790	5.6	14,045
1993	9,299	58.8	7,208	45.6	696	4.4	15,811
1994	8,312	54.8	7,804	51.5	959	6.3	15,157

자료: 日本貿易振興會, 「アグロトレ・ド 핸드ブック'95 - 農林水産物の貿易」, 1995. 農村文化社, 전게서.

<표 8> 일본 표고원목 보유량 추이

(단위: 본수-천본, 재적-m³)

연차	건표고용		생표고용		건·생 합계			
	본수	재적	본수	재적	본수	지수	재적	지수
1970	90,069	804,943	102,387	768,950	192,456	100	1,573,893	100
1980	105,766	970,588	155,085	1,076,817	260,851	136	2,047,405	131
1985	106,969	976,298	140,923	998,151	247,897	129	1,974,449	126
1990	73,135	688,506	114,056	874,983	187,191	97	1,563,489	100
1991	67,504	628,253	103,547	794,459	171,051	89	1,422,712	90
1992	-	-	-	-	-	-	1,373,504	87
1993	-	-	-	-	-	-	1,262,492	80

자료: 農村文化社, 전게서.

원목 재배용 표고가 인식될 수 있는 기회가 커지리라는 것을 예측할 수 있다<표 7>.

일본의 표고원목 보유량 추이를 보더라도 일본의 표고버섯 생산이 감소하고 있음을 알 수 있다. <표 8>에서도 볼 수 있듯이 1991년의 표고원목의 본수는 1970년 대비 89% 수준인 171,051천본을 보유하고 있다. 이것을 재적을 보더라도 1,422,712m³을 보유하고 있어 1970년에 비하여 90% 수준을 보이고 있다. 그러나 표고원목 보유량이 점진적으로 감소하고 있음을 볼 때 일본의 표고수급은 생산의 절대적인

감소보다는 소비의 증가가 생산의 감소분보다 앞서고 있음을 알 수 있다.

일본의 송이버섯은 廣島, 岡山, 京都, 岩手 그리고 최근에 와서는 長野가 주요 생산지역으로서 1993년에는 350M/T을 생산하였다. 일본의 송이버섯 생산량은 주로 해년마다 풍·흉이 반복하면서 1991년부터는 감소추세에 있는 것으로 나타났다. 이는 일본의 송이버섯도 한국에서와 마찬가지로 송이균이 활착할 수 있는 송이산의 환경에 영향을 많이 받는 것으로 보인다. 1992년 현재 廣島지역이 전국 송이버섯 생산

<표 9> 일본의 송이버섯 주요 생산지역

(단위: M/T)

연도	廣島	岡山	京都	岩手	長野	全國
1984	48	31	15	8	-	180
1985	228	171	148	6	-	820
1986	66	38	10	5	-	199
1987	158	81	72	27	-	464
1988	66	64	69	24	-	406
1989	130	101	60	18	-	457
1990	56	21	25	18	-	510
1991	56	21	25	18	-	267
1992	94	35	15	2	1	187
1993	132	65	28	8	48	350

자료: 농수산물유통공사, 「1994년판 일본의 채소류 생산·수입·소비」, 자료 제134호, 1995.2.
農林水産省統計情報部, 전계서.

<표 10> 일본의 송이버섯 수급

(단위: M/T, %)

연도	생산량(A)	A/C	수입량(B)	B/C	소비량(C)
1961	2,691	100.0	-	-	2,691
1965	1,291	100.0	-	-	1,291
1970	1,974	100.0	-	-	1,974
1975	774	100.0	-	-	774
1980	457	55.8	362	44.2	819
1985	820	31.1	1,817	68.9	2,637
1990	513	16.2	2,661	83.8	3,174
1991	267	15.7	1,435	84.3	1,702
1992	187	7.1	2,244	92.3	2,431
1993	350	15.3	1,943	84.7	2,293

자료: 농수산물유통공사, 전계서.
農村文化社, 전계서.

량의 50.3%인 94M/T을 생산한 것으로 나타났다. 그 다음 주요 생산지역은 35M/T을 생산한 岡山이다<표 9>.

1975년까지 일본은 자국에서 생산하는 송이버섯으로만 소비를 하였으나, 그 이후로는 송이버섯의 자급률이 급격하게 하락하고 있다. 1992년에 한때 7.1%의 자급률을 기록하였고, 다음해에는 350M/T인 15.3%만 자급하고 나머지 84.7%는 수입산 송이에 의존하고 있다. 이러한 추세에 송이수급은 일본의 송이버섯이 생산될 환경이 개선되지 않는 한 지속될 것이라고 예측된다<표 10>.

2. 일본의 버섯류 가격추이

일본의 건표고 도·소매가격 및 수입가격이 <표 11>에 정리되어 있다. 건표고버섯의 도매가격과 수입가격은 10년간 평균 각각 6%, 8%씩 감소한 것으로 나타났고, 소매가격만이 1%의 소폭 증가율을 보이고 있다. 건표고 수입가격이 꾸준히 하락추세를 보이는 것은 일본시장을 거의 독점하고 있는 저가의 중국산 건표고가 수입시장을 주도하고 있기 때문으로 분석된다. 중국산보다는 높은 가격대의 건표고를 수출하고 있는 우리나라로서는 가격 경쟁면에서 대단히 불리한 입장에서 수출을 하고 있는 점을 볼 수 있다.

한편 1993년도 도매가격과 수입가격의 가격수준을 보면

수입가격이 도매가격의 46.2% 수준에 그쳐 일본산 건표고와는 시장이 다르게 형성된다는 것을 유추할 수 있다. 일본의 건표고는 국내시장에서 국산품으로 인식되고 있으며, 결국 수입품끼리 경쟁을 하게 된다는 것을 의미한다.

