

# 제주에서 개발된 새로운 채소 품종의 시장성 조사 분석 연구

김석만\*, 정승용\*, 유정호\*  
 \*제주특별자치도농업기술원  
 e-mail:ksman123@korea.kr

## A study on the marketability of new vegetable varieties developed in Jeju

Seog-Man Kim\*, Seung-Yong Jeong\*, Jung-Ho Yoo\*  
 Jeju Special Self-Governing province Agricultural Research & Extension Services

### 요약

농업연구 기관에서 신품종 농산물을 개발하여 농가에 보급하고 있으나, 신품종에 대한 기술적인 연구가 주를 이루고 있으며, 시장성을 파악하고 보급하는 마케팅 관점에서의 연구는 매우 제한적이었다. 본 연구는 제주특별자치도농업기술원에서 개발한 신품종 마늘, 양파의 마케팅 방향 제시를 위하여 도매시장 유통인들을 대상으로 시장성 평가를 실시하였다. 그 결과, 신품종 ‘싱싱볼플러스’(양파), ‘대사니’(마늘) 모두 품질 특성이 양호한 것으로 나타났으며, ‘싱싱볼플러스’는 일반 마트 판매용으로, ‘대사니’는 깐마늘용으로 경쟁력이 있을 것으로 조사되었다.

### 1. 서론

농업연구 기관에서는 해마다 새로운 농산물 품종을 개발하여 농가에 보급하고 있다. 제주특별자치도농업기술원도 농가의 소득향상 및 경쟁력 강화를 위하여 신품종 농산물을 개발하여 농가에 보급하고 있다.

그러나 신품종 농산물에 대한 바이어와 소비자의 수요가 체계적으로 조사되지 않아 시장성 확보에 어려움을 겪고 있는 실정이다.

특히, 신품종 농산물에 대한 소비자의 선호 혹은 중간 유통업체의 선호에 대한 구체적인 조사의 미흡으로 유통인 또는 소비자가 신품종 농산물에 대하여 차별성을 느끼지 못하는 경우도 있다.

이에 따라 본 연구는 제주특별자치도농업기술원에서 육성한 신품종 농산물인 마늘, 양파에 대하여 시장성 조사 분석을 통하여 시장 진입 가능성을 모색하고 마케팅 방향을 제시하고자 실시하였다.

### 2. 연구방법

신품종 농산물의 품질 평가를 위하여 도매시장 유통인들을 대상으로 설문지를 활용한 조사와 더불어 의견 청취를 위한 심층 면접 조사를 병행하여 실시하였다.

조사 품종은 제주특별자치도농업기술원에서 개발한 신품종 양파 ‘싱싱볼플러스’, 마늘 ‘대사니’ 2종과 각 품종

에 대한 대비 품종을 평가 대상으로 하여 실시하였다.

### 3. 연구 조사와 결과 분석

#### 3.1. 신품종 양파 ‘싱싱볼플러스’

신품종 양파 ‘싱싱볼플러스’는 내한성에 강한 극조생종으로 2007년부터 육성을 시작하여 2020년 1월에 품종 보호등록 된 품종이다.

특성은 3월 하순부터 4월 상순에 일찍 수확 출하가 가능하며, 구 크기는 ‘마르시노310(대비)’에 비하여 조금 작지만 크기가 균일하며, 상품 수량이 높다. 또한 구모양은 원형이며, 구피색이 진한 황색을 띄고 있으며, 당도가 높다.

[표 1.] 신품종 양파 ‘싱싱볼플러스’ 구 및 수량 특성

품종명	구고 (cm)	구경 (cm)	구중 (g)	상품율 (%)	총수량 (kg/10a)	상품수량 (kg/10a)	상품수량 재(%)
싱싱볼플러스	75.2	82.2	273.8	90	6,854	6,288	109
마르시노310 (대비)	73.3	88.9	297.3	85	6,722	5,784	100

※ 자료: 새로운 제주농업

[표 2.] 신품종 양파 ‘싱싱볼플러스’ 품질 특성

품종명	구모양	구피색	당도 (°Bx)	총아산화 (μmol/L)	수분함량 (%)
싱싱볼플러스	원형	진한황색	8.4	27.7	95.5
마르시노310(대비)	원형	황색	7.9	20.7	96.8

※ 자료: 제주특별자치도농업기술원 내부자료



[사진 1.] ‘싱싱볼플러스’(좌), ‘마르시노310’(우)

농촌진흥청에서 조사 발표한 자료(농산물 거래특성과 출하전략; 양파)에 의하면, 도매시장 중도매인들이 중시하는 양파의 품질 기준은 크기 > 균일성 > 경도 > 선택 > 신선도 순이었다.

