

일본, 임산버섯 수급동향

일본에는 다양한 형태의 임산버섯이 존재하며, 이들의 총생산량과 총소비량은 매년 증가 추세를 보이고 있다. 그러나 임산버섯의 종류에 따라서 생산이나 소비 추세가 다르며, 새로운 임산버섯의 생산이나 소비추세가 급격히 증가하는 경향을 보이고 있다. 한편, 대표적인 임산버섯인 표고버섯의 경우 건표고는 자국내 생산이 지속적으로 감소하고, 생표고는 원목재배 방식에서 균상재배장식으로 전환되는 등 비슷한 상황에 처해 있는 우리나라에 시사하는 바가 크다고 할 수 있다.

1. 일본의 임산버섯 생산 및 소비 동향

일본의 임산버섯은 원목을 이용하여 버섯을 생산하는 직접적 생산방식이나 톱밥 등의 형태로 배지 또는 균상에서 생산하는 간접적 생산방식으로 생산되고 있다. 임산버섯으로는 표고버섯, 맛버섯, 팽이버섯, 느타리버섯, 만가닥, 잎새버섯, 목이버섯, 송이버섯 등을 들 수 있으며, 이들은 특용임산물로 분류되어 임야청에서 관리하고 있다.

이들 임산버섯의 생산자수는 전국적으로 72,118명에 달하며, 표고버섯 재배자는 51,175명으로서 전체 임산버섯 재배자의 71%를 차지하고 있다. 그 다음으로 많은 것은 송이버섯 채취자로서 10,224명, 맛버섯 3,759명, 잎새버섯 2,549명 등의 순을 보이고 있다.

표 1 주요 임산버섯의 생산량과 생산자수, 2002년

단위 : 톤, 호

구분	건표고	생표고	맛버섯	팽이버섯	느타리버섯	만가닥	잎새버섯	송이버섯
생산량	4,449	64,443	24,818	110,441	5,800	83,790	46,843	52
생산자수	51,175		3,759	1,615	1,983	813	2,549	10,224
호당생산량	1.9		6.6	68.4	2.9	103.1	18.4	0.0

주 : 건표고 및 생표고의 생산자수는 2001년 기준이고, 호당평균은 생표고 환산기준임.
자료 : 임야청

임산버섯 가운데 생산량이 가장 많은 것은 팽이버섯으로서 연간 110천 톤에 달하며, 그 다음으로 표고버섯(생표고 환산 기준) 95천 톤, 만가닥 약 84천톤, 잎새버섯 약 47천톤 등의 순이다. 특히, 생산량이 많은 팽이버섯, 만가닥, 잎새버섯의 경우 호당 평균생산량이 18톤~103톤으로서 대규모로 생산되고 있다.

주요 임산버섯의 생산량 변화추세를 살펴보면, 총생산량은 1985년에 208천 톤에서 2002년에는 293천 톤으로 41% 증가하였다. 그러나 이러한 변화추세는 임산버섯의 종류에 따라서 다른 양상을 보이고 있다. 즉, 표고버섯(건표고, 생표고)이나 송이버섯, 느타리 버섯의 경우 일본의 자국 생산량은 감소한 반면에 맛버섯, 팽이버섯, 만가닥, 잎새버섯, 새송이 등의 경우 생산량이 증가하는 것으로 나타났다. 특히, 만가닥의 경우 1985년에 9천 톤에 불과하였으나 2002년에는 약 84천 톤으로 급격히 생산량이 증가하여 팽이버섯 다음으로 많이 생산되고 있다.

한편, 대부분의 임산버섯이 현재의 생산량은 최고로 생산되었던 시기의 생산량에 비하여 많이 감소한 것으로 나타났다. 건표고나 생표고의 경우 80년대 중반이후 생산량이 감소하기 시작하였고, 느타리버섯은 1989년에 약 36천 톤을 최고점으로 극심한 감소를 보이고 있다.

