

표고버섯 재배에 대한 경제성 분석

김재성 · 주린원 · 최수임*

국립산림과학원 산림경영부

An Economic Analysis of Oak Mushroom Cultivation in Korea

Jae Sung Kim, Rin Won Joo and Soo Im Choi*

Dept. of Forest Resources Management, Korea Forest Research Institute, Seoul 130-712, Korea

요약: 본 연구는 표고버섯 재배의 정책 자료를 제시하고자 표고버섯 주산단지의 재배농가 총 88호를 대상으로 표고버섯 재배에 대한 경제성을 분석하였다. 표고버섯 재배농가의 평균 생산비는 151,699원/100본으로 분석되었고, 이 가운데 중간재비가 56.0%, 노동비용이 41.8%를 차지하였다. 노동집약적인 표고버섯 산업의 특성상 노동투입량에 따라 평균 생산비는 최고인 충청지역과 최소인 경기지역 사이에는 37.2%의 큰 격차가 있었다. 평균 조수입은 178,627원/100본으로 평균 경영비 116,613원/100본을 제외하면 평균 소득은 62,014원/100본, 평균 소득률은 34.7%로 분석되었다. 생산량, 품등, 경영비 특히 노동비용의 차이 등에 의해 소득률이 최고인 전북지역과 최소인 경기지역 사이에는 15.8%포인트 격차를 보였다. 이러한 분석결과 국내 표고버섯 산업의 경쟁력 향상을 위해서는 생산비에서 가장 높은 비중을 차지하고 있는 조성비 및 노동투입비용 절감이 최우선 과제라 할 수 있다.

Abstract: This study analyzed an economic efficiency of oak mushroom cultivation in order to provide data needed for formulating related policies. 88 farmhouses in major producing areas were interviewed with. The average production cost per 100 bed-logs was 151,699 won. Among production costs, material costs accounted for 56.0% and labor costs 41.8%. Oak mushroom cultivation was labor-intensive and labor input was a significant factor determining the production costs. There was 37.2% gap in production costs between Chungbuk, the highest cost area and Gyeonggi, the lowest cost area of oak mushroom due to difference in labor input. Average revenue per 100 bed-logs was 178,627 won. Average income per 100 bed-logs, which is variable production costs of 116,613 won subtracted from the revenue, was 62,014 won and thus income rate was 34.7%. Income rate in Jeonbuk, the highest area, was higher than that in Gyeonggi, the lowest area, by 15.8% points due to difference in quantities produced, grade, and variable production costs, in particular, labor costs. The result of the economic analysis indicates that reduction in establishment and labor costs, accounting for the highest portion in production costs is priority issue for the enhancement of the competitiveness of the oak mushroom industry.

Key words : oak mushroom, economic analysis, production costs, income

서론

우리나라는 1970년대부터 산주의 임업경영 의욕과 산림투자의 장기성에서 오는 경제적 어려움을 극복하고 산주의 소득향상을 위해서 목재생산 이외에 밤, 표고버섯, 조경수, 산채 등 단기소득임산물에 대한 지원정책이 실시되어 왔다. 표고버섯은 밤과 더불어 산림청에서 고소득 작목으로 적극 권장하면서 전국에 보급되기 시작하였고, 정부에서는 표고버섯 생산량 증대 및 품질향상을 위하여 시

설현대화, 단지화, 표고버섯 종균 개발 등 각종 지원정책을 추진하였다(이경일과 장우환, 2003). 그 결과, 2005년 현재 우리나라 표고버섯 생산량(건표고 환산기준)¹⁾은 5,463톤, 생산액은 2,059억원, 수출액은 16백만\$로 생산액을 기준으로 하면 밤(1,575억원)을 제치고 단기소득임산물 가운데 가장 많은 생산액을 기록하는 등 농민가의 소득증대 및 수출에 크게 기여하고 있다(산림청, 2006). 최근에는 경제발전과 더불어 국민 소득수준이 향상되면서 소비자들의 생활할 수준이 향상되고 웰빙에 대한 관심이 높아짐에

*Corresponding author
E-mail: choisooim@hanmail.net

¹⁾표고버섯 생산량은 건표고 생산량+(생표고 생산량×0.14)을 의미하고 있음.