[표 3.] 양파의 품질관리 요인별 우선 순위

구분	가중치 (A)	품질요소	가중치 (A)	가중치 (A B)	순위
내부 품질	0.14566	맛	0.11677	0.01701	14
		식감	0.13356	0.01946	13
		신선도	0.51666	0.07526	5
외부 품질	0.53508	껍질선택	0.18532	0.09916	4
		크기	0.37904	0.20282	1
		모양	0.10870	0.56816	6
		단단함	0.25001	0.13378	3
		껍질두께	0.07693	0.04116	8
출하 조건	0.31926	출하규모	0.14870	0.04747	7
		출하기간	0.09113	0.02909	12
		품질균일성	0.48363	0.15440	2

※ 자료: 농산물 거래특성과 출하전략(양파)

소비자 패널을 대상으로 양파 구입시 고려하는 속성에 대하여 설문 조사에서도 신선함, 단단함, 크기, 모양 등이 중요한 구매 요인으로 나타났다.

[표 4.] 소비자가 양파 구입시 고려하는 속성

속성	점수	순위
가격	1.54	3
국내 생산지역	1.03	5
신선함	1.71	1
식감	0.00	12
맛	0.26	8
단단함	1.63	2
색상	0.17	9
품종	0.00	13
모양	0.69	6
껍질의 광택	0.34	7
크기	1.29	4
향	0.00	14
수입산 여부	0.17	10
기타	0.17	11

신품종 양파의 시장성 조사는 2020년 5월 12일 도매시장 유통인(10명)을 대상으로 양파 품질 평가시 중요한 요소인 크기, 모양, 선택, 당도, 경도, 저장성, 신선도, 균일도 7개 항목에 대하여 실시하였다.

조사 품목은 제주특별자치도농업기술원에서 개발한 신품종 양파 ‘싱싱볼플러스’와 대비 품종으로 비슷한 시기에 출하되는 ‘마루시노330’을 대상으로 하였다.

평가 방법은 블라인드로 하여 ‘①매우미흡~⑦매우우수’로 한 리커드척도(7점) 평가를 실시하였다.

평가 결과, 신품종 ‘싱싱볼플러스’가 ‘마루시노330’(대비)에 비하여 크기에 대한 평가가 낮게 나왔을 뿐, 모양·선택·경도 등 다른 모든 평가항목에서 우수하여 시장 진입 가능성이 높은 것으로 나타났다.



[그림 1] 신품종 양파 도매시장 유통인 대상 시장성 조사 분석 결과

1) 소비자 패널 35명으로 대상으로 조사한 결과임

평가에 참여한 도매시장 유통인들을 대상으로 면접 취회 결과, 신품종 양파 ‘싱싱블플러스’의 크기가 조금 작은 편이기 때문에 대중식당 등 업소용 보다는 일반 마트 판매용이 유리할 것으로 평가되었다.

### 3.2. 신품종 마늘 ‘대사니’

신품종 마늘 ‘대사니’는 제주에서 가장 많이 재배되는 ‘남도’ 품종을 대체하기 위하여 육성된 품종이다. ‘남도’ 품종이 제주에서 오랫동안 갱신 없이 사용되어 중구 퇴화로 인한 생산성과 상품성이 저하되는 문제를 해결하기 위하여 2007년도부터 품종육성을 시작하여 2019년도에 품종보호등록된 품종이다.

특성은 ‘남도’ 품종 보다 추대기가 2~3일 빠르며, 5월 중순에서 5월 하순에 수확 출하가 가능하다. 잎색은 청록색이며, 구의 내피색은 분홍색을 띄며, 구 크기는 ‘남도’보다 크며, 잎마름병에 강하고 생구중이 무거워 수량이 많다.

[표 5.] 신품종 마늘 ‘대사니’ 일반 특성

품종명	초형	잎색	구모양	구피색
대사니	개방	청록	원추형	흰색 (내피 분홍)
남도(대비)	개방	청록	원추형	흰색 (내피 적색)

※ 자료: 새로운 제주농업

[표 6.] 신품종 마늘 ‘대사니’ 수량 특성

품종명	품종명	생구중 (g/구)	구고 (mm/구)	구폭 (mm/구)	수량 (kg/10a)	수량지수 (%)
'18/19년	대사니	64.3	36.7	56.1	1,697	109
	남도 (대비)	58.8	35.4	53.1	1,561	100
'19/20년	대사니	61.5	37.5	53.0	1,687	103
	남도 (대비)	58.9	36.1	51.3	1,638	100

※ 자료: 제주특별자치도농업기술원 내부자료

농촌진흥청에서 조사 발표한 자료(농산물 거래특성과 출하전략; 마늘)에 의하면, 도매시장 중도매인들이 중시하는 마늘의 품질 기준은 작업 상태 > 포장(주대) 상태 > 크기 > 모양 > 외관 등 순이었다. 구의 크기는 클수록 가격이 높고, 모양은 원형이며 쪽 사이가 텅나지 않은 고른 것을 선호하는 것으로 나타났다.

