

“찐감자는 포슬포슬한 밤맛”...소비자 사로잡은 감자 ‘금선’·‘은선’

- 농촌진흥청, 전문 평가단과 국내 주요 9품종 맛·향·식감 등 19개 감각 특성 분석
- ‘밤 향미’, ‘포슬함’ 강할수록 소비자 선호...품종별 맞춤형 조리법·고품질 육성 기반 마련

찐감자는 품종에 따라 맛과 식감이 크게 다르다. 어떤 감자는 밤처럼 고소하고 포슬포슬하지만, 어떤 감자는 촉촉하고 단단하다. 그럼에도 품종별 맛이나 식감 차이를 설명하는 객관적 기준이 명확하지 않아 소비자가 용도에 맞는 감자를 선택하는 데 어려움이 많았다.

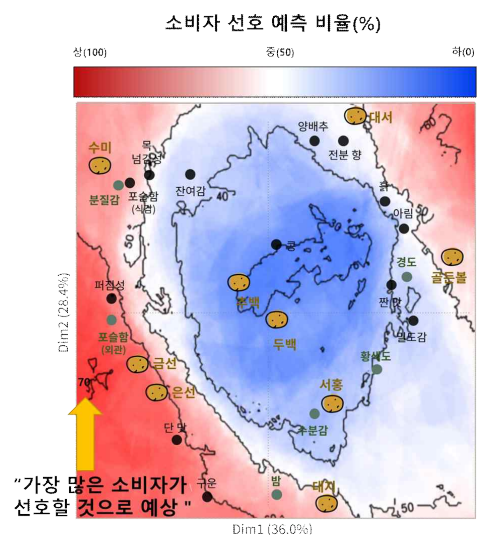
농촌진흥청(청장 이승돈)은 전문 평가단을 통해 국내 주요 감자 9품종의 감각 특성을 정밀 분석한 결과, 소비자는 ‘밤 향미가 뚜렷하고 포슬포슬한 식감’의 찐감자를 선호하는 것으로 나타났다. 또, 이 결과를 바탕으로 ‘찐감자 맛지도’를 제작했다.

* 가정 내 감자 섭취 방법: 국거리·탕·찌개 등(29%) > 찜/삶음(28%) ('23, 농촌진흥청)

** 주요 품종: ‘골든볼’, ‘금선’, ‘대서’, ‘대지’, ‘두백’, ‘서홍’, ‘수미’, ‘은선’, ‘추백’



찐감자 감각특성 프로파일 맛지도(방사형)



찐감자 감각특성 소비자 선호도 지도

전문 평가단(8명)은 주요 품종의 찐감자를 색과 겉모습, 향, 맛, 씹는 느낌 등 모두 19개 특성을 찾아냈다. 이 가운데 소비자가 쉽게 구별할 수 있는 △노란 정도 △겉면의 포슬함 △밤 맛 △단단한 정도 △입안에서 느껴지는 가루 느낌 △촉촉한 정도 등 6개를 골라 품종별 맛지도로 나타냈다.

아울러, 소비자 127명을 대상으로 한 선호도 조사 결과, ‘금선’, ‘은선’, ‘수미’, ‘대지’의 평가가 비교적 좋았다. 특히, 밤처럼 고소하고 포슬한 식감의 ‘금선’과 ‘은선’을 선호했다.

연구진은 소비자별 평가 점수와 전문 평가단이 만든 맛지도를 함께 분석했다. 그 결과, 금선과 은선이 자리한 맛 특성 영역에 가까울수록 소비자의 선호도가 높아지는 경향을 확인했다. 연구에서는 이 영역의 특성을 지닌 감자를 전체 소비자의 70% 이상이 선호할 가능성이 있는 것으로 예측했다.

‘금선’과 ‘은선’은 현재 전남·전북 해안 지역 등 한 해 두 차례 감자를 재배하는 지역을 중심으로 재배되고 있다. 농촌진흥청은 현장 실증을 거쳐 두 품종의 재배 안정성과 상품성을 확인하고 보급 확대를 추진하고 있다.

농촌진흥청 국립식량과학원 하태정 품질관리평가과장은 “이번 연구로 감자 품종마다 다른 맛과 식감을 소비자가 이해하기 쉬운 정보로 보여줄 수 있게 됐다”라며, “소비자가 좋아하는 특성을 품종 개발에 반영하고, 용도에 맞는 감자를 선택할 수 있도록 관련 정보를 확대하겠다.”라고 말했다.