따라 표고버섯 소비량은 매년 꾸준히 증가하고 있다.

최근 시장개방 확대와 더불어 세계 최대 표고버섯 생산국인 중국으로부터의 저가 표고버섯의 수입이 점차 증가 추세를 보임에 따라 국내 표고버섯 산업은 강한 경쟁체제에 직면하고 있다. 이러한 상황에서 금후 표고버섯 산업의 경쟁력을 확보하기 위한 현실성 있는 정책수립을 위해서는 우리나라 표고버섯 재배실태 조사 및 지역별 표고버섯 재배농가에 대한 경영성과 자료를 필요로 할 것이다. 이를 통해 우리나라 표고버섯 재배의 현 주소를 규명하고 중·장기적인 표고버섯 생산정책 및 대책 수립 방안이 모색될 수 있을 것이다. 그러나 그 동안의 표고버섯과 관련된 선행연구는 대부분이 수요전망(손철호와 윤여창, 1994; 석현덕과 장철수, 1998)과 유통(김의경 등, 2000) 및 소비실태 분석(정병현 등, 2000; 민경택과 이요한, 2006) 등을 중심으로 실시되었을 뿐, 표고버섯 재배농가에 대한 소득, 경영성과 분석 등에 대한 연구는 전혀 실시되지 않았다.

본 연구에서는 먼저 우리나라 표고버섯 재배 및 생산 현황을 간략히 살펴보았다. 다음으로 표고버섯 재배에 대한 경제성 분석 사례조사를 실시하기 위해 표고버섯 주산단지별 대상으로 각 지역별 표고버섯 재배농가의 재배본수·생산량·경영비·생산비 등 생산 및 투입에 관한 횡단자료를 이용하였다. 이를 통해 지역별 표고버섯 재배에 대한 경영진단 및 설계, 농가소득 증대를 위한 경영개선 의 기초 자료 제공, 표고버섯 재배에 대한 정책방향을 제시하고자 한다.

10호, 전남 9호, 경북 28호, 경남 11호, 경남 11호 등 총 88호를 고정표본농가로 선정하였다. 고정표본농가에 대해서는 해당지역별 도산림환경연구소(원)에서 정형화된 “표고버섯 재배 생산비 조사표”를 가지고 2005년 1년 동안 표고버섯 재배에 투입된 비용과 각 생산요소 등에 대해서 2006년 2월 1일~5월 31일까지 현지 면접설문조사를 실시하였다.

2. 연구방법

우리나라 표고버섯 재배 및 생산 현황은 산림청 및 통계청에서 제공하고 있는 관련 통계자료를 이용하여 분석하였다. 다음으로 각 지역별 표본조사 농가의 표고버섯 재배에 대한 경제성 분석을 실시하기 위해 먼저 표고버섯 재배농가의 당해연도 재배본수·생산량·경영비·생산비 등 생산 및 투입에 관한 횡단자료를 이용하여 비용과 수입을 산정하였다. 단, 건물과 농기계의 감가상각비는 별도로 계산하여 포함시켰다. 분석지표는 소득(울), 순수익(울), 부가가치, 노동·자본생산성, 노동·자본집약도 등을 선정하였다. 그리고 선정된 각 지표의 분석결과를 보고 경영실태를 파악하여 향후 표고버섯 재배에 대한 경영진단 및 경영개선 방향을 제시하였다. 단, 본 연구는 지역별·규모별로 주업적 경영을 하고 있는 표고버섯 재배농가를 선정하여 표고버섯 재배에 대한 경제성 분석 결과를 제시한 것으로서 우리나라 전체를 대표하는 결과가 아님을 밝힌다.

조사대상 및 연구방법

결과 및 고찰

1. 조사대상

본 연구는 경기·충북·충남·전북·전남·경북·경남지역 등 표고버섯 주산단지를 중심으로 1만본 이상을 재배하고 있는 주업적인 재배농가를 대상으로 실시하였다. 각 지역별로는 경기 10호, 충북 10호, 충남 10호, 전북

1. 표고버섯 재배 및 생산 현황

표고버섯 재배방법은 크게 원목재배와 균상재배로 구분된다. 원목재배로 생산하면 품질이 우수하나 생산성이 낮고, 균상재배로 생산하면 품질은 다소 떨어지나 연중생산이 가능하며 생산성이 높은 특징을 가지고 있다. 현재

표 1. 지역별 표고버섯 재배농가 및 생산량 분포 (2005년 현재).