소비자 패널을 대상으로 마늘 가격을 결정하는 가장 중요한 요인에 대하여 설문 조사<sup>2)</sup>에서도 크기와 구형태 등이 중요한 구매 요인으로 나타났다.

#### 2) 소비자 패널 29명으로 대상으로 조사한 결과임

[표 7.] 마늘 가격을 결정하는 주요 요인(%)

구분	1순위	2순위	3순위	4순위	5순위	6순위
크기	51.7	24.1	17.2	3.4	3.4	-
구형태	27.6	17.2	31.0	3.4	17.2	3.4
구피색	3.4	10.3	17.2	31.0	17.2	20.7
인편수	6.9	17.2	13.8	31.0	3.4	27.6
건조상태	0.0	20.7	10.3	17.2	37.9	13.8
선별상태	10.3	10.3	10.3	13.8	20.7	34.5

신품종 마늘의 시장성 조사는 2020년 6월 9일 도매시장 유통인(10명)을 대상으로 마늘 품질 평가시 중요한 요소인 구 크기, 구형, 인편수, 맛, 매운 정도 등 8개 항목에 대하여 실시하였다.

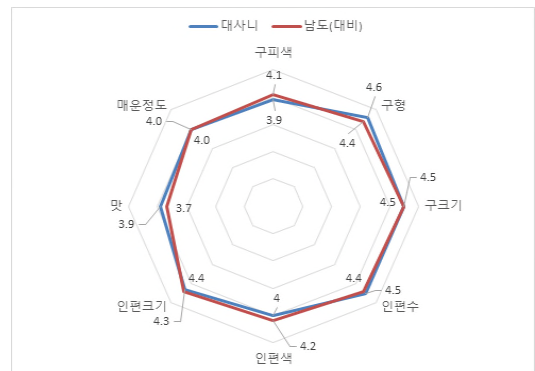
조사 품목은 제주특별자치도농업기술원에서 개발한 신품종 마늘 ‘대사니’와 대비 품종으로 제주에서 가장 많이 재배되는 ‘남도’를 대상으로 하였다.

평가 방법은 블라인드로 하여 ‘①매우미흡~⑤매우우수’로 한 리커드척도(5점) 평가를 실시하였다.



[사진 2] ‘대사니’(좌), ‘남도’(우)

평가 결과, 조사 항목별로 큰 차이는 없으나 신품종 ‘대사니’가 ‘남도’(대비)에 비하여 구형, 인편수, 맛에서 좋은 평가를 받았고, 반면에 ‘남도’는 구피색, 인편 크기에서 평가가 좋았다.



[그림 2] 신품종 마늘 도매시장 유통인 대상 시장성 조사 분석 결과

평가에 참여한 도매시장 유통인들을 대상으로 면접 취취 결과, 신품종 마늘 ‘대사니’가 인편의 색깔, 크기, 모양 등이 좋아 기존 ‘남도’품종을 대체 가능할 정도로 시장 경쟁력이 충분하며, 향과 맛이 강한 편이지만 탈피가 용이하여 깎마늘 용으로 강점이 있는 것으로 평가되었다.

#### 4. 결론

신품종 농산물의 육성의 목적은 생산자가 원하는 우수한 품종을 개발하는 것도 중요하지만, 시장에서 좋은 가격을 받기 위해서는 해당 농산물을 직접적으로 판매하고 취급하는 도매시장 유통인들의 평가가 중요하다.

이에 따라 제주특별자치도농업기술원에서 개발한 신품종 양파와 마늘 2종을 도매시장 유통인들을 대상으로 시장성 분석을 추진한 결과, 기본적으로 모양, 크기, 색깔 등 외관상으로 보이는 품질이 좋아 시장성이 있을 것으로 평가되었다.

또한 신품종 마늘, 양파가 가진 특성을 살린 마케팅 방향을 제시하였다. 양파 ‘싱싱볼플러스’는 일반 마트 판매 용으로, 마늘 ‘대사니’는 깎마늘 용으로 경쟁력이 있을 것으로 판단된다.

\* 본 과제는 농촌진흥청 출연금 연구과제(PJ015066072020)지원에 의하여 수행되었음.

#### 참고문헌

- [1] 정승용, “새로운 제주농업”, 제161호. pp. 1-4, 제주특별자치도농업기술원, 5월. 2020년.
- [2] 이현주, “새로운 제주농업”, 제150호. pp. 1-4, 제주특별자치도농업기술원, 7월. 2018년.
- [3] 농촌진흥청, “농산물거래특성과 출하전략(양파)”, 7월, 2018년.
- [4] 농촌진흥청, “농산물거래특성과 출하전략(마늘)”, 11월, 2019년.
- [5] 제주특별자치도농업기술원, “우리는 이런 일들을 하였습니다.”, 12월, 2019년.