

# 신품종 감자의 마케팅 전략 수립에 관한 연구#

윤서노\*, 위태석\*, 이홍진\*

\*농촌진흥청 농산업경영과

e-mail: snyun1@korea.kr

## A Study on Marketing Strategy of New Potato Varieties

Seo-No Yun\*, Tae-Seok Wi\*, Hong-Jin Lee\*

\*Farm and Agribusiness Management Division, Rural Development Administration

### 요약

이 논문에서는 수미와 세 신품종 감자의 비교를 통해 적절한 신품종 감자 마케팅 전략의 수립 방안을 모색하였다. 이를 위해 도매시장 종사자의 의견을 종합하였고 29명 소비자를 대상으로 수미와 세 신품종에 대한 블라인드 테스트를 하였다. 분석 결과, 골든볼과 홍지슬은 각기 독특한 색을 가졌음에도 소비자에게 좋은 외관 평가를 받았으며 이 결과를 통해 소비자들이 새로운 색을 지닌 감자들에 친숙할 수 있도록 하는 전략이 필요함을 알 수 있다. 또한, 골든볼은 식감, 분질 그리고 과육의 색깔에서 높은 점수를 받았고 홍지슬은 당도와 수분에서 높은 점수를 받았다. 삶음, 볶음 그리고 튀김 요리별 평가에서는 삶음과 볶음에서는 홍지슬이, 골든볼은 모든 요리에서 수미보다 높은 점수를 받았으며 종합 평가까지 종합해서 보면, 찌거나 삶은 요리는 홍지슬이 높은 점수를 지녀 가정용 소비에 적합하고, 볶은 감자 요리에서 높은 점수를 받은 골든볼 또한 가정용 소비를 위한 시장성을 갖추었다고 결론 내릴 수 있다. 튀김 요리의 경우 주로 가공식품이 주를 이루므로 수미와 비슷한 평가를 받으면서도 생산량이 높은 대백은 좋은 대안 품종임을 발견하였다.

### 1. 서론

우리나라에서 주로 재배되고 있는 수미는 봄 재배 환경에 매우 적합하고 모양과 색 또한 소비자의 선호가 높아 전체 감자 생산량 중 약 80%를 차지하는 인기 품종이다. 하지만, 기후변화에 따른 재배상의 문제점과 품종 획일화에 따른 소비 다양화에 대한 대응 등도 미흡하다. 이로 인해 안정적인 생산과 품종 다양화를 통한 소비 활성화를 위해 새로운 품종 개발에 관한 관심이 커지고 있다.

이 논문에서는 농가소득 향상 및 소비자 만족을 극대화할 수 있는 세 품종에 대한 시장성을 확인하고 효과적인 목표시장을 탐색하고자 한다. 이러한 목적을 달성하기 위해, 이 논문에서는 신품종 감자인 골든볼, 대백 그리고 홍지슬에 대해 도매시장 유통인(15명)과 소비자(29명)를 대상으로 한 설문과 인터뷰 조사 결과를 활용하였다.

우선, 신품종 감자 소개 및 도매시장 유통인과 소비자가 감자를 판매와 구매를 할 때 중요하게 생각하는 요인들을 분석

하였다. 다음으로, 수미와 세 신품종에 대한 블라인드 테스트를 실시하였다. 블라인드 테스트에서는 수미와 신품종 감자의 외관과 조리 방법별 평가를 통해 어떤 품종이 경쟁력이 있는지를 비교하였다. 마지막으로, 분석 결과를 바탕으로 각각의 신품종 감자의 판매 활성화를 위한 목표시장을 탐색하였다.

### 2. 신품종 감자 소개 및 도매시장 유통인의 평가

세 가지 감자 신품종인 골든볼, 대백 그리고 홍지슬은 그림1과 같다(그림1). 골든볼은 농촌진흥청 국립식량과학원에서 육성한 품종으로 봄 재배시 10a당 생산량이 2.8톤으로 수미(2.5톤/10a)보다 12% 많고, 껍질을 벗기거나 마쇄 후 효소적 갈변이 늦어 가공식품에 대한 적용성도 높아 판매 확대가 기대되는 품종이다. 재배기간은 수미보다 다소 긴 편이지만 가뭄 저항성이 높고 고온에서도 감자 멍아 발생이 적은 특성을 가지고 있다. 모양은 둥글고 속 색이 황색이어서 보기 좋으며 다양한 조리 방식에도 본연의 색을 유지할 수 있다. 전분으로 구성된 건물 함량이 높고 환원당 함량이 낮아 감자 칩 가공으로 우수한 품종이기도 하다(골든볼 괴경 건물함량 22.2%, 수

# 이 연구는 농촌진흥청의 2020년 농업기술경영연구(과제번호: PJ01506601)의 지원에 의해 수행된 결과임.

미 괴경 건물함량 19.4%).