구분	합계	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	기타	
재배 농가	호	5,750	498	185	367	1,696	454	1,071	765	480	234
	%	100.0	8.7	3.2	6.4	29.5	7.9	18.6	13.3	8.3	4.1
총생산	천톤	5,463	523	134	395	1,793	449	1,040	840	188	101
	%	100.0	9.6	2.4	7.2	32.8	8.2	19.0	15.4	3.4	1.8
건표고	천톤	2,032	8	37	143	484	244	724	200	125	67
	%	100.0	0.4	1.8	7.0	23.8	12.0	35.6	9.8	6.2	3.3
생표고	천톤	24,509	3,678	691	1801	9,352	1,464	2,260	4,568	452	243
	%	100.0	15.0	2.8	7.3	38.2	6.0	9.2	18.6	1.8	1.0

주 : 표고버섯 총 생산량은 건표고 생산량+(생표고 생산량×0.14)을 의미하고 있음.
 자료 : 1. 통계청, 2006. 2005년 임업총조사보고서.
 2. 산림청, 2006. 임업통계연보.

표 2. 표고버섯 생산량 추이.

(단위 : 톤, 백만원)

연도	합계		생표고		건표고	
	생산량	생산액	생산량	생산액	생산량	생산액
1975	456	2,105	-	-	-	-
1980	1,027	9,040	-	-	-	-
1985	880	10,390	-	-	-	-
1990	1,648	28,079	-	-	-	-
1995	2,824	53,924	6,613	-	1,899	-
2000	4,722	160,997	17,454	103,924	2,278	57,073
2001	4,816	164,846	18,518	111,265	2,223	53,552
2002	5,247	204,366	21,545	141,941	2,231	62,425
2003	5,069	236,188	22,374	183,699	1,937	52,488
2004	5,338	242,496	24,397	189,578	1,922	52,919
2005	5,463	205,883	24,509	163,233	2,032	42,649

주 : 표고버섯 생산량 합계는 건표고 생산량+(생표고 생산량×0.14)을 의미하고 있음.
 자료 : 산림청, 각 연도, 임업통계연보.

표 3. 표고버섯 재배 조사농가의 지역별 재배 현황(2005년).

구분	경기	충북	충남	전북	전남	경북	경남	평균
조사농가 수(호)	10	10	10	10	9	28	11	88
평균 재배본수(100본)	275	192	335	208	318	229	235	249
총 생산량(kg/100본)	5.0	8.2	4.8	7.7	5.7	5.7	7.7	6.1
건표고 생산량(kg)	-	185	123	1,260	1,333	128	1,460	538
생표고 생산량(kg)	9,903	9,897	10,544	2,410	3,333	8,369	2,509	7,039

주 : 1. 조사농가 수(호)는 지역별 합계임.
 2. 재배본수는 노지재배와 시설재배본수의 합계임.
 3. 총 생산량은 건표고 생산량+(생표고 생산량×0.14)을 의미함.

국내 균상재배는 아직 미약한 수준이다.

통계청의 “2005년 임업총조사보고서”에 의하면(통계청, 2006), 우리나라 표고버섯 재배농가 수는 2005년 현재 총 5,750호 정도로 추산되고 있다. 지역별 재배농가 수의 분포는 충남(29.5%), 전남(18.6%), 경북(13.3%), 경기지역(8.7%) 등의 순이었다.

총 생산량 기준으로 지역별 표고버섯 재배현황을 살펴보면, 충남(32.8%), 전남(19.0%), 경북지역(15.4%) 등의 순으로 재배농가 분포와 마찬가지로 이들 지역에서 가장 많은 생산비중을 차지하고 있다(표 1). 품목별 주요 재배현황은 건표고의 경우 전남(35.6%), 충남(23.8%), 전북지역(12.0%) 등의 순이고, 생표고는 충남(38.2%), 경북(18.6%), 경기(15.0%), 전남지역(9.2%) 등에서 주로 재배하고 있다.

