

산양삼의 생산, 시장동향 및 수급함수 추정 결과

Result of Production and Market Trends on Mountain-GinSeng (*Panax ginseng*) and Supply · Demand Function Analysis

전철현^{1*}

(¹국립산림과학원 산림정책연구부 국제산림연구과, e-mail : ecoecon@korea.kr)

Chul-Hyun Jeon^{1*}

(¹Department of Global Forest Research, National Institute of Forest Science)

■ 연구 배경 및 목적

본 연구는 웰빙 문화와 건강에 대한 관심 증가로 꾸준히 관심을 받고 있는 산양삼의 생산 및 수출입 동향을 파악하고, 수요 함수와 공급함수 추정을 통하여 산양삼 수급의 특징을 분석하기 위한 것임. 또한, 산양삼이 임가 소득원으로 자리잡기 위한 방안을 제시해보고자 함.

그림 1. 산양삼 연도별 생산량



■ 주요 내용 및 연구 결과

산양삼(山養參) 생산량은 2008년 19,290kg에서 2018년 130,191kg으로 증가하였으며, 이는 연평균 약 57.5%씩 증가한 것임. 생산액 역시 2008년 138억 원에서 2018년 409억 원으로 연평균 약 19.7%씩 꾸준히 증가하였음. 산양삼 1Kg 당 가격을 살펴보면, 2010년~2013년에 1,061,812원 ~2,236,437원 수준이었다가, 2014년 이후에는 31만원~34만원 수준으로 급격하게 하락하였음.

산양삼 수출입(HS 코드 1211201111) 동향을 살펴보면, 수출량은 연도별로 편차가 좀 많이 나는 편이며, 2018년에는 약 220kg정도가 수출되었으며, 수출액은 약 38천 달러 정도 수준임. 산양삼 2017년 수입량은 10kg 정도이며 수입액은 1,840달러 정도임. 산양삼 수요에 대한 가격탄력성은 0.780이고, 소득탄력성은 4.18로 추정됨. 이는 소득에 대해서 매우 탄력적으로 반응을 보였으며, 일반적으로 소득탄력성이 1 이상이면 사치재라고 볼 수 있음(예, 호두 소득탄력성은 0.34임). 산양삼과 인삼 소비와의 대체관계를 살펴보기 위하여 모형에 인삼가격을 포함하여 추정했지만, 통계적 유의성이 너무 낮았고, 실제로 소비가 대체되지는 않는 것으로 파악됨.

산양삼 공급에 대한 가격탄력성은 0.120이고, 전년도 공급 영향은 0.24로 계측됨. 산양삼 공급이 가격에 매우 비탄력적으로 나타나고 있는데, 산양삼은 5~10년 이상 재배해야 하기 때문에 다른 농산물에 비해 더 비탄력적인 값을 보임. 아쉬운 점은 공급함수 추정에 필요한 산양삼 생산비 및 경영비 통계자료가 없다는 것임. 현재 산림청 임산물 생산비 조사 품목에 산양삼 품목이 없으므로 경영비나 생산비 조사가 현재 이루어지지 않고 있음. 산양삼을 좀 더 장기적인 측면에서 관리하고, 대책을 마련하고자 한다면, 기초 데이터인 생산비 조사 품목에 산양삼을 포함 시킬 필요가 있음.

위의 결과를 토대로 의미를 아끌어보자면 산양삼 재배농가에서는 소비자 신뢰 향상을 위하여 좋은 양질의 산양삼(제품)을 잘 만들어서, 판매가격을 높이면서 조수입을 최대화하는 전략이 필요함. 그리고 산양삼 관리기관에서는 산양삼의 투명한 유통질서 확립과 원산지 관리를 철저히 해야 할 것임.

그림 2. 산양삼 연도별 생산액



그림 3. 산양삼 수요함수 추정 결과

Variable	변수명	Coefficient	t-Statistic	Prob.
C	상수	-5.071	-0.803	0.4528
LOG(PMJ/ CPI)	산양삼 실질 가격	-0.781	-4.039	0.0068
LOG(DINC/ CPI)	소득	4.108	1.8361	0.116

그림 4. 산양삼 공급함수 추정 결과

Variable	변수명	Coefficient	t-Statistic	Prob.
C	상수	3.22273	0.6887	0.5289
LOG(TOMJ(-1))	전년도 공급 량	0.243918	0.86669	0.435
LOG(PMJ(- 1)/PPI(-1))	전년도 산양 삼 실질가격	0.116074	0.556155	0.6077
DUM10	2010년 ~2014년 더 미변수	-1.35318	-11.2579	0.0004

생산·공급과 동시에 소비(축진) 방안도 동시에 키워야 지속적 생산이 유지될 수 있음.



소비가 생산을 유도하도록..