대백은 골든볼과 마찬가지로 수미보다 10a당 생산량이 25% 많고 더위와 가뭄에 강한 것이 특징이다. 휴면기간이 100일 내외로 수미보다 길어 저장성도 우수한 편이다. 도매시장 유통인들은, 대백은 수미보다 기형과가 적어 상품성 측면에서 수미에 뒤지지 않는다고 평가하였다.

홍지슬은 제주도농업기술원이 개발한 품종으로 외관이 자주색인 것이 특징이다. 휴면기간은 50일에서 60일로 대백의 절반 정도이지만 제주에서 1년에 두 번 재배가 가능한 국내 최초 2기작 품종이다. 표피가 매끄럽고 안토시아닌 색소를 다량 함유하고 있어 기능성도 매우 높다.

이상의 세 품종에 대해 도매시장 유통인을 대상으로 시장성을 조사해 본 결과, 세 품종 모두 시장성은 충분히 있는 것으로 확인되었다. 골든볼과 홍지슬은 껍질과 과육 색이 돋보여서 중도매인과 소비자가 이를 긍정적으로 평가할 수 있도록 하는 마케팅 전략이 필수적이다. 특히 대부분의 도매시장 유통인이 출하시장의 선택과 집중을 통하여 특정 시장에서 안정적인 구매처를 확보하는 것이 중요하다는 의견을 제시하였다. 물론 맛도 중요하지만 소비자는 외관을 통해 감자의 신선도와 맛을 평가하는 경향이 강하므로 소비자 선호와 일치하는 품종 외관을 갖추어야 시장에서 성공한다고 할 수 있다. 특히 품종별로 품질특성이 다르다는 점에 착안하여, 용도별로 목표시장을 정하고 맞춤형으로 소비자 시장에 접근하는 전략이 신제품 감자의 성공적 시장 정착을 위해 가장 중요하다는 지적이 대부분이었다.



[그림 1] 수미와 세 신제품 감자 (골든볼, 대백, 홍지슬)

### 3. 소비자의 신제품 감자에 대한 평가 결과

먼저, 소비자가 감자를 구매하는 데 있어서 중요하게 생각하는 요인을 설문조사를 통해 살펴보았다(표 1). 각각의 고려

요인에 대해 중요시하는 정도에 따라 매우 중요(+2점), 중요(+1점), 보통(0점), 다소 중요하지 않음(-1점), 전혀 중요하지 않음(-2점)의 5점 척도를 사용해 각각 가중치에 해당 응답자 수를 곱하여 이를 합친 후, 총 응답자 수로 나누어 점수를 계산 하였다.

소비자는 감자를 구매할 때 신선도를 가장 중요시 하는 것으로 나타났다(1.59점). 이와 비슷하게 저장성 또한 1.45점으로 나타났는데 이를 통하여 소비자는 저장이 오래 가능하면 신선한 감자를 선호함을 알 수 있다. 또한, 맛과 안전성은 각각 1.31점으로 소비자는 감자의 높은 신선도와 저장 용이성에서 감자의 맛과 안전성을 보장받을 수 있음을 인지하고 있었다. 또한 신선도와 저장성은 감자 외관에서 파악할 수 있는 요소이므로 감자의 외관 품질 향상을 위해 노력해야 할 것이다. 식감은 중요도 항목에서 5위를 차지하였고(1.24점), 소비자는 가격 또한 어느 정도 중요하게 생각하고 있다(1.07점). 1점 이상의 점수는 소비자가 중요하게 여기는 항목들이므로 주의 깊게 살펴볼 필요가 있다. 그 외로는 구입 편리성, 크기, 유기농·친환경 그리고 먹기 편리함 순으로 나타났다.