표고버섯 총 생산량은 건표고 환산기준으로 1990년 1,648톤에서 2000년 4,722톤, 2005년에는 5,463톤으로 1990년 대비 3.3배 증가하였다. 총 생산액 또한 2005년 현재 2,059억원으로 1990년 대비 7.3배 증가하였다(표 2).

품목별 생산량을 살펴보면, 건표고 생산량은 연간 2천 톤 수준을 유지하고 있는 반면, 생표고 생산량은 매년 지속적으로 증가하여 2005년 현재 24,509톤으로 1993년 대비 6.6배 증가하였다. 생표고 생산량이 급격하게 증가한

원인은 최근 국민 소득수준이 향상되면서 소비자들의 식생활 수준이 향상되고 웰빙에 대한 관심이 높아졌고, 시설재배가 확대되면서 농가당 표고버섯 재배규모가 확대되었기 때문이다. 이와 더불어 저가의 중국산 건표고의 수입이 증가하면서 생표고에 비해서 상대적으로 건표고 생산의 수익성이 하락하였기 때문이다(석현덕 등, 2004).

2. 표고버섯 재배농가의 경영성과 분석

1) 조사농가의 현황

표고버섯 재배농가의 호당 평균 재배본수는 평균 24,949본으로, 지역별로는 충남이 33,450본으로 가장 많았고, 다음으로 전남 31,767본, 경기 27,500본, 경남 23,509본, 경북 22,929본, 전북 20,750본, 충북 19,200본 등의 순으로 조사되었다(표 3). 통계청의 “2005년 임업총조사보고서”에 의한 우리나라 표고버섯 재배농가의 호당 평균 재배본수인 13,947본과 비교하면 조사농가의 호당 평균 재배본수가 상대적으로 많은 것으로 나타났다(통계청, 2006). 이는 일정규모 이상의 전업적인 표고버섯 재배농가(1만본 이하 19호, 2만본 미만 25호, 3만본 미만 26호, 4만본 미만 7호, 4만본 이상 11호)를 고려하여 조사를 실시했기 때문이다.

표고버섯 재배농가의 평균 표고버섯 생산량은 건표고 환산기준으로 100본당 6.1 kg으로 조사되었다. 지역별로는 충북이 8.2 kg으로 가장 많았고, 다음으로 경남 7.7 kg, 전북 7.7 kg 등의 순이었다. 품목별 표고버섯 생산량을 살펴보면, 건표고의 생산량은 경남, 전남, 전북지역 등의 순이고, 생표고는 충남, 충북, 경기지역 등에서 생산량이 많은 것으로 조사되었다.

2) 생산비 분석

표고버섯 재배 조사농가 전체의 100본당 평균 생산비²⁾는 표 4에서 보는 바와 같이 151,699원으로 분석되었다. 생산비 구성을 살펴보면 중간재비가 전체의 56.0%를 차지하고 있어 가장 높았고, 다음으로 노동비용(고용노동비+자가노동비)이 41.8%를 차지하였다(표 4). 이와 같이 생산비 구성 가운데 중간재비 투입비용이 가장 많은 원인은 표고골목 집중을 위해 원목구입과 종균비용 등이 많이 소요되었기 때문이다. 전체 생산비 구성 가운데 조성비(종균접종+원목비용)가 36.6%를 차지하고 있어 이 부문에 대한 절감노력이 필요하다. 또한, 노동투입비용 비중이 높은 원인은 표고버섯 생산과정이 자동화에 한계가 있어 재배장 소독, 원목운반·집재, 종균접종, 차광막설치, 골목 넓히기, 세우기, 뒤집기, 버섯채취, 선별·포장 등 작업단계별로 많은 노동력이 요구되고 있기 때문이다. 특히, 표고

버섯 재배의 특성상 집중시기와 수확시기에 집중적으로 많은 고용노동력이 투입된다.

