

자두농가의 품질경영에 따른 경제적 효과 분석

최돈우*, 이항아*, 허창식*
 *경상북도농업기술원 원예경영연구과
 e-mail:gogemaroo@korea.kr

Analysis of the economic effect of quality management in Plum Farmer

Don-Woo Choi*, Hang-Ah Lee**, Chang-Suk Huh*
 *Gyongsangbuk-Do Agricultural Research & Extension Services

요약

본 연구에서는 소득조사자료와 생산자패널자료를 활용하여 품질경영에 경제적 효과를 분석하였다. 그 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 2008년 대비 2018년의 총수입은 109%가 증가한 반면 중간재비와 경영비는 각각 152%, 경영비 172% 증가하여 부가가치와 소득은 각각 99%, 91% 증가하였다. 둘째, 생산자패널자료를 활용하여 자두 주산지인 두지역의 품종구성을 분석한 결과 의성지역은 중생종 중심인 반면 김천지역은 조생종 중심임을 알 수 있다. 셋째, 자두농가가 품질 위주의 경영을 하는 지역은 그렇지 않은 지역에 비해 판매가격인 11~14% 높은 것으로 분석되었다.

1. 서론

자두는 다른 과일에 비해 신맛이 많아 선호 소비층을 형성하고 있는 여름철 과일이며, 포도 폐원에 따른 대체 작물로 인기가 높아 최근 재배면적이 증가 추세에 있다. 자두 재배면적은 2005년 이후 감소세를 보인 후 6,000ha 이하로 유지되다가 2016년 6,000ha을 넘었다(통계청). 또한 경북지역 재배면적 비중이 83.8%로 매우 높은 작물이다.

자두는 숙기에 따라 조생종, 중생종, 만생종으로 구분된다. 조생종에는 대석조생, 대홍석, 정상, 로얄대석, 홍로센 등이 있고, 중생종에는 뷰티, 포모사, 도담 등이 있으며, 만생종에는 추희, 대왕자두, 태양 등이 있다(농촌진흥청, 2018). 자두는 품종과 출하시기에 따라 품질에 큰 영향을 받는다.

따라서 본 연구에서는 소득조사자료와 생산자패널자료를 활용하여 품질경영에 경제적 효과를 분석하였다.

2. 자료 및 분석방법

자두 농가의 품질경영에 따른 경제적 효과를 분석하기 위해 농촌진흥청의 농산물소득자료와 경상북도농업기술원의 생산자패널자료를 활용하였다. 농산물 소득자료는 2008년과 2018년을 상호 비교하였고 생산자패널자료는 2005년과 2018년을 상호 비교하였다.

3. 분석결과

3.1 자두농가의 경영성과 변화

자두농가의 경영성과 변화를 분석하기 위해 농촌진흥청 소득조사자료를 활용하여 2008년과 2018년을 비교하였다(표 1).

수입의 변화를 살펴보면 2008년 대비 2018년에 수량은 45% 증가하였고, 판매가격은 44% 증가하였으며, 총수입은 109%가 증가한 것으로 나타났다.

비용의 변화를 살펴보면 중간재비 152%, 경영비 172%, 생산비 263% 증가하였다. 이에 따른 성과의 변화를 살펴보면 부가가치와 소득은 각각 99%, 91% 증가하였고, 노동생산성 69% 증가하였으며, 토지생산성은 151% 증가한 것으로 분석되었다.

[표 1] 자두 농가의 경영성과 변화

| 구분 | | 2008년(A) | 2018년(B) | 대비(B/A) |
|----|--------------------------|----------|----------|---------|
| 수입 | 수량(kg/10a) | 953 | 1,382 | 1.45 |
| | 판매가격(원/kg) | 2,602 | 3,756 | 1.44 |
| | 총수입(천원/10a) | 2,480 | 5,192 | 2.09 |
| 비용 | 중간재비(천원/10a) | 489 | 1,231 | 2.52 |
| | 경영비(천원/10a) | 558 | 1,517 | 2.72 |
| | 생산비(천원/10a) | 1,209 | 4,388 | 3.63 |
| | 노동시간(시간/10a) | 111 | 165 | 1.49 |
| 성과 | 부가가치(천원/10a) | 1,990 | 3,962 | 1.99 |
| | 소득(천원/10a) | 1,922 | 3,675 | 1.91 |
| | 노동생산성(원/시간) | 4,416 | 7,471 | 1.69 |
| | 토지생산성(원/m ²) | 489 | 1,231 | 2.51 |

* 자료 : 농촌진흥청 「농축산물 소득자료집」, 각 년도.

3.2 자두 품종구성에 따른 경제적 효과

자두 품종구성별 재배면적 비율은 우리나라 자두의 최대 주산지인 김천과 의성을 상호 비교하였다(표 2). 2005년 품종별 재배면적 비율을 살펴보면 김천지역은 대석조생 41.5%, 포모사 35.7%, 솔담 8.4%, 산타로사 6.0% 등이었고, 의성지역은 포모사 53.9%, 대석조생 36.6%, 홍로센 1.6%, 추희 1.6% 등으로 나타났다.