[표 1] 시중 감자의 요인별 중요도

기준	점수	기준	점수
신선도	1.59	가격	1.07
저장성	1.45	구입 편리성	0.96
맛	1.31	크기	0.76
안전성	1.31	유기농/친환경	0.59
식감	1.24	먹기 편리함	0.55

다음은 세 신제품(골든볼, 대백, 홍지슬)의 시장성 및 경쟁력을 평가하기 위해 일반 시중 감자와 비교를 통하여 품종별 경쟁력을 파악하였다. 우리나라 감자 생산량의 80%를 차지하는 수미와 신제품인 골든볼, 대백 그리고 홍지슬에 대해 관능평가를 진행하였다. 또한 맛을 평가하기 위해 삶은 경우, 볶은 경우, 그리고 튀긴 경우로 나누어 소비자에게 블라인드 테스트를 진행하였다(표 2). 외관은 크기, 모양, 표면 촉감, 표면 색깔, 감자 눈 깊이 그리고 단단함 총 6개의 항목에 대해 평가하였다. 또한 맛에 대해서는 식감과 분질, 당도, 수분, 과육 색 총 4개 항목에 대해 평가하였다. 각 항목은 모두 7점 척도로 평가하였으며 매우 미흡, 미흡, 약간 미흡, 비슷, 약간 우수, 우수, 매우 우수로 구성되어 있다. 마찬가지로 -3점에서 3점까지 가중치를 두어 해당 평가 응답자 수를 곱하여 모두 더한 후 총 응답자 수로 나누어 점수를 계산하였다.

감자 외관 평가에 관한 결과, 대백을 제외한 나머지 세 품목은 상대적으로 우수한 평가를 받았다. 특히 골든볼은 6개 항목에서 모두 우수한 평가를 받았다. ‘크기’(1.38점), ‘모양’(1.21점), ‘눈 깊이’(0.83점), ‘단단함’(1.07점)에서 네 품종 중 가장 우수한 평가를 받았으며 ‘촉감’(0.96점)과 ‘색깔’(1.03점)

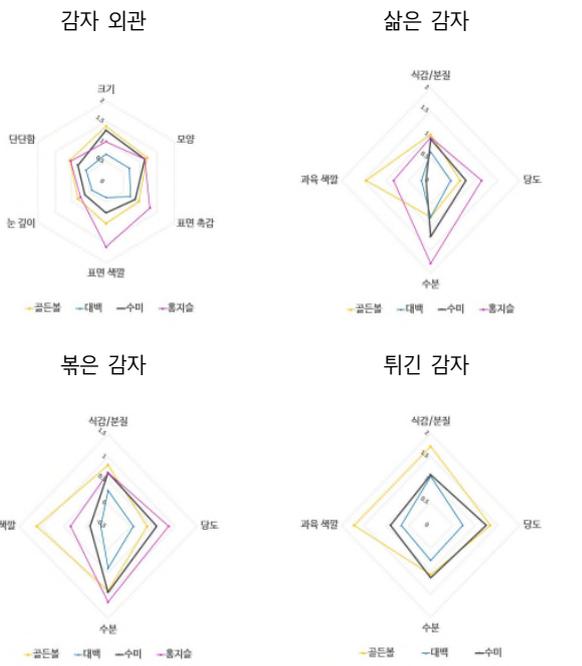
또한 수미보다 높은 평가를 받았다. 골든볼은 외관을 중요시 하는 가정용 수요를 충분히 대체할 뿐 아니라 신규수요도 창출할 수 있는 경쟁력이 있다고 판단되며 소비자의 외관 선호를 충족하고 있다. 반면 대백은 외관의 모든 항목에서 상대적으로 낮은 점수를 받았다. 특히 ‘크기’(0.69점)와 ‘색깔’(0.38점)은 수미에 비해 점수가 두 배 가량 낮았으며 ‘눈 깊이’(0.41점)와 ‘단단함’(0.59점) 점수는 골든볼과 큰 차이를 보였다. 홍지슬은 홍지슬만의 독특한 색깔이 소비자들에게 좋은 평가를 받았다. 홍지슬은 수미의 색깔 점수와 비교해 두 배 이상 높았으며 골든볼과도 0.6점 가량 차이를 보였다(1.61점). 모든 점수 중에서 가장 높은 점수를 보였는데 특히 50대 참여자는 전원 우수한 평가를 내렸으며(9명) 반면, 40대의 경우 미흡하다는 의견도 1명과 (다른 품종과)비슷하다는 의견이 2명 있어 40대와 50대 참여자 간 상반된 모습을 보였다. 홍지슬 모양은 수미와 동등한 점수를 받았으며(1.14점) 그 외 평가들 또한 수미보다 비슷하거나 높은 평가를 받았다. 홍지슬 평가 항목 중 가장 낮은 점수를 받은 ‘눈 깊이’(0.75점)의 경우에도 수미의 것보다 높고 골든볼 점수와는 0.08점 차이가 난다. 그리하여 골든볼과 마찬가지로 홍지슬은 가정용으로 우수한 감자 품종으로 볼 수 있다.