표고버섯 재배농가의 100본당 평균 생산비를 지역별로 살펴보면, 충북이 177,827원, 경북이 175,067원, 경남이 149,941원 등의 순으로 전체 평균 생산비를 상회하거나 비슷한 수준을 나타내고 있다. 이 가운데 경북지역은 타 지역과 비교하여 중간재비(특히, 재배장 소독비와 소농구비) 및 자가노동비 투입이 상대적으로 많았기 때문에 높은 생산비를 보인 것으로 분석된다. 반면, 전남·경기·충남지역의 100본당 평균 생산비는 각각 129,456원, 129,569원, 130,431원으로 전체 평균 생산비의 약 84~85% 수준인 것으로 분석되었다. 이러한 원인은 노동비용(고용노동비+자가노동비), 특히 고용노동비용이 타 지역에 비해서 매우 적었기 때문이다. 이와 대조적으로 충북과 경북지역의 경우 노동비용이 전체 평균 노동비용을 각각 45.1%, 36.1% 상회하고 있는 것으로 분석되었다.

한편, 최근 표고버섯 재배가 점차 노지재배에서 시설재배로 전환되는 과정에서 지속적인 시설 현대화 투자가 필요하다라는 점에서 시설 감가상각비의 부담은 불가피하다. 그러나 향후 표고버섯 재배농가의 입장에서 안정적인 소득을 올리기 위해서는 농가 외부적인 수요 요인을 제외할 경우 현재로서는 무엇보다 생산비 즉 집중비용, 노동비용 절감노력이 필요하다.

표 4. 표고버섯 재배 조사농가의 지역별 100본당 평균생산비.

(단위: 원/100본)

구분	경기	충북	충남	전북	전남	경북	경남	평균	
생 영 비	조성비	56,225	53,568	53,939	54,106	56,873	55,633	57,075	55,455
	광열비	4,535	1,708	8,217	5,080	2,641	4,169	7,202	4,861
	제재료비	14,545	15,266	2,847	6,651	3,270	10,407	20,194	10,139
	재배장 소독비	1,031	1,380	616	-	-	1,238	-	697
	소농구비	1,588	1,111	1,943	448	652	4,056	382	1,707
	修理비	135	576	1,629	1,470	979	2,263	3,094	1,608
	감가상각비	5,164	5,109	9,606	10,292	3,043	8,234	9,921	7,502
	기타	-	3,108	598	3,855	3,673	2,164	-	2,980
	계	83,223	81,826	79,395	81,902	71,131	88,164	97,868	84,949
	산 비	임차료	182	260	762	-	-	911	-
고용노동비		17,038	70,599	22,940	30,596	22,702	37,375	22,549	31,236
계		100,443	152,685	103,097	112,498	93,833	126,450	120,417	116,613
자가노동비		26,532	21,339	24,617	26,061	33,283	45,354	26,371	32,105
유동자본용역비		2,358	3,576	2,294	2,468	2,205	2,862	2,762	2,640
고정자본용역비	236	227	423	487	135	401	391	341	
계	129,569	177,827	130,431	141,514	129,456	175,067	149,941	151,699	

주 : 1. 조성비는 종균비, 원목비용 등의 합계임.

2. 중간재비의 기타비용은 水利비, 협회비용 등의 합계임.

²⁾생산비란, 목적하는 생산물을 생산하기 위하여 소비된 재화나 노동력 및 기타 용역의 경제적 가치라고 정의된다. 일반 제조업분야에서는 원가(原價)라고 정의하나 임업분야에서는 원가라고 하지 않고 생산비라고 하는 것이 일반적이다. 따라서 생산비란 일정단위의 표고버섯을 생산하기 위하여 소비된 묘목, 비료, 농약, 제재료비, 노동비용, 토지용역비, 자본용역비 등의 합계라고 할 수 있다.

표 5. 표고버섯 재배 조사농가의 지역별 소득분석 결과.

구분	경기	충북	충남	전북	전남	경북	경남	평균
생산량(kg/100본)	5.0	8.2	4.8	7.7	5.7	5.7	7.7	6.1
조수입(원/100본)	141,659	234,422	176,483	203,988	156,897	179,801	180,044	178,627
경영비(원/100본)	100,443	152,685	103,097	112,498	93,833	126,450	120,417	116,613
생산비(원/100본)	129,569	177,827	130,431	141,514	129,456	175,067	149,941	151,699
소득(원/100본)	41,216	81,737	73,386	91,490	63,064	53,351	59,627	62,014
부가가치(원/100본)	58,436	152,596	97,088	122,086	85,766	91,637	82,176	93,678
소득률(%)	29.1	34.9	41.6	44.9	40.2	29.7	33.1	34.7
순수익(원/100본)	12,090	56,595	46,052	62,474	27,441	4,734	30,103	26,928
순수익률(%)	8.5	24.1	26.1	30.6	17.5	2.1	16.7	15.1

주 : 1. 부가가치 (조수입-중간재비), 소득 (조수입-경영비), 소득률 (소득÷조수입×100), 순수익 (조수입-생산비), 순수익률 (순수익÷조수입×100).
 2. 총 생산량은 건표고 생산량+(생표고 생산량×0.14)을 의미함.