그림 1 일본의 최근 10년간(1993-2003년) 임산버섯 생산추이

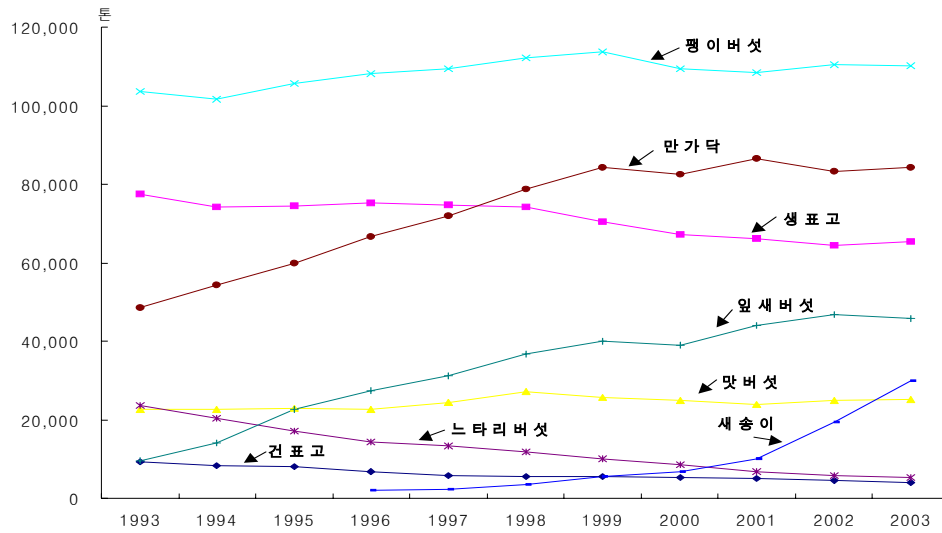


표 2 주요 임산버섯의 생산량 및 소비량 변화

단위 : 톤, %

구분	1985년		2002년		증감량(85/02)	
	생산량	소비량	생산량	소비량	생산량기준	소비량기준
건표고 ⁽¹⁾	12,015	8,875	4,449	12,965	-63.0	46.1
생표고 ⁽²⁾	74,706	74,708	64,442	92,590	-13.7	23.9
맛버섯	19,793	19,793	24,818	24,818	25.4	25.4
팽이버섯	65,530	65,530	110,444	110,444	68.5	68.5
느타리버섯	26,211	26,211	5,800	5,800	-77.9	-77.9
만가닥	9,257	9,157	83,790	83,790	805.2	815.0
송이버섯 ⁽³⁾	820	2,637	52	2,162	-93.7	-18.0
계	208,332	206,911	293,795	332,569	41.0	60.7

주 : (1) 건표고 : 수입량(140톤 → 8,633톤), 수출량 (3,300톤 → 118톤)

(2) 생표고 : 수입량(0톤 → 28,146톤)

(3) 송이버섯 : 수입량(1,817톤 → 2,109톤)

자료 : 임야청

그러나 맛버섯, 팡이버섯, 만가닥 등은 90년대 후반 이후로 생산량이 감소하기 시작하였고, 80년대 중반까지만 해도 거의 모습이 드러나지 않았던 잎새버섯과 새송이의 경우 최근 오히려 생산량이 급속히 늘어나고 있다.

임산버섯의 소비량의 변화추세를 살펴보면, 자국내 소비량은 1985년에 207천 톤에서 2002년에는 333천 톤으로서 61% 증가하였다. 앞에서 살펴본 바와 같이 대부분의 임산버섯이 생산량의 감소를 보이는 추세에도 불구하고 느타리버섯과 송이버섯을 제외한 대부분의 임산버섯에서 소비량은 증가추세를 보이는 것으로 나타났다.

이처럼 일본의 임산버섯 총생산량과 총소비량은 증가하고 있는 추세를 보이지만 그 양상은 임산버섯의 종류에 따라서 다르게 나타나고 있다. 즉, 시대적으로 소비자로부터 선호 받는 임산버섯의 종류가 달라져 새로운 종류의 생산 전환이 거듭되고 있다고 할 수 있다. 이후에서는 전통적인 주요 임산버섯이면서 시장유통물량이 많은 표고버섯을 중심으로 그 생산 및 유통 동향을 살펴보고자 한다.