2018년 품종별 재배면적 비율을 살펴보면 김천지역은 대석조생 38.8%, 포모사 31.4%, 추희 14.4%, 도담 3.3% 등으로 조사되었고, 의성지역은 포모사 41.5%, 대석조생 23.7%, 로얄대석 17.0%, 대왕자두 4.1%로 나타났다.

이상과 같이 지역별 품종구성을 살펴본 결과 의성지역은 중생중 중심인 반면 김천지역은 조생중 중심임을 알 수 있다. 조생중은 재배기간이 짧아 중생중에 비해 과실 품질이 떨어지는 것이 일반적이다. 즉 의성지역은 품질위주의 경영을 하는 반면 김천지역은 조기출하위주의 경영을 하고 있음을 알 수 있다.

[표 2] 주산지의 품종별 재배면적 비율

| 품종명 | | 2005년 | | 2018년 | | |
|--------|------|-------|------|-------|------|-----|
| | | 김천 | 의성 | 김천 | 의성 | |
| 조생중 | 대석조생 | 41.5 | 36.6 | 38.8 | 23.7 | |
| | 대홍석 | | | 0.5 | 0.5 | |
| | 정상 | | 0.5 | | 0.5 | |
| | 로얄대석 | | 1.3 | 1.6 | 17.0 | |
| | 홍로센 | 3.7 | 1.6 | 2.9 | 4.3 | |
| | 소계 | 45.2 | 43.8 | 40.0 | 46.0 | |
| 중생중 | 뷰티 | | 0.0 | 2.3 | | |
| | 포모사 | 35.7 | 53.9 | 31.4 | 41.5 | |
| | 도담 | 0.0 | 0.0 | 3.3 | 3.4 | |
| | 산타로사 | 6.0 | 0.8 | 1.3 | 0.0 | |
| | 소계 | 41.7 | 54.7 | 38.3 | 44.9 | |
| | 만생중 | 자봉 | 0.2 | 1.3 | | 0.0 |
| 대왕자두 | | 1.6 | 1.0 | 2.6 | 4.1 | |
| 미금 | | | | 0.4 | 0.4 | |
| 선킹델리셔스 | | | | | 0.3 | |
| 솔담 | | 8.4 | | | | |
| 빅오자크 | | 0.0 | | | | |
| 귀양 | | | 1.0 | | | |
| 태양 | | 0.2 | 0.3 | | | |
| 추희 | | 2.2 | 1.6 | 14.4 | 2.7 | |
| 소계 | | 10.4 | 3.6 | 3 | 4.8 | |
| 기타 | | 분류불능 | 0.5 | 0.1 | 0.5 | 1.6 |

※ 자료 : 경상북도농업기술원, 생산자패널자료, 각 년도.

주산지별 판매가격을 알아보기 위해 농촌진흥청의 농축산물 소득자료집을 활용하여 2007년과 2018년을 비교하였다(표 3). 2007년의 kg당 판매가격을 보면 김천 2,065원, 의성 2,358원으로 의성이 김천에 비해 14% 높았으며, 2018년도에는 김천 3,657원, 의성 4,075원으로 11% 높음을 알 수 있다.

이상의 결과에서 중생중 중심 즉 품질위주의 품종구성을 할

경우 그렇지 않은 지역에 비해 판매가격인 11~14% 높은 것을 알 수 있다.

[표 3] 자두 품종구성에 따른 지역별 판매가격 비교

| 지역 | 2007년 판매가격 | | 2018년 판매가격 | |
|----|------------|-----|------------|-----|
| | (원/kg) | 지수 | (원/kg) | 지수 |
| 김천 | 2,065 | 100 | 3,657 | 100 |
| 의성 | 2,358 | 114 | 4,075 | 111 |

※ 자료 : 농촌진흥청 「농축산물 소득자료집」, 각 년도.

4. 결론

본 연구는 자두의 품종 구성에 따른 경제적 효과를 분석하기 위해 농산물소득자료와 생산자패널자료를 활용하여 주산지를 상호비교하였다. 그 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 2008년 대비 2018년의 총수입은 109%가 증가한 반면 중간재비와 경영비는 각각 152%, 경영비 172% 증가하여 부가가치와 소득은 각각 99%, 91% 증가하였다.

둘째, 생산자패널자료를 활용하여 자두 주산지인 두지역의 품종구성을 분석한 결과 의성지역은 중생중 중심인 반면 김천지역은 조생중 중심임을 알 수 있다.

셋째, 자두농가가 품질위주의 경영을 하는 지역은 그렇지 않은 지역에 비해 판매가격인 11~14% 높은 것으로 분석되었다.

※ 본 논문은 농촌진흥청 연구사업(과제번호: PJ01505805)의 지원에 의해 이루어진 것임.

참고문헌

- [1] 경상북도농업기술원, 생산자패널자료, 각 년도.
- [2] 농촌진흥청, 「농축산물 소득자료집」, 각 년도.
- [3] 농촌진흥청, 「자두·매실」, 농업기술잡이111, 2018.
- [4] 통계청, 국가통계포털(www.kosis.kr).