일본의 도매가격이나 소매가격은 안정적인 수준에서 가격이 형성되고 있으나, 수입가격이 계속 하락추세를 보이는 것은 한국산 건표고버섯 가격이 상승하고 있는 현실정에 비추어 볼 때, 우리나라에게는 가격면에서 불리한 입장에 있다고 할 수 있다. <표 12>는 송이버섯의 도매가격과 수입가격은 매년 변동폭이 대단히 크다는 것을 나타내주고 있다. 도매가격의 경우 전년대비 하락폭이 최저 23.9%에서 최고 88.1%까지 기록되었다. 수입가격도 역시 도매가격의 변동폭보다는 낮은 수준이지만 일본의 국내시장 여건에 따라 그 등락폭이 결정됨을 알 수 있다. 일본의 국내가격이 전년보다 떨어지면 수입가격도 역시 떨어지고, 오를 경우도 마찬가지로 결정되고 있음을 알 수 있다. 이는 일본내 시장여건에 따라 송이수입이 이루어지고 있음을 알 수 있다. 송이의 경우는 자국의 생산량이 불규칙적으로 생산되고 있으며 이러한 여건에 따라 송이의 수입이 이루어지고 있는 것이다.

<표 11> 일본의 건표고 도매·수입·소매가격(1984-1993)

(단위 : 엔/kg)

구분	도매가격	수입가격	소매가격
1984	4,414	2,562	12,230
1985	2,847	2,044	12,960
1986	3,078	1,889	13,210
1987	2,022	1,672	12,700
1988	2,068	1,512	12,460
1989	2,874	1,488	12,490
1990	3,119	1,703	12,440
1991	3,210	1,586	13,600
1992	3,037	1,444	14,440
1993	2,399	1,116	13,510
10년평균증가율(%)	-5.9	-8.0	1.0

주: 연평균증가율(r) = $n\sqrt{P_n/P_0} - 1$.

자료 : 농수산물유통공사, 전계서.

<표 12> 일본의 송이버섯 도매·수입가격(1984-1993)

(단위: 円/kg, %)

연 도	도매가격	전년비 변동폭	수입가격	전년비 변동폭
1984	8,835	-	6,790	-
1985	7,666	-13.2	5,666	-16.6
1986	11,839	54.4	8,515	50.3
1987	9,064	-23.4	5,914	-30.5
1988	10,638	17.3	7,654	29.4
1989	10,054	-5.5	6,531	-14.7
1990	8,776	-12.7	5,969	-8.6
1991	16,505	88.1	10,383	73.9
1992	12,562	-23.9	8,238	-20.7
1993	9,872	-21.4	6,507	-21.0

자료: 농수산물유통공사, 전계서.

2. 일본의 버섯류 수입현황

가. 표고버섯 수입선별 수입현황

일본시장에서의 건표고버섯 수입선별 수입은 <표 13>와 같이 주로 중국산과 한국산으로 이루어졌던 것이 최근에는 98% 이상의 물량이 중국으로부터 수입되고 있다. 한국산은 1971년 전체 수입량 235M/T 중 82M/T(35%), 1976년 전체 180M/T 중 93M/T(52%), 1980년 전체 77M/T 중 52M/T(67%), 1984년 전체 47M/T 중 42M/T(89%), 1988년 전체 1,866M/T 중 72M/T(4%), 1992년 4,799M/T 중 119M/T(2%), 1994년에는 건표고버섯 총수입물량의 1.3%에 불과한 99M/T을 수입하여 점차 수입량이 줄어들고 있다. 반면 중국산은 1971년 149M/T(63%), 1976년 87M/T(48%), 1980년 22M/T(29%), 1984년 5M/T(11%), 1988년 1,769M/T(95%), 1992년 4,622M/T(96%), 1994년에는 7,693M/T을 수입하여 전체 수입물량의 98.6%를 차지하고 있다.

수입단가를 살펴보면 한국산의 경우 kg당 1971년 1,700円, 1976년 2,700円, 1980년 1,800円, 1984년 2,600円, 1988년 2,100円, 1992년 3,700円이고, 1994년에는 2,300円이었다. 중국산은 kg당 1971년 1,400円, 1976년 1,600円, 1980년 1,100円, 1984년 2,000円, 1988년 1,500円, 1992년 1,400円으로 그리고 1994년에는 1,000円을 기록하여 한국보다 비교적 낮은 가격에 수준으로 거래되었다.

수입단가에 따른 수입물량을 살펴보면 한국산은 수입단가가 2,700円이었던 1976년에는 전체 물량의 52%, 3,700円이었던 1992년에는 2%, 2,300円이었던 1994년에는 1.3%로 수입단가에 따라 수입물량이 많은 영향을 받는 것을 알 수 있다. 중국산은 수입단가가 매우 안정적일 뿐만 아니라 그 수입비율 또한 점차 높아지고 있다.

한국산 건표고버섯은 물량면에서나 가격면에서 모두 경쟁력을 잃어가고 있음을 볼 수 있다. 물량면에서는 절대적인 비율로 중국에 시장을 잃어가고 있으며, 중국산에 비하여 가격 또한 높은 수준을 유지하고 있어 가격 경쟁력을 잃고 있음을 시사해 준다.

나. 송이버섯 수입선별 수입현황

송이버섯에 대한 수입수요를 가진 나라는 주로 한국과 북한, 중국, 캐나다 등인 바 이들 4개 국가의 수입물량이 전체의 약 80% 이상을 차지하고 있다. 송이버섯에 대한 수입은 1976년 수입총액 232M/T 중 거의 전량인 228M/T(98%)을 한국에서 수입했고, 북한이 나머지 4M/T(2%)을 수입했다. 한국은 1980년 전체 수입량 361M/T 중 243M/T(65%), 1984년 전체 1,082M/T 중 629M/T(58%), 1988년 전체 1,430M/T 중 427M/T(30%), 1992년 전체 2,244M/T 중 749M/T(33%), 1994년에는 물량이 급격히 감소하여 전체의 3.8% 수준인 139M/T을 차지해 한국산 송이버섯에 대한 수입수요가 근래에 들어 급격하게 감소하였음을 볼 수 있다. 이는 한국 내에서의 절대적인 생산량의 감소와 중국과 북한

에서의 송이버섯 수입이 늘고 있는데 기인한다.