2. 일본의 표고생산 동향

2.1. 공급동향

최근 10년간 일본의 건표고와 생표고 공급동향을 살펴보면, 건표고의 경우 총공급량은 1993년 16천 톤에서 2003년 13천으로 최근 10년 동안 18% 감소하였다. 특히, 자국생산량은 같은 기간에 55%가 감소하였고, 수입량은 30%가 증가하였다. 이러한 과정 속에서 1996년을 기점으로 수입량이 자국 생산량을 초과하였고, 2003년에는 전체 건표고 공급물량에서 자국산은 31%에 그치고 있다.

생표고의 공급동향을 보면, 1993년에 약 93천 톤에서 2003년에는 90천톤으로 소폭 감소하였다. 특히, 2000년의 109천 톤을 최대로 이후 감소추세로 돌아섰다. 자국생산량은 최근 10년 동안에 15% 이상 감소하였으나 수입량은 59%이상 증가하였다. 그러나 수입량의 경우 그 내부를 자세히 살펴보면 2000년의 최대수입량을 기점으로 감소하고 있다. 이는 2001년에 중국산 생표고에 대해 긴급수입제한 잠정조치(safe guard)를 발동하면서부터 수입량은 급격히 감소하였다. 한편, 2000년은 일본의 생표고 공급량이 최대 정점을 보인 시기이자 수입량이 총공급량의 38%까지 높아져 자국 표고 생산자들의 위기의식이 최고조에 달한 시점이기도 하다.

표 3 일본의 표고버섯 공급동향

단위 : 톤

구분	건표고			생표고		
	생산량	수입량	물량	생산량	수입량	물량
1993	9,299	7,028	16,327	77,394	15,581	92,975
1994	8,312	7,084	15,396	74,294	24,320	98,614
1995	8,070	7,539	15,609	74,495	26,308	100,803
1996	6,886	7,206	14,092	75,157	24,394	99,551
1997	5,786	9,400	15,186	74,782	26,068	100,850
1998	5,552	9,048	14,600	74,217	31,396	105,613
1999	5,582	9,146	14,728	70,511	31,628	102,139
2000	5,236	9,144	14,380	67,224	42,057	109,281
2001	4,964	9,253	14,217	66,127	36,301	102,428
2002	4,449	8,633	13,082	64,442	28,148	92,590
2003	4,108	9,137	13,245	65,384	24,896	90,280

2.2. 주산지 생산동향

일본의 표고버섯 생산지를 보면, 건표고의 경우 大分, 宮崎, 岩手, 愛媛 등의 순으로 생산량이 많으며, 이 순서는 1985년과 비교하여 변화가 없다. 이에 비하여 생표고의 경우 群馬, 徳島, 岩手, 北海道 등의 순으로 생산량

이 많은데 이는 1985년과 비교하여 변화가 많음을 알 수 있다. 즉, 德島, 岩手, 北海道 등의 경우 새롭게 생표고 주산지로 등장한 경우로서 과거 1985년에서 2002년 사이에 일본 전체적으로 생표고 생산량이 14% 감소했음에도 불구하고 이들 지역의 경우 112%~204% 증가하였다.

이들 지역의 이러한 증가는 균상재배라는 새로운 재배시스템을 도입하였기 때문이다. 德島, 岩手, 北海道는 일본 내에서 균상재배에 의한 생표고 생산량이 상위 1위에서 3위까지 차지하고 있다. 이에 비하여 1985년에 수위를 지켰던 群馬, 茨城, 栃木, 福島 등은 원목재배 주산지들이다.

