

소비자가 선호하는 자두의 당도와 과중 추정

최돈우*, 김동춘*, 이항아*

*경상북도농업기술원

e-mail:gogemaroo@korea.kr

Estimation of Consumer Preferred Fruit Sugar Content and Weight in Plum

Don-Woo Choi*, Dong-Choon Kim*, Hang-Ah Lee*

*Gyongsangbuk-Do Agricultural Research & Extension Services

요약

본 논문은 소비자가 선호하는 자두의 당도와 과중을 추정하기 위해 대표 품종인 대석조생, 포모사, 추희에 대해 소비자 실증조사를 활용하여 연구를 진행하였다. 분석 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 자두 크기에 만족도가 높은 소비자 비율은 대석조생 22.1%, 포모사 59.8%, 추희 52.4%였다. 둘째, 소비자 80%가 만족하는 과중은 대석조생 59g, 포모사 131.2g, 추희 152.1g인 것으로 분석되었다. 셋째, 자두가 맛있다고 생각하는 소비자 비율은 대석조생 26.5%, 포모사 60.5%, 추희 53.2%로 조사되었다. 넷째, 소비자의 80%가 맛있다고 인지하는 당도는 대석조생 10.1°Brix, 포모사 11.1°Brix, 추희 13.2°Brix로 분석되었다.

1. 서론

자두는 다른 과일에 비해 신맛이 많아 선호 소비층을 형성하고 있는 여름철 과일이며, 포도 폐원에 따른 대체 작물로 인기가 높아 최근 재배면적이 증가하였다. 자두의 2018년 재배면적은 7,266ha(통계청)으로 사과, 감귤, 복숭아, 포도 등 주요 과수에 비해 재배면적이 적고, 경북지역 재배면적 비중이 83.8%로 매우 높은 작물이다.

소비자 선호 및 소비행태에 관한 연구에는 쌀(이계임·김민정, 2004. 김순화 등, 2015), 고춧가루(한재환 등, 2019), 사과(이동현·양승룡, 2015), 소고기(나유정 등, 2013. 김성용 등, 2014), 닭고기(최현호 등, 2015), 전통장류(김종화, 2017) 등이 있다. 그러나 자두 선호 및 소비행태에 대한 연구는 미흡한 실정이다. 또한 소비시식 후 면접조사방식을 통한 실증 연구도 미흡한 실정이다.

따라서 본 연구는 자두의 당도와 과중에 대한 소비 선호 수준을 실증적으로 분석하기 위해 수행되었다.

2. 조사 및 분석방법

본 연구의 모집단은 대구지역 소비자이며, 표본추출은 10대에서 60대 이상까지 구분하여 연령대별 100명을 조사하였

다. 조사품종은 숙기별 대표 품종인 대석조생(조생종), 포모사(중생종), 추희(만생종)를 대상으로 하였으며, 조사시기는 품종이 많이 판매되는 시기인 6월에서 9월에 걸쳐 이루어졌으며, 총 3회에 걸쳐 조사하여 유효표본수는 1,296명이다. 조사방법은 당도, 과중 등의 품질측정을 한 후 품질 측정된 과일을 소비자에게 시식을 하게 하였고, 그 후에 미리 작성된 설문지를 활용하여 면접조사를 진행하였다. 시식에 사용된 자두는 다양한 품질 분포를 위해 선별하지 않은 과일을 사용하였다.

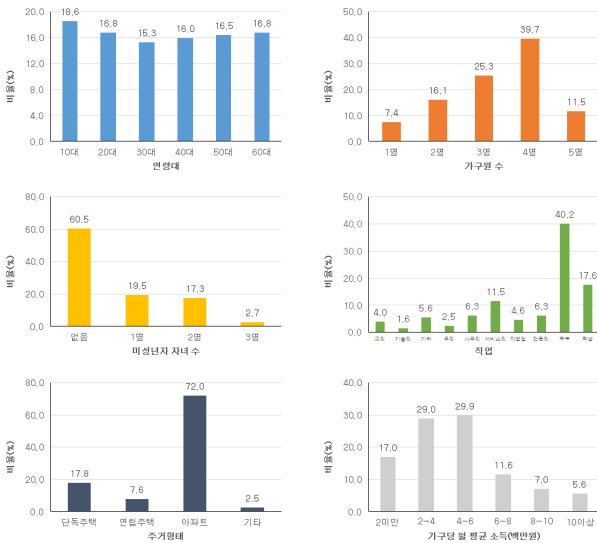
소비자가 선호하는 당도와 과중의 추정은 로짓모형을 활용하였다. 본 연구에서는 표본의 80%가 만족(인지)하는 확률을 소비자가 선호하는 당도와 과중이라고 가정하였다.

3. 분석결과

3.1 표본의 특성

설문조사표본의 특성을 살펴보면, 연령별 비율은 15~18%였으며, 10대가 18.6%로 가장 많았다. 가구원 수별 비율은 '4명' 39.7%, '3명' 25.3%, '2명' 16.1% 순이었고, 미성년자 자녀수는 '없음' 60.5%, '1명' 19.5%, '2명' 17.3%로 나타났다. 직업별 비율은 '주부' 40.2%, '학생' 17.6%, '서비스직' 11.5%, '전문직' 6.3% 등으로 조사되었고, 주거형태별 비율은 '아파트' 72.0%, '단독주택' 17.8%, '연립주택' 7.6%로 나타났다. 가구당 월 평

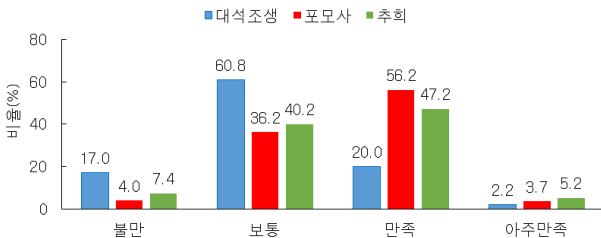
군 소득별 비율은 400~600만원 29.9%, 200~400만원 29.0%, 200만원 미만 17.0%, 600~800만원 11.6% 등으로 조사되었다.