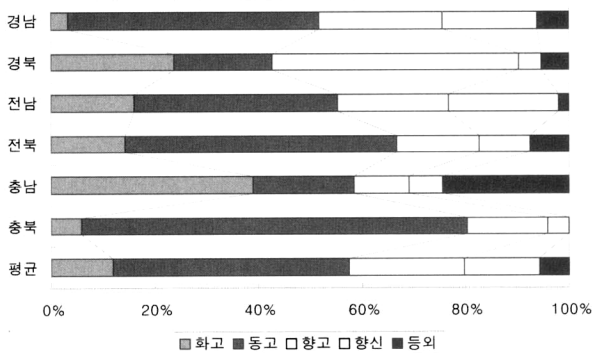


그림 1. 건표고 품등별 생산비율.

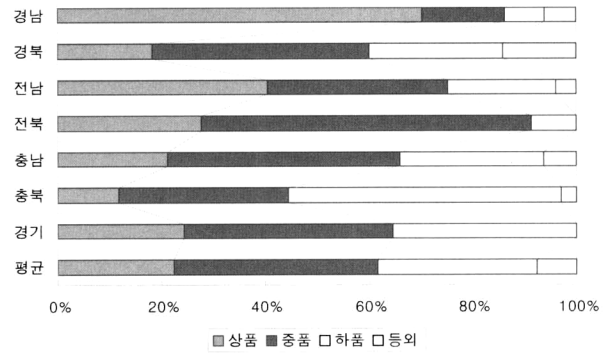


그림 2. 생표고 품등별 생산비율.

3) 소득 및 순수익 분석

표고버섯 재배 조사농가의 100분당 평균 소득률 및 순수익률³⁾은 표 5에서 보는 바와 같다. 조사농가의 100분당 평균 표고버섯 총 생산량(건표고 환산)은 9 kg으로 조수입은 178,627원으로 분석되었다(표 5). 전체 평균 조수입 178,627원/100본에서 100분당 평균 경영비 116,613원을 제외하면 100분당 평균 소득은 62,014원에 평균 소득률은 34.7%로 분석되었다. 또한 100분당 전체 평균 순수익을 보면, 100분당 평균 생산비가 조수입의 84.9%를 차지하

는 151,699원을 제외하면 100분당 평균 순수익은 26,928원에 평균 순수익률은 15.1%로 분석되었다.

지역별로 살펴보면, 충북과 경남지역의 경우 100분당 평균 생산량(건표고 환산)은 각각 전체 평균 생산량을 상회하는 12 kg, 11 kg를 보이고 있어, 100분당 평균 조수입 역시 전체 평균 조수입 178,627원보다 높게 나타났다. 전북지역의 경우 100분당 평균 생산량(건표고 환산)이 8 kg으로 전체 평균 생산량보다 약 1 kg을 하회하고 있음에도 불구하고 100분당 평균 조수입은 203,988원으로 전체 평

표 6. 표고버섯 재배 조사농가의 지역별 경영효율성 지표.

구분	경기	충북	충남	전북	전남	경북	경남	평균
노동생산성(원/시간)	9,786	10,725	13,459	13,032	8,958	8,372	11,275	10,181
자본생산성	11	31	10	12	29	12	8	13
노동집약도(시간/100본)	6	15	7	10	10	11	7	10
자본집약도(원/100본)	5,164	5,109	9,606	10,292	3,043	8,234	9,921	7,502

주 : 노동생산성 (부가가치액÷노동투하시간), 자본생산성 (부가가치액÷자본액), 노동집약도 (노동투입시간÷토지면적), 자본집약도 (투입자본액÷토지면적).