북한산은 1980년 115M/T(32%), 1984년 375M/T(35%), 1988년 402M/T(28%), 1990년 1,318M/T(50%), 1992년 597M/T(27%)을 차지하였고 1994년에는 1993년보다 360% 증가한 물량인 1,761M/T이 수입되었다. 이는 전체 송이수입의 48.6%를 차지하는 물량이다. 1980년대 이후 일본의 송이버섯수입은 확대되고 있다. 미국, 캐나다, 중국 등 여러 나라에서도 수입되고 있는데 1990년에는 미국산 94M/T(3%), 캐나다산 152M/T(6%), 중국산 198M/T(7%)이 수입했고 1992년에는 미국산 175M/T(8%), 캐나다산 244M/T(11%), 중국산 453M/T(20%)에서 1994년에는 캐나다산 443M/T(12.7%), 중국산 1,127M/T(31.1%)으로 중국산이 급격한 성장세를 보이고 있다.

한국산의 수입단가를 살펴보면 1976년 6,500円, 1980년 11,200円, 1984년 9,000円, 1990년 9,400円이고 1994년에는 19,100원으로 1990년대 들어 한국산의 가격이 꾸준히 높아짐을 알 수 있다. 한국산과 북한산 그리고 그 외 수입국가의

송이버섯에 대한 수입단가를 비교해 볼 때 1980년의 경우 한국산이 kg당 11,200円 이었던 것에 비해 북한산은 4,800円, 미국산은 6,200円, 캐나다는 3,200円, 중국산은 4,400円 등으로 한국산 송이가격이 다른 경쟁국에 비해 거의 두 배 이상 높은 가격에 수입되고 있는 것으로 나타났다. 최근 1994년에는 한국산이 19,100円이었던 것에 비해 북한산은 3,900円, 미국산은 5,400円, 캐나다는 4,200円, 중국산은 5,100원으로 다른 경쟁국의 가격은 전반적으로 가격이 하락한 반면 한국산의 가격은 오히려 상승하였다. 이것으로 보아 한국산 수입단가가 타국산에 비해 월등히 높은 것은 한국산 송이버섯의 수입가격이 높다고 할지라도 품질이 좋아 일본 소비자의 선호가 높은 것으로 파악할 수 있다<표 14>.

<표 13> 건표고버섯 수입선별 수입현황

(단위: M/T)

구 분	1971	1975	1976	1978	1980	1982	1984	1986	1988	1990	1991	1992	1993	1994	
한국	물량	82 (35)	11 (12)	93 (52)	141 (90)	52 (67)	71 (53)	42 (89)	86 (69)	72 (4)	174 (7)	89 (3)	119 (2)	120 (1.7)	99 (1.3)
	금액	140	16	249	319	93	156	111	174	150	394	274	442	344	223
	단가	1.7	1.5	2.7	2.3	1.8	2.2	2.6	2.0	2.1	2.3	3.1	3.7	2.9	2.3
중국	물량	149 (63)	79 (86)	87 (48)	17 (10)	22 (29)	62 (47)	5 (11)	38 (31)	1,769 (95)	2,185 (91)	2,702 (96)	4,622 (96)	7,039 (98)	7,693 (98.6)
	금액	205	87	140	31	26	104	10	60	2,626	3,621	4,150	6,414	7,610	7,749
	단가	1.4	1.1	1.6	1.8	1.1	1.7	2.0	1.6	1.5	1.6	1.5	1.4	1.1	1.0
기타	물량	4 (2)	2 (2)	-	-	3 (4)	-	-	-	25 (1)	44 (2)	22 (1)	58 (2)	157 (2.2)	12 (0.1)
	금액	5	2	-	-	3	-	-	-	45	77	35	74	392	58
	단가	1.2	1.0	-	-	1.0	-	-	-	1.8	1.7	1.6	1.3	1.8	4.8
합계	물량	235 (100)	92 (100)	180 (100)	157 (100)	77 (100)	133 (100)	47 (100)	124 (100)	1,866 (100)	2,403 (100)	2,813 (100)	4,799 (100)	7,208 (100)	7,804 (100)
	금액	351	106	389	352	122	261	121	234	2,821	4,092	4,460	6,929	8,041	8,029
	단가	1.5	1.1	2.2	2.2	1.6	1.9	2.6	1.9	1.5	1.7	1.6	1.4	1.1	1.0

주: ① ()안은 건표고버섯 총수입량에 대한 비율. ② 금액단위는 백만원. ③ 단가단위는 천원/kg

자료: 日本貿易協會, 「日本貿易月表」, 각년도.

<표 14> 송이버섯 수입선별 수입현황

(단위: M/T)

구 분		1976	1978	1980	1982	1984	1986	1988	1990	1991	1992	1993	1994
한국	물량	228 (98)	721 (90)	234 (65)	229 (42)	629 (58)	281 (29)	427 (30)	823 (31)	305 (21)	749 (33)	131 (6.8)	139 (3.8)
	금액	1,476	4,298	2,623	2,525	5,644	4,979	6,391	7,733	7,698	10,511	2,321	2,653
	단가	6.5	5.9	11.2	11.0	9.0	17.7	15.0	9.4	25.3	14.0	17.7	19.1
북한	물량	4 (2)	76 (9)	115 (32)	288 (52)	375 (35)	473 (48)	402 (28)	1,318 (50)	301 (21)	597 (27)	383 (19.7)	1,761 (48.6)
	금액	35	291	328	1,383	1,270	1,873	1,646	5,493	2,580	2,762	2,292	6,928
	단가	8.7	3.8	2.8	4.8	3.4	4.0	4.1	4.2	8.6	4.6	6.0	3.9
미국	물량	-	4	1	1	3	9 (1)	74 (5)	94 (3)	28 (2)	175 (8)	50 (2.6)	47 (1.3)
	금액	-	9	6	4	24	50	278	382	190	835	491	253
	단가	-	2.3	6.2	5.7	7.7	5.7	3.8	4.0	6.7	4.8	9.8	5.4
캐나다	물량	-	2	9 (2)	24 (4)	66 (6)	33 (3)	233 (16)	152 (6)	311 (22)	244 (11)	279 (14.4)	447 (12.3)
	금액	-	5	30	142	376	204	110	745	1,618	1,284	1,840	1,891
	단가	-	3.2	3.4	5.9	5.7	6.1	4.7	4.9	5.2	5.3	6.6	4.2
중국	물량	-	-	2	9 (2)	8 (1)	89 (9)	259 (18)	198 (7)	413 (29)	453 (20)	1,064 (54.8)	1,127 (31.1)
	금액	-	-	8	56	31	294	1,285	1,117	2,440	2,933	5,494	5,746
	단가	-	-	4.4	6.2	3.8	3.3	4.9	5.6	5.9	6.5	5.2	5.1
기타	물량	-	-	-	-	0.4	95 (10)	35 (2)	75 (3)	77 (5)	26 (1)	36 (1.9)	101 (2.8)
	금액	-	-	-	-	3.3	948	244	410	378	162	205	461
	단가	-	-	-	-	7.5	10.0	7.0	5.5	4.9	6.1	5.7	4.6
합계	물량	232 (100)	803 (100)	361 (100)	551 (100)	1,082 (100)	980 (100)	1,430 (100)	2,660 (100)	1,435 (100)	2,244 (100)	1,943 (100)	3,622 (100)
	금액	1,151	4,603	2,999	4,110	7,348	8,346	10,941	15,881	14,905	18,487	12,643	17,933
	단가	6.5	5.7	8.3	7.4	6.8	8.5	7.6	6.0	10.4	8.2	6.5	5.0