색’(1.45점)에서 골든볼이 가장 높은 평가를 받았다. 특히 ‘과육 색’의 경우 수미 0.10점, 대백 0.21점 그리고 홍지슬이 0.83점인 것 비해 상당히 높은 점수를 받아 다른 품종에 비해 높은 경쟁력을 보여주었다. 골든볼 외관 결과를 종합하였을 때, 과육·껍질 모두 걸모습은 훌륭한 품종이라 볼 수 있을 것이다. ‘당도’는 수미보다 0.13점 낮은 0.66점으로 나타났다. ‘수분’은 수미보다 0.42점 낮은 0.79점을 기록하였다. 대백은 ‘식감과 분질’(0.62점), ‘당도’(0.45점) 그리고 ‘수분’(0.79점)에서 상대적으로 평가점수가 낮았다. 홍지슬은 ‘당도’와 ‘수분’에서 가장 높은 점수를 받아 삶은 감자 요리로서 훌륭한 활용 가치를 보여주었다. 다만, ‘과육 색’은 외관의 ‘껍질 색’과는 반대로 네 품종 중 가장 낮은 점수인 0.83점을 기록하였지만 1점에 가깝기 때문에 이를 치명적 단점으로 보지 않는다.

볶음 감자 평가를 보면, 골든볼은 삶은 감자와 마찬가지로 ‘식감과 분질’(0.83점), ‘과육 색’(1.10점)에서 가장 높은 평가를 받았다. 골든볼의 ‘식감과 분질’은 수미보다 0.17점 높으며 ‘과육 색’은 무려 1점 가량 높아 골든볼은 ‘먹음직스럽다’라는 지배적인 의견을 뒷받침하는 결과가 나타났다. 삶은 골든볼과 다르게 수미의 ‘수분’과 비슷한 평가를 받았지만 ‘당도’는 수미의 것보다 0.21점 낮은 0.38점을 기록하였다. 삶은 골든볼과 볶음 골든볼 평가를 종합할 때, ‘당도’와 ‘수분’을 보완한다면 골든볼은 수미보다 소비자가 더 선호하는 감자 품종이 될 가능성이 높다. 대백은 여전히 모든 항목에서 가장 낮은 점수를 받았으며 ‘과육 색’(-0.34점)의 경우 수미(-0.1점)보다 낮은 점수를 받아 이에 대한 보완이 반드시 이루어져야 한다. 홍지슬 또한 ‘당도’와 ‘수분’에서 가장 높은 점수를 받았기 때문에 삶음 요리와 볶음 요리 모두 홍지슬은 좋은 감자 품종 중 하나임을 확인할 수 있다.

마지막으로 튀김 감자 평가를 보면, 골든볼은 네 항목 모두 1점 이상의 좋은 평가를 받았고 특히 ‘식감과 분질’(1.72점), ‘당도’(1.34점) 그리고 ‘과육 색’(1.72점)에서 세 품종 중 가장 높은 점수를 받았다. 특히 ‘당도’의 경우 앞선 두 조리 방식에서는 수미보다 낮은 점수였지만 튀김 요리의 경우에는 높은 점수를 받아 골든볼이 튀김 요리에도 좋은 품종임을 확인할 수 있었다. 대백은 세 품종 중 가장 낮은 점수를 받긴 했지만 튀김 요리에서 모든 항목에서 0.6점 이상의 양호한 점수를 받았으며 ‘식감과 분질’(1.07점)의 경우 수미와 (1.10점)과 비슷한 점수를 받았다.

이상과 같은 조사 결과를 정리하면, 골든볼과 홍지슬은 수미와 비슷하거나 높은 외관 점수를 받았으며 홍지슬의 독특한 색깔은 소비자에게 긍정적인 요소로 인식되고 있었다. 삶은 감자와 볶음 감자 요리에서 ‘식감과 분질’ 그리고 ‘과육 색’에서는 골든볼이 ‘당도’와 ‘수분’에서는 홍지슬이 높은 평