³⁾소득은 표고버섯의 생산과 판매를 통해 임가가 얻는 소득으로서 조수입에서 경영비를 빼면 구할 수 있다. 순수익은 표고버섯의 생산과 판매를 통해 얻은 이윤으로 조수입에서 생산비를 빼면 구할 수 있다. 소득률은 조수입에서 소득이 차지하는 비율을 말하며, 순수익률은 조수입에서 순수익이 차지하는 비율을 나타낸다.

균 조수입을 14.2% 상회하는 것으로 분석되었다. 이러한 원인은 건표고(동고 이상) 및 생표고(중품 이상)의 생산품 등 비율이 타 지역에 비해서 판매가격이 높게 형성되는 고품질 표고버섯 생산비율이 많았기 때문으로 판단된다(그림 1, 2).

한편, 경북지역의 100분당 평균 조수입은 179,801원으로 전체 평균 조수입을 상회하고 있음에도 불구하고 전체 평균과 비교하여 소득은 14.0%, 소득률은 5.0% 하회하는 것으로 분석되었다. 이는 100분당 평균 경영비 특히 중간재비가 많이 투입되었기 때문으로 판단된다. 경기 및 충남지역의 100분당 평균 생산량(건표고 환산기준)이 각각 5 kg으로 전체 평균을 크게 하회하고 있었다. 이러한 원인은 2004년 종균오류 집중으로 인한 피해영향으로 생산량이 크게 감소하였기 때문이다.

4) 경영효율성 분석

일반적으로 사용되고 있는 경영효율성 지표⁴⁾는 소득, 소득률, 순수익, 순수익률, 노동생산성, 자본생산성, 노동집약도, 자본집약도 등이 있다(전현선 등, 1999). 그러나 앞에서 소득, 소득률, 순수익, 순수익률을 살펴보았기 때문에 본 절에서는 그 이외의 경영효율성 지표에 대해서 살펴본다.

표고버섯 재배 조사농가의 경영효율성을 지역별로 살펴보면 표 6과 같다. 노동생산성은 충남과 전북이 각각 13,459원/시간, 13,032원/시간으로 타 지역에 비해 높은 생산성을 보였다(표 6). 이러한 원인은 전북지역의 경우 자본과 노동이 상대적으로 적게 투입되고, 부가가치(조수입-중간재비)가 전체 평균의 30.3%를 상회하는 122,086원/100분으로 매우 높았기 때문이다. 충남지역의 경우 부가가치가 전체 평균을 약간 상회하고 있지만, 노동투입 비용이 전체 평균을 24.9% 하회하고 있어 낮은 평균 조수입임에도 불구하고 높은 노동생산성을 보였다. 자본생산성은 전남지역이 타 지역과 비교하여 상당히 높은 생산성을 나타내고 있다. 이러한 결과는 고정자본 즉 표고버섯 재배와 관련된 대농구와 시설장비 등이 노후화되어 감가상각 기간이 만료됨에 따라 감가상각비 지출이 타 지역에 비해 매우 낮았기 때문이다.

결 론

본 연구는 표고버섯 재배의 정책 자료를 제시하고자 경기·충북·충남·전북·전남·경북·경남지역 등 우리

나라 표고버섯 주산단지 재배농가 총 88호를 대상으로 표고버섯 재배에 대한 경제성 분석을 실시하였다.

그 결과, 표고버섯 재배 조사농가의 100분당 평균 생산비는 151,699원으로 이 가운데 중간재비가 56.0%, 노동비용이 41.8%를 차지하고 있었다. 이와 같이 생산비 구성 가운데 중간재비 비중이 가장 높은 원인은 종균접종 및 원목구입 비용이 많이 투입되었기 때문이다. 이 부분에 대한 절감노력이 필요하다. 지역별로는 충북 177,827원, 경북 175,067원, 경남 149,941원 등의 순으로 전체 평균 생산비를 상회하거나 비슷한 수준을 보였다. 반면, 전남·경기·충남지역은 각각 129,456원, 129,569원, 130,431원으로 전체 평균 생산비를 하회하고 있었다. 이는 지역별 중간재비 투입비용의 차이도 있겠지만, 노동집약적인 표고산업의 특성상 품목별, 지역별, 재배농가 간 노동투입량의 차이가 크기 때문이다. 표고버섯 재배 조사농가의 100분 평균 조수입은 178,627원으로, 평균 조수입에서 평균 경영비 116,613원을 제외하면 평균 소득은 62,014원에 평균 소득률은 34.7%로 분석되었다. 지역별로는 생산량, 품등비율, 경영비 특히 노동투입비용 등의 차이로 인해 소득률이 최고인 전북지역과 최소인 경기지역 사이에는 15.8%포인트의 큰 격차를 나타냈다.