주: ① ()안은 송이버섯 총수입에 대한 비율. ② 금액단위는 백만원. ③ 단가단위는 천원/kg.

자료: 日本貿易協會, 전계서.

가. 분석자료

일본 버섯류의 수입수요 분석 대상 농산물은 표고버섯과 송이버섯 2개 품목을 선정하였다. 이 들 품목은 우리 나라에서 꾸준히 일본에 수출하고 있는 품목으로 버섯류 수출의 확대 가능성을 타진해 보려는 의도에서 선정하였다. 이들

IV. 일본의 버섯류 수입수요 분석

1. 분석자료 및 추정방법

<표 15> 버섯 품목별 주요 수입국 및 상품특성

구 분	주요 수입국	상품특성 및 분석기간
표고버섯	한국, 중국, 기타국가	건표고, 분석기간(1971~1994, 1981~1994)
송이버섯	한국, 북한, 미국	신선 혹은 냉장, 분석기간(1976~1994)

농산물의 수입국별 수입량 자료는 일본무역협회에서 발행하는 「일본무역월표」로부터 수집하되 분류기준이 단일품목¹⁾인 경우만 그대로 이용하였다.

품목별 수입국은 집계된 국별 수입량 자료를 검토하여 분석이 가능한 나라를 선정하였다. <표 15>에서 보는 바와 같이 표고버섯의 주요 수입국은 한국, 중국 그리고 기타국가이고, 송이버섯은 한국, 북한, 미국이다. 품목별 특성을 보면, 표고버섯은 건표고로 기밀봉기를 사용한 것이며, 송이버섯은 신선 및 냉장된 것이다.

품목별 분석기간은 표고버섯의 경우 총수입수요의 분석기간은 1981~1994년이며, 국별수입수요의 분석기간은 1971년부터 1994년까지이며, 송이버섯의 경우 총수입수요 및 국별 수입수요 모두 1976년부터 1994년까지를 분석기간으로 하였다. 일본의 품목별 수입가격과 국별수입가격은 「日本貿易月表」의 수입금액을 수입량으로 나누어 사용하였다. 일본의 수입가격은 수입단가를 일본의 도매물가지수로 나눈 실질가격을 사용하였다.

나. 추정방법

일본의 버섯류 수입수요는 2단계로 추정하였다. 1단계는 총수입수요를, 2단계는 국별 수입수요를 추정하였다. 총수입수요는 식(1)으로 추정할 수 있다. 총수입수요 추정에서 수입량은 1인당이 아닌 일본전체를 하나의 구매자로 간주하여 품목 전체 수입량을 사용하였다. 그리고 동일상품도 국별로 이질적이라는 가정에 기초해 수입품을 하나의 그룹으로 간주하여 독립변수를 수입가격과 소득의 함수로 하였다. 따라서 1단계 총수입수요 추정식은 다음과 같다.

$$(1) \ln Q_{mt} = \alpha_1 + \alpha_2 \ln(p_{mt}) + \alpha_3 \ln Y_t + u_t$$

여기서 Q_{mt} 은 일본의 품목별 수입량, p_{mt} 은 일본의 품목별 수입가격, Y_t 는 일본의 국내총생산, u_t 는 오차항을 각각 나타낸다. 총수입수요 함수는 식(1)을 보통최소자승법

(Ordinary Least Squares: OLS)에 의해 추정하였다. 국별 수입수요는 식(2)을 사용하여 추정하였다.

(2)

$$\ln Q_{it} = \alpha_i + \sum \gamma_{ij} \ln P_{jt} + \beta_i \ln M_t + e_{it}$$

여기서 Q_{it} 는 일본의 버섯류 총수입량이며 가격변수 (P_j)는 버섯류 품목별 수입국의 국별수입액을 국별수입물량으로 나눈 것을 이용하였다. 국별수입수요 함수추정을 위해 식(2)에 의해 외견무상관회귀(Seemingly Unrelated Regression: SUR)²⁾로 추정하였다. 왜냐하면 일본시장에서 각 수출국은 그들의 시장점유를 경쟁으로 인해 각 수출국의 수출행위는 독립적일 수 없기 때문이다.

2. 계측결과

가. 품목별 총수입수요 분석

일본의 각 품목별 총수입수요 함수 추정결과는 <표 16>와 같다. 대부분의 경우 수입수요는 수입가격, 소득에 의해 설명되고 있으며 기대했던 대로 수입가격의 부호는 음, 소득의 부호는 양으로 나타났다. 먼저 추정된 총수입수요 함수의 회귀방정식의 설명능력을 나타내는 결정계수(Coefficient of Determination : R^2)의 값들은 표고버섯 0.99, 송이버섯은 0.95로 나타났다.

총수입수요 함수에서 모든 계수에 유의성이 있는 것으로 계측되었다. 먼저 품목별 수입가격 탄력성을 살펴보면, 건표고버섯과 송이버섯의 탄력성이 각각 -1.7과 -1.4로 가격탄력적인 반응을 보이고 있다. 예컨대 표고버섯과 송이버섯의 수입가격이 상승하면 수입량은 민감하게 감소한다.