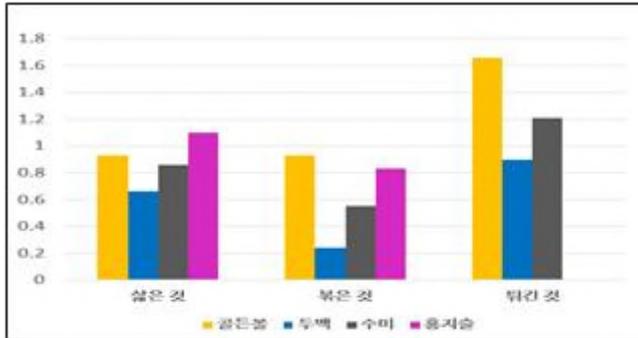


\*튀김 감자의 경우 홍지슬은 제외

[그림 2] 감자 네 품종의 외관 및 조리별 평가 결과

이번에는 각기 다른 조리 방법으로 감자의 맛, 식감, 과육의 색 그리고 수분을 평가하여 신품종 감자를 섭취하였을 때 수미에 비해 경쟁력이 있는지 알아보려고 한다. 먼저 삶은 감자의 경우, ‘식감과 분질’(1.00점) 그리고 ‘과육

가를 받았다. 또한 골든볼은 튀김 요리에서도 두각을 나타내었다. 골든볼은 수미와 비슷하거나 높은 점수를 받아 기존 수미 감자를 대체할 수 있는 우수한 품종으로 평가할 수 있으며 홍지슬 또한 삶거나 볶은 요리에도 높은 점수를 받아 높은 경쟁력을 갖추었다고 볼 수 있다. 네 품종에 대한 각 조리 방법별 종합 점수는 다음과 같다.(그림3).



\*튀김 감자의 경우 홍지슬은 제외

[그림 3] 감자 네 품종의 종합점수

우선 홍지슬은 삶은 감자로 적합하기 때문에, 가정소비를 목표시장으로 공략하는 것이 중요하다. 골든볼은 모든 요리에 적합한 것으로 나타났으나, 생산 수량과 용도별 가격수준을 고려했을 때, 가정용으로 목표시장을 설정하는 것이 가장 효과적일 것으로 판단된다. 대백은 튀김용에서 소비자의 수용도가 높다는 점에서 가공용을 목표시장으로 설정하는 것이 적합할 것으로 판단된다. 특히 대백은 생산수량이 수미보다 25%나 높기 때문에 생산자 입장에서 대백을 재배하는 충분한 유인요인은 될 것으로 판단된다.

#### 4. 요약 및 결론

본 논문에서는 수미와 세 신품종 감자(골든볼, 대백, 홍지슬)의 도매시장 유통인과 소비자의 평가 결과를 진행하고 목표시장을 도출하였다.

첫째, 골든볼과 대백은 재배면적당 생산량이 많고 홍지슬은 1년 2기작이 가능하여 지구온난화로 인한 수미 감자의 생산량 문제를 해결할 수 있는 대안 품종들이다.

둘째, 도매시장 종사자 의견 종합결과, 세 품종 모두 시장성은 충분히 갖춰져 있으며 골든볼과 홍지슬은 각기 가지고 있는 독특한 색을 조기에 인지할 수 있도록 하는 것이 급선무이며 세 품종 모두 중도매인과 소비자가 특성을 충분히 이해하기 위해 출하시장의 선택과 집중을 통한 출하의 지속성을 확보하는 것이 중요하다.

셋째, 소비자는 신선도, 저장성 그리고 맛 순으로 감자 구매시 중요하게 생각하고 있으며 이는 결국 감자 외관에서 파악

할 수 있으므로 외관 품질 향상을 중요시해야 함을 알 수 있다.

넷째, 블라인드 테스트 결과 골든볼과 홍지슬은 전반적으로 삶거나 볶음요리에 대해 수미보다 비슷하거나 높은 평가를 받았다. 따라서 가정용으로 목표시장을 설정하는 것이 적합함을 발견하였다. 대백은 상대적으로 평가는 수미의 점수보다 낮았으나, 튀김에서 색깔과 분질 면에서는 수미와 비슷한 평가를 받았다는 점과 생산량이 월등히 많다는 점에서 가공용으로 목표시장을 설정하는 것이 적합하다는 것을 발견하였다.

#### 참고문헌

- [1] 제주경제신문. 2018년 10월 1일자. “제주형 2기작 유색감자 ‘홍지슬’ 품종보호출원”
- [2] 한국농어민신문. 2020년 7월 24일자. “대백·골든볼·홍지슬 감자, ‘미네르바레드’ 파프리카 시장평가회”
- [3] 식품저널. 2020년 9월 10일자. “[연구노트] 갈변에 강한 가공용 감자 ‘골든볼”