표 4 상위 10개 주산지의 생산량 및 변화율

단위 : 톤, %

도도부현	생표고			도도부현	건표고		
	1985	2002	변화율 (85/02)		1985	2002	변화율 (85/02)
群馬	10,025	5,034	-49.8	大分	2,128	1,362	-36.0
德島	2,242	4,753	112.0	宮崎	1,315	632	-51.9
岩手	1,816	4,717	159.7	岩手	849	383	-54.9
北海道	1,449	4,407	204.1	愛媛	794	241	-69.6
茨城	4,738	3,612	-23.8	栃木	358	224	-37.4
栃木	4,446	3,177	-28.5	熊本	641	213	-66.8
福島	3,654	3,154	-13.7	静岡	693	191	-72.4
静岡	2,441	2,259	-7.5	長崎	373	146	-60.9
新潟	1,079	1,941	79.9	岡山	468	119	-74.6
大分	1,458	1,737	19.1	茨城	216	118	-45.4
전체	74,706	64,442	-13.7	전체	12,065	4,449	-63.1

여기서 의미하는 바는 기존의 원목재배 주산지들이 새롭게 균상재배의 등장으로 생산량에서 차지하는 위치가 바뀌게 되는데 이는 생산량이 상대

적으로 적었던 지역의 경우 새로운 재배방법으로의 전환이 빨랐던 반면에 그 반대의 경우는 그 전환속도가 늦었다고 할 수 있다.

그 결과 2002년 말 시점을 기준할 때, 1985년과 대비하여 균상재배를 적극적으로 도입했던 徳島, 岩手, 北海道의 경우 높은 생표고 생산량 증가로 과거에 6위 이하의 순위를 차지하였다가 현재는 2위에서 4위로 높아졌다. 이에 비하여 상대적으로 균상재배의 도입이 소극적이었던 茨城, 栃木, 福島 등은 과거에 차지했던 2위에서 4위의 순위를 내놓게 되었다.

표고버섯은 원목재배와 균상재배에 의하여 생산되고 있는데 생표고의 경우 균상재배로 더 많이 생산되고 있다. 전체 생표고 생산량에서 균상재배가 차지하는 비율은 1993년에 19%였지만 2002년에는 61%를 차지하듯이 매년 균상재배의 비율이 높아지고 있다.

표 5 생표고의 원목재배와 균상재배 구성비율

단위 : 톤, %

구분	계	원목재배		균상재배	
		생산량	비율	생산량	비율
1993	77,394	62,996	81.4	14,398	18.6
1994	74,294	55,280	74.4	19,014	25.6
1995	74,495	51,310	68.9	23,185	31.1
1996	75,157	46,542	61.9	28,615	38.1
1997	74,782	42,628	57.0	32,154	43.0
1998	74,276	40,263	54.2	34,013	45.8
1999	70,510	36,068	51.2	34,442	48.8
2000	67,224	32,567	48.4	34,657	51.6
2001	66,128	28,542	43.2	37,586	56.8
2002	64,443	25,400	39.4	39,043	60.6

자료 : 임야청

2.3. 가격동향

일본 내에서 표고버섯의 가격동향에서 나타나는 특징으로는 일본산과 수입산 간의 일정한 가격 차이를 유지한다는 것이다. 일본산은 가정용 또는 선물용으로 소비되는 경향이 강한 반면에, 수입산은 영업용 또는 가공용으로 주로 소비되는 경향을 갖고 있다. 즉, 제품에 대한 철저한 원산지 표시를 통하여 시장에서의 제품의 차별화를 구체화하고 이것이 유통구조 상에서 그대로 유지될 수 있도록 하였기 때문에 가격의 차별적 유지가 가능했다고 판단된다. 한 예로, 만일 일본산과 수입산 간의 제품의 혼재가 있을 경우 제품가격의 동반 하락으로 이어지고 가격 차별화는 미약해 질 수 밖에 없다.