일본의 소득 변화에 대한 버섯 품목별 수입량 반응을 보면 탄력성의 크기에서 표고버섯이 5.2로 매우 민감하게 반응하고, 송이버섯 역시 건표고버섯보다는 낮은 탄력성이기는 하나 2.1로 탄력적인 것으로 나타났다. 건표고버섯과 생

<표 16> 일본 버섯류 총수입수요 함수 추정치

품목	상수	수입가격	소득	더미1	더미2	R ²	D.W
표고버섯	-51.9554 (-8.332)	-1.7131 (-4.067)	5.2078 (10.962)	-1.2615 (-7.348)	1.9264 (6.032)	0.9918	2.25
송이버섯	-10.2837 (-5.308)	-1.4357 (-6.065)	2.1309 (14.819)	-	-	0.9471	1.77

주: ① ()안의 숫자는 t값임.

② 표고버섯의 더미변수는 더미변수1은 수입량이 전년에 비해 현저하게 떨어진 경우로 1981, 1984, 1985, 1986년이며, 더미변수2는 수입량이 현저하게 많은 경우로 1983년이다.

송이와 같은 비조제품은 가격요인에 의해서도 영향을 받지만 소득에도 민감하게 반응하고 있는 것을 알 수 있다. 그러나 이것을 <표 17>와 같이 시계열로 추정해 보면, 건표고버섯이나 송이버섯 공히 이전에는 사치소비재로 인식되었는데 최근에는 식생활의 필수품으로 그 위치를 굳혀가고 있음을 발견할 수 있다. 따라서, 향후 일본의 소득증가에 따른 대폭적 수요증가를 기대할 수 없으나 식생활의 필수재로 자리를 굳히고 있기 때문에 앞으로도 수입물량은 계속 안정적으로 증가하게 될 것으로 보인다.

나. 품목별 국별수입수요 분석

외견무상관회귀에 의한 국별 수출수요 함수를 추정한 결과는 <표 18>와 <표 19>에 제시되어 있다. 건표고버섯의 국별 수출점유율 함수 추정 결과 모든 변수가 유의성이 높게 나타났다. 건표고버섯의 국별수입수요 분석은 제외했는데, 이는 한국산 건표고는 다른 경쟁국과의 건표고와는 다른 요소로 수입하고 있는 것으로 추정된다. 앞에서도 설명

했듯이 한국산 건표고버섯 가격은 다른 경쟁국과는 달리 매우 고가 정책을 쓰고 있고, 실제로 한국의 표고버섯 수출회사를 조사한 결과 고가품에 해당하는 건표고를 선별하여 수출한다고 응답하였다.

건표고버섯의 국별 수입가격탄력성을 보면, 중국산 -3.1, 기타국가산이 -2.5로 나타났다. 중국산에 대한 가격탄력성이 가장 높은 것은 중국산에 대한 수입은 가격의 영향을 많이 받는다는 것으로 추정할 수 있다. 이는 기타 국가산에도 마찬가지로 적용시킬 수 있다. 건표고버섯의 소득탄력성을 보면 중국의 소득탄력성이 2.5이고, 기타 국가의 소득탄력성은 1.6으로 소득탄력적인 것으로 추정되었다. 그러나 이들 수치는 <표 16>에서 수정된 표고버섯 소득탄력성 5.2에 비하면 상대적으로 매우 낮은 수치이다.

<표 17> 버섯류 총수입수요 함수의 연도별 소득탄력성

연도	건표고버섯	송이버섯
1976	-	1.52920
1981	34.91006	0.78106
1984	33.12078	0.59182
1986	14.03865	0.72738
1988	1.036473	0.55366
1990	0.919861	0.34001
1992	0.502591	0.43981
1994	0.313134	0.27607

<표 18> 건표고버섯의 국별수입수요 추정결과

수입량	추정계수			System Weighted R ²
	상수	자체가격	소득	
중국산	-17.1891 (-1.767)	-3.0961 (-7.764)	2.4557 (3.142)	0.8977
기타	-9.0982	-2.4830	1.5884	
국가산	(-1.356)	(-16.050)	(2.962)	

주: ()안의 숫자는 t값임.

<표 19> 송이버섯의 국별수입수요 추정결과

수입량	추정계수			System Weighted R ²
	상수	자체가격	소득	
한국산	-3.9197 (-0.820)	-1.8491 (-5.350)	1.6821 (3.995)	0.8419
북한산	-47.8262 (-5.546)	-1.7786 (-2.707)	4.9514 (7.253)	
미국산	-74.3543 (-9.962)	-2.2703 (-4.156)	6.8653 (11.276)	

주: ()안의 숫자는 t값임.

송이버섯의 가격탄력성은 한국산 -1.8, 북한산 -1.8, 미국산 -2.3으로 나타났다. 송이버섯의 모든 수입국에 대한 자체 가격탄력성이 탄력적으로 나타난 것을 볼 때, 수출가격을 인하시킬 수 있다면 대일 수출물량이 증가할 것임을 보여준 것이다. 송이버섯의 국별 소득탄력성은 미국과 북한이 각각 6.9와 5.0으로 매우 탄력적인 것으로 추정되었으며, 한국은 1.7로 경쟁국과 비교해 상대적으로 비탄력적인 것으로 나타났다.

V. 버섯류 경쟁력 분석

1. 시장점유율 분석

일본의 버섯류 수입시장의 품목별 국별 점유율을 <표 20>에 정리하였다. 자료는 일본관세협회에서 발행하는 「日本貿易月表」의 수입액을 기준으로 한 것이다. 건표고버섯은 한국산과 중국산을 90% 이상 수입하고 있는데, 1971년부터 1976까지는 한국과 중국이 대등한 경쟁을 벌였고, 1976년

이후 1980년대 초반까지는 한국에서의 수출이 월등한 것으로 나타났으나 1991년 이후부터는 중국산 표고버섯이 완전 우위를 점하고 있다.