이상의 결과에 의하면 향후 국내 표고버섯 산업의 경쟁력 제고 및 표고버섯 재배농가의 소득 향상을 위해서는 결국 표고버섯 생산에서 가장 많은 비중을 차지하고 있는 종균접종 및 원목비용, 노동투입비용을 어떻게 줄이느냐에 달려있다. 이를 위해서는 무엇보다도 재배시설의 현대화·자동화 및 생산성이 높은 기술개발(예 : 톱람재배 기술)이 필요하다. 이를 통해서 지역별 생산성 격차를 해소하고 경영비용을 줄여 표고버섯 재배농가의 소득향상을 도모할 수 있을 것이다. 자칫 무분별한 시설규모 투자의 확대는 국내 표고버섯 재배농가 간의 치열한 경쟁으로 인한 가격하락, 수익성 하락, 나아가서는 경영 악순환을 야기할 수 있다. 중국산 표고버섯과의 품질 차별화를 위해서는 내수시장을 주도하고 있는 생표고를 중심으로 고품질 표고버섯 생산비율을 높여나갈 수 있도록 우량종균 및 재배기술을 개발하고 보급하는 방안이 강구되어야 할 것이다. 본 연구는 각 지역별로 한정된 표고버섯 재배농가를 대상으로 경제성 분석을 실시했으나 앞으로 보다 정확한 표고버섯 재배에 대한 정책 자료를 제공하기 위해서는 각 지역별 조사농가의 확대 및 지속적인 모니터링과 연구가 필요하겠다.

⁴⁾노동생산성은 노동투하 단위시간당 창출한 부가가치액으로서 '부가가치액÷노동투하시간'으로 구할 수 있다. 자본생산성은 생산을 위해 투자한 자본액 1단위당 산출되는 부가가치액으로서 '부가가치액÷자본액'으로 구할 수 있다. 노동집약도는 단위면적당 노동력 투입의 정도를 나타내는 지표로서 '노동투입시간÷토지면적'으로 구할 수 있다. 자본집약도는 단위면적당 자본액의 투입정도를 나타내는 지표로서 '투입자본액÷토지면적'으로 구할 수 있다.

인용문헌

1. 김의경, 정병헌, 김대현. 2000. 단기소득임산물의 유통경로 및 산지유통체계에 관한 연구. 산림경제연구 8(1): 11-27.
2. 민경택, 이요한. 2006. 도시 소비자들의 표고버섯 소비 및 구매행태 분석. 산림경제연구 14(2): 35-44.
3. 산림청. 2006. 임업통계연보. pp. 482.
4. 석현덕, 장철수. 1998. 표고버섯의 수요분석. 산림경제연구 6(1): 40-46.
5. 석현덕, 민경택, 손철호, 오기표. 2004. 우리나라 표고 산업의 정책과제와 발전방향. 한국농촌경제연구원. pp. 103.
6. 손철호, 윤여창. 1994. 표고의 수요전망 및 시장개방에 대한 대응방안. 산림경제연구 2(1): 91-105.
7. 이경일, 장우환. 2003. 우리나라 단기소득임산물 정책에 관한 고찰. 한국임학회 92(4): 367-373.
8. 전현선, 이성연, 주린원, 김외정, 이호섭. 1999. 임업경제 성분식 지침서. 임업연구원 연구자료 155: pp. 153.
9. 정병헌, 김의경, 이성연. 2003. 표고버섯의 소비실태 및 구입선호 분석. 산림경제연구 11(2): 15-22.
10. 통계청. 2006. 2005년 임업총조사보고서.

(2007년 5월 11일 접수; 2007년 7월 6일 채택)