한편, 일본의 표고버섯 가격동향은 96년 또는 97년을 기준으로 가격이 하락하였다가 2001년을 기점으로 가격이 회복되는 경향을 보이고 있다. 일본동경도매시장에서 건표고 1kg당 평균가격은 2,799엔~4,426엔의 분포를 보이고 수입산은 870~1,219엔의 분포를 보이고 있다. 그리고 일본산과 수입산 간의 가격차이를 보면, 1995~02년 동안에 건표고의 경우 일본산이 수입산 보다 2.3~3.7배, 생표고의 경우도 일본산이 수입산보다 2.3~2.8배 높은 가격에 거래되고 있다.

그러나 2002~03년 사이에 건표고나 생표고에서 그 가격차가 확대되는 경향을 보이고 있는데 2003년을 기준으로 건표고와 생표고의 가격동향을 살펴보면, 건표고는 일본산과 수입산 간에 4.5배 정도, 생표고는 3.5배 정도의 가격차이를 보이고 있다. 이는 2001년 이후 수입산의 대부분인 중국산 생표고에 대하여 재배자를 보호하기 위한 긴급수입제한 잠정조치(SG)의 발동으로 일본소비자들의 중국산 표고에 대한 부정적 반응의 영향 때문으로 판단된다.

표 6 표고버섯의 최근 연도별 가격추이

단위 : 엔/kg

구분	건표고			생표고		
	일본산(A)	수입산(B)	비율(A/B)	일본산(A)	수입산(B)	비율(A/B)
1995	3,330	908	3.7	863	337	2.6
1996	3,770	1,044	3.6	954	409	2.3
1997	4,426	1,219	3.6	921	357	2.6
1998	3,907	1,219	3.2	792	335	2.4
1999	3,250	1,009	3.2	769	284	2.7
2000	2,799	870	3.2	650	239	2.7
2001	2,863	887	3.2	688	245	2.8
2002	3,321	971	3.4	775	253	3.1
2003	3,947	886	4.5	755	222	3.4

자료 : 동경도매시장

표 7 표고버섯의 월별 가격추이(2003년 기준)

단위 : 엔/kg

구분	건표고			생표고		
	일본산(A)	수입산(B)	비율(A/B)	일본산(A)	수입산(B)	비율(A/B)
1월	3,148	858	3.7	792	239	3.3
2월	3,393	912	3.7	676	212	3.2
3월	3,890	853	4.6	669	213	3.1
4월	4,094	883	4.6	683	221	3.1
5월	4,129	892	4.6	804	247	3.3
6월	3,943	897	4.4	864	249	3.5
7월	4,336	918	4.7	838	245	3.4
8월	4,476	914	4.9	894	248	3.6
9월	4,206	944	4.5	942	244	3.9
10월	3,913	879	4.5	764	238	3.2
11월	3,653	852	4.3	681	199	3.4
12월	3,830	831	4.6	743	206	3.6

자료 : 동경도매시장

3. 시사점

일본의 임산버섯의 동향에서 제기되는 시사점을 정리하면 다음과 같다. 첫째로, 일본 임산버섯의 총생산량과 소비량은 지속적으로 증가하고 있으나 세부적인 품목 간에는 큰 차이를 보이고 있다. 즉, 전통적인 임산버섯의 생산량은 점차 감소하는 반면에 새롭게 출현하는 임산버섯의 생산량은 증가하는 식으로 생산체제가 변해가고 있다. 그리고 임산버섯의 소비는 대부분의 품목에서 증가하며, 새롭게 출현하는 품목의 경우 상대적으로 소비량의 증가비율이 높게 나타나고 있다. 이는 새로운 임산버섯에 대한 소비자 선호를 잘 반영해 주는 것으로서 임산버섯 재배자에게 품목 또는 품종의 전환을 통한 경쟁력 확보가 가능함을 보여주고 있다.

둘째로, 표고재배 시스템의 전환을 들 수 있다. 임산버섯 가운데 가장 많은 재배자를 확보하고 있는 표고버섯의 경우 생표고 생산방식을 기존의 원목재배에서 급속히 균상재배로 전환하고 있다. 그 결과 10년전에 18.6%에 불과하였던 균상재배의 생표고 생산량 비율은 2002년에 60.6%로 급증하였고, 이러한 과정을 통해 생표고 주산지가 새롭게 변화는 등의 구조적인 변화를 보이고 있다.