송이버섯의 시장점유율은 한국이 1976년에는 97.6%로 높은 점유율을 보였으나 점차 감소하여 1993년부터는 10%대로 그것이 낮아졌다. 우리 나라와 환경이 비슷한 북한이 1990년대부터 15~20%의 점유율에서 1994년에는 38.6%까지 시장을 점유하였다. 한편 건표고버섯에서의 일본시장 점유율을 독점하고 있는 중국은 송이버섯에 있어서도 1993년부터는 그 비율이 30~50%대의 높은 신장율을 보이고 있어 이러한 추이를 지속한다면 조만간 일본 송이버섯 시장에 있어서도 중국이 강력한 경쟁국으로 부상할 수 있음을 보여주고 있다.

2. 버섯류 수출단계의 수익성 추적 조사분석

우리나라 버섯이 일본 버섯에 비하여 상대적으로 수익성이 있는가를 살펴보면 아래 <표 21>와 <표 22>에서 발견

할 수 있듯이, 성숙자목 1m³당 생산비는 ₩54,700으로서 일본의 122% 수준이다. 그러나 10kg당 생산비는 ₩81,642으로 일본의 61.0% 수준인 것으로 나타나고 있다. 이는 한국의 표고생산량이 일본의 그것보다 높기 때문인 것으로 실제적인 경쟁력이 있는 것으로 분석된다. 물론 일본쪽의 자료가 부족하여 서로 연도가 다른 문제점이 있는 점은 감안하여야 할 것이다. 노동비와 기타비용은 보면, 10kg당 노동비는 일본의 53% 수준인 ₩89,254로 조사되었다. 기타비용은 일본의 81% 수준으로 나타났다.

본 연구에서는 현지 조사자료를 기초로 하고, 일본 도매시장 가격을 기본 자료로 해서 수출단계별 가격을 <표 23>와 같이 추정하였다. 충북 청주에서 대일본 건표고버섯의 수출가격은 ₩15,640/kg으로 밝혀졌는데, 이를 20FT 컨테이너에 적재할 수 있는 3ton 물량으로 환산해서 일본 도매시장에서의 상장가격을 추정하기 까지 수출과정 단계별로

그 비용을 추정한 결과, 청주 현지에서의 20FT 컨테이너 가격은 ₩46,920,000으로 밝혀졌고, 청주에서 부산까지의 운반비용 ₩430,000을 감안해서 부산 FOB가격은 ₩48,152,334으로 추정되었다. 이는 청주 생산지에서의 수출출하가격 대비 2.7%의 추가비용을 뜻한다. 이어서, 운임과 보험료를 감안한 후쿠오카 CIF가격은 ₩59,062,706으로서 부산 FOB가격보다도 1.5% 정도가 높다.

끝으로, 수입 협정관세율 18%와 소비세 3%와 함께 통관 후 도매시장 상장가격은 ₩59,062,706으로 청주 생산지 수출가격 대비 25.9%가 높은 가격이 형성되는 것으로 추정되었다. 따라서, 일본의 수입관세와 소비세가 우리 농산물의 대일 수출에 매우 중대한 결과와 영향을 미치게 됨을 알 수 있다. 이들 일본 통관비용이 일본 상장가격의 21% 수준에 이르고 있기 때문이다. 그러나 지금 추산한 수출비용에는 수출업체의 마진과 산지에서 수집해오는 비용과 선별비용

<표 20> 버섯류의 수입국별 수입액비중

구분		1971	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994
건표고버섯	한국	0.399	0.639	0.903	0.740	0.061	0.063	0.043	0.028
	중국	0.584	0.360	0.090	0.259	0.930	0.925	0.946	0.965
	기타	0.051	-	0.005	-	0.007	0.010	0.011	0.007
송이버섯	한국		0.976	0.792	0.596	0.572	0.606	0.184	0.148
	북한		0.023	0.174	0.224	0.191	0.159	0.181	0.386
	캐나다		-	0.017	0.024	0.012	0.007	0.146	0.105
	기타		-	0.015	0.154	0.223	0.226	0.489*	0.361**

주: ① 송이버섯은 1976년부터임.

② - 는 수입이 없거나 있더라도 아주 적은 비중을 차지하는 경우임.

③ * 는 중국의 비중이 0.435, ** 는 중국의 비중이 0.320임.

<표 21> 건표고버섯 생산비 분석비교

(단위: 원)

구분	성숙자목 1m ³ 당			10kg당		
	한국(1994)(A)	일본(1992)(B)	A/B	한국(1994)(C)	일본(1992)(D)	C/D
노 동 비	33,000	31,257	1.06	49,254	92,855	0.53
기타 비용	21,700	13,558	1.60	32,388	39,936	0.81
생 산 비	54,700	44,815	1.22	81,642	132,791	0.61

주: 한국의 건표고 생산량은 3차년도부터 6차년도까지의 평균생산량인 6.7kg 기준이며, 일본은 4년산 기준으로 3.7kg임. 환율: ₩6.33/¥.

자료: 현지조사, 전남도청 산림과.

農村文化社, 전계서.

등이 제외되어 있으므로 이것들을 감안한다면 다소 일본에
서의 가격은 좀 더 높아질 것이다. 수출업체에 대한 조사에

따르면, 수출업체에서 수출단계별 비용 중에서 비용절감을
이룰 수 있는 부분은 거의 없는 실정이라고 한다.

<표 22> 건표고버섯 수익성 비교분석(성숙자목 1m³)

(단위: 원)

구분	건표고생산량	조수익	생산비	순수익	순수익율
한국(A)	6.7kg	104,788	54,700	50,088	47.8%
일본(B)	3.7kg	79,555	44,816	34,739	43.7%
A/B	1.81	1.32	1.22	1.44	

주: 한국의 건표고 생산량은 3차년도부터 6차년까지의 평균생산량이며, 일본의 생산량은 4년치이며, 한국의 건표고가격은 15,640원/kg이며, 일본
의 가격은 23,396원/kg임. 환율: ₩6.33/¥.

자료: 현지조사, 전남도청 산림과.
農村文化社, 전계서.