붙임. 감자 품종별 찐감자 맛지도

담당 부서	국립식량과학원 품질 관리평가과	책임자	과 장	하태정 (031-695-0600)
		담당자	연구사	박현진 (031-695-0605)
	국립식량과학원 고령지농업연구소	책임자	소 장	조광수 (033-330-1510)
		담당자	연구사	이재연 (033-330-1630)
	농촌진흥청에서 연구·개발한 농업의 모든 것 농사로 			

붙임

감자 품종별 찐감자 맛지도

□ 찐감자 묘사 분석 특성 용어·정의 및 표준시료

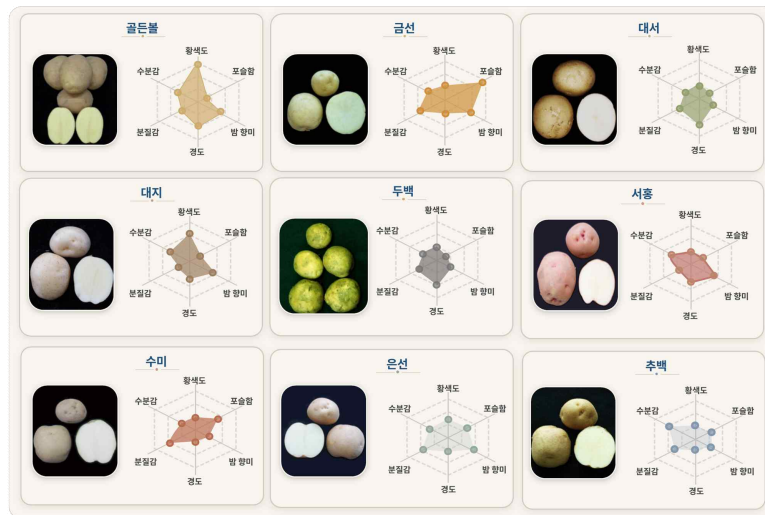
○ 훈련된 8명의 패널로 13회(총 2개월) 이상 훈련하여 총 19개의 감각특성 용어를 도출하였음

구분	특성	정의(평가 방법)	표준시료
외관	황색도	흰색~노란정도	
	포슬함	감자 겉 표면이 갈라지며 분이 남	
맛/향/향미	전분 향	감자 분에서 느껴지는 특유의 전분 향	감자 전분
	양배추 향미	찐 양배추에서 느껴지는 향미	찐 양배추
	밤 향미	삶은 밤에서 느껴지는 특유의 향미	삶은 알밤
	콩 향미	삶은 콩에서 느껴지는 고소한 향미	삶은 콩
	흙 향미	젖은 흙에서 느껴지는 특유의 향미	젖은 흙
	구운 향미	구운 전분 작물에서 나는 향미	구운 고구마
	단 맛	단 맛	
	짠 맛	짠 맛	
	아린 느낌	입안의 쓰고 찌르는 느낌	겨자
텍스처	경도	시료의 가운데를 앞니로 1회 누를 때 느껴지는 힘	
	밀도감	시료를 1~2회 어금니로 씹을 때 느껴지는 시료의 밀도감 정도	백설기 ↔ 양갱
	포슬함	시료를 3회 이상 어금니로 씹을 때 건조하게 부스러지는 정도	백설기 ↔ 노화된 백설기
	수분감	시료를 3회 이상 씹으면서 느껴지는 촉촉한 정도	
	퍼짐성	시료를 3회 이상 어금니로 씹을 때 부드럽게 퍼지는 정도	메쉬포테이토
	분질감	시료를 삼키기 전까지 씹고 혀바닥으로 으갠 때 입 안에서 느껴지는 가루끼	배
	목 넘김성	시료를 삼킨 후 목에서 수월하게 넘기기 어려운 정도	
	잔여감	시료를 삼킨 후 입안에 남아있는 잔여감	크래커

<표 1> 찐감자 묘사 분석 특성 용어·정의 및 표준시료

□ 찐감자 감각특성 시각화 맛지도

- 국내 9개 품종의 감각특성을 시각화하기 위해 총 19개의 감각특성 용어를 개발하였으며, 주요 감각특성 6개를 선별하여 방사형 맛지도를 제작하였음



<그림 1> 찐감자 주요 9개 품종의 감각특성별 프로파일 맛지도(방사형)

□ 찐감자 감각특성 소비자 선호도 지도

- '금선'과 '은선' 사이에 위치한 감각특성 영역에 가까운 품종일수록 많은 소비자가 선호할 것으로 예측
- 소비자별 기호도 점수를 전문 평가단이 만든 맛지도의 좌표와 회귀분석하고, 지도상의 각 영역에서 개인별 평균보다 높은 기호도를 보일 것으로 예측되는 소비자의 비율을 산출

<그림 2> 국내 주요 감자 품종의 선호도 지도