[그림 1] 자두 소비자 표본의 특성

3.2 자두 크기에 대한 소비자 선호분석

자두 크기에 만족도(만족, 아주 만족)가 높은 소비자 비율은 대석조생 22.1%, 포모사 59.8%, 추희 52.4%로 조사되어 조생종인 대석조생에 대한 만족도가 가장 낮음을 알 수 있었다.



[그림 1] 자두 크기에 대한 소비자의 만족도 분포

로짓모형을 이용하여 소비자 선호 과중을 추정된 결과 표본의 80%가 크다고 인지하는 과중은 대석조생 59g, 포모사 131.2g, 추희 152.1g인 것으로 나타났다.

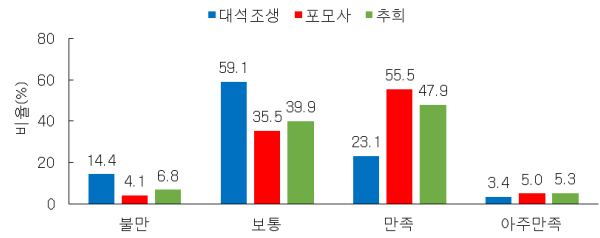
[표 1] 로짓모형을 이용한 자두에 대한 소비자 선호 과중 추정

구분	대석조생	포모사	추희
선호그룹 80%가 만족하는 과중(g)	59.0	131.2	152.1

3.3 자두 맛에 대한 소비자 선호분석

자두가 맛있다(만족, 아주 만족)고 생각하는 소비자 비율은 대석조생 26.5%, 포모사 60.5%, 추희 53.2%로 조사되었으며, 조생종인 대석조생에 대한 만족도가 가장 낮았고, 중생종인

포모사의 만족도가 가장 높았다.



[그림 1] 자두 당도에 대한 소비자의 만족도 분포

로짓모형을 이용하여 소비자 선호 당도를 추정된 결과 표본의 80%가 맛있다고 인지하는 당도는 대석조생 10.1°Brix, 포모사 11.1°Brix, 추희 13.2°Brix로 분석되었으며, 조생종보다는 만생종의 기대 당도가 높음을 알 수 있었다.

[표 2] 로짓모형을 이용한 자두에 대한 소비자 선호 당도 추정

구분	대석조생	포모사	추희
선호그룹 80%가 만족하는 당도(°Brix)	10.1	11.0	13.2

4. 결론

본 연구는 자두의 당도와 과중에 대한 소비자 선호를 실증적으로 분석하기 위해 수행되었다. 조사방법은 품질측정, 소비자 시식, 설문조사의 순으로 진행하였다. 분석 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 자두 크기에 만족도(만족, 아주 만족)가 높은 소비자 비율은 대석조생 22.1%, 포모사 59.8%, 추희 52.4%였으며, 소비자 80%가 만족하는 과중은 대석조생 59g, 포모사 131.2g, 추희 152.1g인 것으로 분석되었다.

둘째, 자두의 맛 만족도(만족, 아주 만족)가 높은 소비자 비율은 대석조생 26.5%, 포모사 60.5%, 추희 53.2%로 조사되었으며, 소비자의 80%가 맛있다고 인지하는 당도는 대석조생 10.1°Brix, 포모사 11.1°Brix, 추희 13.2°Brix로 분석되었다.

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

참고문헌

- [1] 김성용, 전상근, 이계임, “최고기 등급별 소비자 선호도 분석”, 농촌경제, 제37권 3호, pp1-24, 2014년.
- [2] 김순화, 박종섭, 유진채, 권명희, “선택실험법을 이용한 로컬푸드 쌀에 대한 소비자 선호분석-청주시 소비자를

- 중심으로-”, 농업경영·정책연구, 제42권 4호, pp.660-684, 2015년.
- [3] 김종화, “전통장류에 대한 소비자 만족도 분석-대전소비자를 중심으로-”, 농촌계획, 제23권 3호, pp.61-72, 2017년.
- [4] 나유정, 김민경, 장재봉, “소비자의 수입쇠고기 구매 의향 분석”, 농업경영·정책연구, 제40권 1호, pp.195-222, 2013년.
- [5] 이계임, 김민정, “쌀의 품질과 가격에 대한 소비자 평가분석”, 농촌경제연구, 제27권 3호, pp. 21-33, 9월, 2014년.
- [6] 이동현, 양승룡, “소비자 선호를 반영한 등급표준화에 관한 연구”, 농업경제연구, 제56권, 1회, pp99-117, 1월, 2015년.
- [7] 최현호, 신정섭, 천동원, 서동균, “닭고기 소비자의 구매형태별 요인분석과 시장세분화에 관한 연구-수도권 거주 주부를 대상으로-”, 농업경영·정책연구, 제42권 2호, pp. 295-315, 2015년.
- [8] 통계청, 국가통계포털(www.kosis.kr).
- [9] 한재환, 이용선, 송경환, “소비자의 피리미엄 고춧가루 소비을 위한 인식분석”, 농업경제연구, 제60권 1호, pp.23-42, 3월, 2019년.