<표 23> 건표고버섯의 수출단계별 수출비용 추정

(20FT, 3ton 적재 기준)

단계별 비용	수출비용/가격	비용/가격 내역
A. 농가판매가격	₩46,920,000	₩15,640/kg×3,000kg = ₩46,920,000
B. 국내운송/포장비(청주-부산)	₩887,350	-포장비: ₩394,350 -운송비: ₩430,000(청주-부산)×1.1(부가세)+ ₩20,000(지방세) = ₩493,000
C. 수출(국내)비용	₩317,984	- THC: ₩30,000/20FT - 입항료: ₩174×22CBM = ₩3,830 - L/C 통지료: ₩12,000 - 서류발송료: ₩18,000(DHL) - 은행수수료: ₩20,000 - 업무추진비: ₩190,000 - 기타: ₩44,154
D. 수출가격(FOB-부산)	₩48,152,334	
E. 운임/보험료	₩659,820	- 운임: (\$796+CAF 29.6%)×₩788.7 = ₩628,039 - 보험료: 수출가격×1.1×0.06%(부보요율) = ₩31,780
F. 수출가격(CIF-후쿠오카)	₩48,812,154	
G. 일본통관비용	₩10,250,552	- 관세: 수출가격(CIF)×18%(실행관세) = ₩8,786,188 - 소비세: 수출가격(CIF)×3% = ₩1,464,364
H. 일본시장 상장가격	₩59,062,706	
H/A	125.9%	일본도매시장 추정 상장가격은 청주농가가격의 125.9%수준

* THC: Terminal Handling Charge(터미널 화물처리비)

CAF: Currency Adjustment Factor(통화 할증료)

자료: 농가 및 수출회사 현지조사자료, 전라남도(1995), 한국무역협회(1995), JETRO(1995).

송이버섯에 대한 수출단계의 비용추적은 수출업체의 기피로 조사가 이루어지지 못하였다. 그러나 본 연구의 연구진이 일본 東京의 大田(오오타)도매시장에서 조사한 바에 따르면, 수입품으로는 한국을 비롯하여 캐나다, 모로코, 북한, 중국, 미국 등에서 오는데, 이 중 한국산 송이버섯이 가장 인기 있다고 한다. 大田시장에서 한국산 표고가 20~25%를 차지한다. 한국산의 가격은 일본산의 80% 수준에서 형성되고, 중국산은 한국산 가격의 50% 수준에서 거래되고 있었다.

수입품의 품질은 신선도에서 일본산과 비교해 떨어진다고 한다. 일본산은 전국 어디든지 생산된지 바로 다음날 새벽이면 이곳 도매시장에 도착하지만, 한국산의 경우는 생산 후 도매시장 도착은 3일 뒤라고 한다. 송이버섯의 품질기준이 신선도인데, 유통기간이 길수록 신선도가 떨어지고 송이버섯 고유의 향이 상실되므로 상품가치가 떨어질 수밖에 없다는 설명이었다.

그러나 도매시장에 오는 경우는 경매를 거쳐 중간상인이나 대형소비자에게 나가는 경우이지만, 도매시장을 경유하지 않고 소비자가 직수입하는 형태를 취하면 최종소비자에게 이르는 과정이 과장 빠르다고 할 수 있다.

VI. 요약 및 결론

지금까지 우리나라의 버섯류 수출시 직면하는 국내생산, 일본의 생산 및 수입현황 그리고 경쟁력 분석과 수출단계별 비용을 산정하여 보았다. 앞으로 일본 시장으로 수출을 확대하기 위해서 수출계획을 수립할 때는 이러한 애로점 및 문제점을 해결해 가는 방향으로 노력해야 할 것이다.

한국버섯류의 일본 수출증대를 위해서는 첫째로는 버섯 수출상품 생산기반을 확대하는 일과 둘째는 기존의 버섯류의 질을 높이거나 생산비절감, 버섯류 수출을 위한 생산자, 수출업체 등과 관련된 제도개선 내지는 수출마케팅 활동 등을 통하여 수출경쟁력을 제고시키는 일이 될 것이다.

국내 버섯 생산농가는 노동력부족과 농촌노동력의 도시로의 이동 그리고 농촌 노동력의 고령화로 인하여 심한 인력관과 고임금 현상에 직면해 있는 실정이다. 따라서 수출품의 생산원가는 높아지고 있으며, 노동집약적인 생산방식에 의존하고 있는 버섯 수출의 채산성은 낮아지고 있으며,

후발 국가들의 수출경쟁으로 국제경쟁력이 날로 약화되고 있는 실정이다. 더욱이 지금까지 버섯수출은 국내생산의 변화에 크게 영향을 받아왔다. 이는 송이버섯이나 표고버섯 모두 자연조건에 영향을 크게 받으므로 변동이 심하다.

건표고의 일본시장에서의 한국산 가격은 중국산보다 높게 받고 있다. 이는 원목재배 방법에 의한 것이며, 또한 수출업체에서도 농가에서 수집하여 정밀한 선별작업 과정을 거쳐 고가품의 건표고로 수출하기 때문에 높은 가격을 받는 것이다. 일본시장에서의 중국산 건표고 가격은 최근 계속 가격이 낮아지고 있는 실정이다. 한국산 가격도 낮아지고 있으나 아직까지는 중국산 가격보다 2배 이상을 유지하는 수준이다. 앞으로도 일본의 소비자가 선호하는 원목표고재배 위주의 생산체제를 강화하여 다른 경쟁국과는 달리 고가 수출정책으로 정진하여야 할 것이다. 이를 위해서는 첫째로, 표고의 골목을 확보하여야 한다. 표고의 원목이 되는 목재림을 조성하여 골목을 안정적으로 공급해야만 높아져만 가는 생산비를 절감할 수 있기 때문이다.

둘째, 국내 버섯가격 상승시 수출업체가 수출보다는 내수 판매로 전환해 버린다는 점이다. 이는 어렵게 개척한 해외 수출선을 상실하게 됨을 의미한다. 이를 위해서는 버섯수출에 있어 수출가와 국내가의 차액에 대한 보험제도의 도입이 필요함을 의미한다.

셋째, 현재 표고농가는 영세한 개별농가가 생산하고 이 생산한 것을 농협이나 임협 등에서 경매를 통해 판매하는 방식을 택하고 있다. 집단적으로 생산하고 있다는 장흥군 유치면의 경우에도 개별농가가 소규모로 하는 방식이다. 그러나 이러한 영세한 농가들에 대해 자금을 지원하고, 기술지도 등을 조직적으로 제공하는 조직이 필요하다. 즉, 생산단지화를 통해 보다 효율적인 생산체제를 갖추어서 수출상품의 공급물량을 적기에 확보하는 것이다. 이것은 재배기술의 개발이 뒷받침되어야 효과가 있다.