이는 전적으로 원목재배에 의존하고 있는 우리나라의 표고버섯 재배방식에 시사하는 바가 크다. 균상재배는 주요 표고버섯 생산국인 중국과 대만에서 대부분의 재배자들이 채택하고 있는 재배방법으로서 90년대 초반 이후 우리나라에서도 시범적으로 시도를 했었지만 실패로 끝나고 최근 일부 재배자들이 기술개발을 통해 자체적으로 실시하고 있다.

균상재배의 경우 원목자원의 소요량이나 활용도 측면과 작업의 난이도 등을 고려할 때 원목재배에 비하여 효율적인 방식이라 할 수 있다. 우리나라

라는 그동안 건표고 수출중심의 재배구조로 인하여 고유의 향을 구현할 수 있는 원목재배 방식을 추구하여 왔지만 최근 표고버섯의 내수확대와 생표고 버섯에 대한 선호도 급증, 소비자의 표고 향에 대한 관심 저하, 원목 공급의 어려움 등을 고려할 때 균상재배에 대한 본격적인 시행을 강구할 시점에 놓여있다.

다만, 균상재배로의 전환을 위해서는 종균의 문제, 균상배지의 공급시스템 확보, 시설자금 지원 등 현실적인 문제를 해결해야 할 필요가 있다. 균상재배의 경우 원목재배와는 전혀 다른 종균을 이용하고 있어 종균의 개발이 미약한 우리나라로서는 균상재배용 종균의 개발과 확보가 시급한 과제라 할 수 있다. 한편, 균상배재용 배지를 안정적으로 공급할 수 있는 공급시스템을 구축하는 것도 요구된다.

셋째로 자국의 생산자 보호를 위한 노력을 들 수 있다. 일본의 경우 중국산 생표고의 수입급증으로 재배자의 불만이 높아지자 2001년 4월 23일에 긴급수입제한((SG) 잠정조치를 발동하였으며, 중국과의 무역마찰을 고려하여 한시적으로 실시하였으나 그 이후로도 수입산에 대한 모니터링을 지속하고 있다. 이로 인하여 중국산 생표고의 일본시장내 점유율은 긴급수입제한 잠정조치 발동 전에 38.5%를 차지하였지만 점차 낮아져 2002년에는 27.6%로 하락하였다.

넷째로 자국산과 수입산의 가격 차이를 일정수준으로 유지하는 것을 들 수 있다. 일본산과 중국산 간의 생표고 버섯 품질에서 큰 차이가 나지 않음에도 불구하고 이처럼 자본주의 시장구조 하에서 가격 차이를 일정수준으로 유지하는 것은 쉬운 일은 아니다. 이는 유통업자와 최종소비자의 상호적인 인식과 노력 하에서 가능하다고 할 수 있다. 즉, 수입산에 대한 유통의 투명화나 원산지 표시 강화 등으로 제품의 차별화를 철저히 유지하고, 저가의 중국산을 고가의 일본산과 혼합하여 판매하는 등의 유통질서 교란으로 인한 가격 혼란이 일어나지 않기 때문이다.

이는 현재 국내에 수입되어 유통되는 중국산 건표고나 조제표고의 물량이 국내 생산량에 버금가는데도 불구하고 시장에서 중국산을 찾아보기 힘든 현실은 우리나라의 현실을 고려할 때, 의미하는 바가 크다고 할 수 있다. 즉, 국내 표고 재배자를 보호하기 위해서는 긴급수입제한조치와 같은 무역상의 부담이 큰 직접적인 조치보다는 우선적으로 원산지 표시의 강화 등을 통한 제품의 차별화가 가능하도록 노력할 필요가 있다.

(손철호 shon9@krei.re.kr 02-3299-4195 한국농촌경제연구원)