일본 현지조사에서도 나타난 문제점이지만 생산단계에서는 고품질로 생산이 되었다더라도, 선도를 유지하지 못해 상품가치가 떨어지는 경우가 버섯의 경우에는 종종 나타난다. 특히, 송이버섯과 같이 선도에 따라 향 자체가 달라지고, 유통시간이 조금만 지연되어도 상품의 가치가 전혀 없어져 버리는 경우에는 더욱 절실하게 느끼는 현상이다.

수출 경쟁력 제고는 두 가지 분야로 나누어서 볼 수 있다. 생산단계와 유통단계가 그것이다.

생산단계에서는 생산비를 절감할 수 있는 기술적인 개발

을 들 수 있다. 표고버섯의 경우, 우수한 품질을 생산해 낼 종균의 개발이 광범위하게 이루어져야 한다. 송이버섯의 경우는 송이산을 잘 유지하고 관리하여 송이균을 보호하여야 한다. 또한 송이가 발생하는 산의 환경을 개선하여야 한다. 즉 소나무림내 활엽수를 관리하여야 하고, 관목이나 초본류를 정리해 주는 것과 소나무의 피복도가 빈약한 곳은 보식을 해 주어야 송이가 자랄 수 있는 환경이 되는 것이다. 유통단계에서 기여할 수 있는 것은 운송시간을 단축하는 방법, 신선도 유지를 위한 냉동처리 방법 및 버섯의 품질을 보존하는 포장재의 개발 등의 방법이 연구되어야 한다. 또한 자동선별기 등의 도입하여 인력선별에서 오는 비용부담 및 상품의 파손을 최소화 시켜야 한다. 이와 함께 한국산 버섯이라는 이미지를 심어줄 수 있는 포장 디자인을 개발하는 것도 경쟁력을 높이는 방법이 될 수 있을 것이다.

수출지원은 기본적으로 우리나라의 버섯이 가격경쟁력을 높일 수 있는 방향으로 추진되어야 한다. 즉, 가격경쟁력을 위한 원가절감을 목표로 삼아야 한다. 생산자들에게는 생산단지화 등의 조직을 추진하고 경영합리화 자금을 저리로 지원하는 방법, 규모의 적정화 및 간접비용의 보조 등이다. 수출업체에 대해서는 시설비용을 융자하고, 수출용 버섯 수매자금을 위한 지원을 확대하는 것이 될 수 있다. 이러한 직접적인 지원 외에도, 버섯은 파손품이 나기 쉬운 상품이므로 이러한 파손품을 이용하여 버섯관련 가공식품을 다양하게 개발하는데 연구되어야 할 것이다. 이러한 개발과 함께 해외에 한국산 버섯에 대한 홍보와 관련기관으로 하여금 수출 상담을 적극적으로 추진하는 것이 한국산 버섯을 수출하는데 도움이 될 것이다.

인용문헌

- 1) 「일본무역월표」에 나오는 분류기준은 1976년 SITC에서 CCCN으로 바뀌었고, 1988년에 HS방식으로 바뀌었다. 본 연구에서는 무역 상품의 분류방식이 바뀌었다고 할지라도 자료의 일관성이 가능한 것을 분석기간으로 채택하였다.
- 2) 분산의 구성요소의 모형은 잔차항 간의 특정한 상관관계의 한 형태이다. 각각의 횡단면 단위에 대한 잔차항은 시간이 지남에 따라 상관되어 있지만, 다른 횡단면 단위에 대한 잔차항은 상관되어 있지 않다. 이러한 형태의 상관관계는 각

횡단면 단위가 그 방정식으로부터 생략된 특정한 시간불변 변수가 있을 경우에 발생할 것이다. Zellner에 의해 도입된 표면무상관회귀(Seemingly Unrelated Regression)모델에서 그 잔차항은 시간에 걸쳐 무상관이지만, 횡단면 단위 간에는 상관이 있다.

즉,

$$\begin{aligned} cov(u_{it}, u_{js}) &= \rho_{ij} && \text{if } t = s \\ &= 0 && \text{if } t \neq s \end{aligned}$$

이러한 형태의 상관관계는 모든 방정식들에 공통적인 일부 생략된 변수들이 있을 때 발생할 것이다(G. S. Maddala 1977). 본 연구의 예를 들면, 국별 수입수요함수는 일본의 수입정책이나 일본인의 선호도 등 공통된 변수들이 있을 것이기 때문에 잔차항에 상관관계가 있을 것으로 본다.

참고문헌

1. 농수산물유통공사, 「1994년판 일본의 채소류 생산·수입·소비」, 자료 제134호, 1995. 2.
2. _____, 「한국산 농산물의 국가별 유통, 소비실태」, 자료 제143호, 1995. 12.
3. 산림청, 「임업통계연보」, 1995.
4. 산림청 임업연구원, 「새로운 단기임업소득」, 1993.
5. 정계국, 「한국 버섯류의 일본 수출에 관한 연구 - 일본의 수입수요분석을 중심으로」, 전남대학교 대학원 석사학위논문, 1995.2.
6. 한국무역협회 외, 「수출입운송실무」, 1995. 11.
7. 허길행 외, 「임산물 유통개선 및 가격안정에 관한 연구」, 한국농촌경제연구원, 1988
8. G. S. Maddala, *Econometrics*, 1977.
9. Japan External Trade Organization(JETRO), *JAPAN'S AGRICULTURAL MARKET*, 1995.
10. _____, 「アグロトレードハンドブック-農林水産物の貿易」, 1995.
11. 農林水産省統計情報部, 「國際農林水産統計」, 1995.
12. 農林統計協會, 「野菜輸入の動向」, 1995.
13. _____, 「外國野菜統計要覽」, 1995.
14. 農村文化社, 「94年版きのこ年鑑」, 1995.
15. 日本關稅協會, 「日本貿易月表」, 各년도.