

영농기술

제 목	제주지역 겨울재배에 적합한 소구형 양배추 품종 및 정식 시기						
활 용 분 야	연구분야: 채소						
검 색 어	소구형양배추, 품종						
활 용 내 용 요 약	<p>□ 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> - 기존 월동채소 재배면적 확대에 의한 가격 폭락 등에 대응하고 새로운 소득원 창출을 위해 소구형 양배추를 도입할 필요성이 있음 - 육지와는 차별화된 작형개발을 위한 제주지역 소구형 양배추 적합품종선발 및 정식시기 구명 <p>□ 활용방법</p> <ul style="list-style-type: none"> - 소구형 양배추를 128구 트레이에 30일간 육묘하여 재식거리 50×30cm로 9월 상순~중순 정식하였을 때 '꼬꼬마', '흙런' 품종이 수확기가 정식 후 90일 경 도달하였음 - 소구형양배추 규격에 적합한 구중이면서 10a당 상품수량은 많은 품종은 대비 품종인 '꼬꼬마' 품종과 '흙런' 품종이었음 - 상품률과 상품수량을 고려하였을 때 '꼬꼬마' 품종과 '흙런' 품종은 9월 상순~ 9월 중순 정식하는 것이 적당함 						
	품종명	정식기 (월. 순.)	구중 (g)	상품률 (%)	상품수량 (kg/10a)	상품 수 (개/10a)	당도 (° Bx)
	꼬꼬마	9. 상	1,099	88.3	5,648	5,250	6.0
		9. 중.	1,043	91.8	5,589	5,486	7.0
	흙런	9. 상.	897	89.5	4,767	5,315	7.2
		9. 중	919	95.8	5,145	5,661	7.4
	<p>□ 기대효과</p> <p>12월 생산이 가능하고 상품수량이 많은 품종 및 정식시기를 제시함으로써 제주지역에서 안정적인 재배가 가능하도록하며, 제주 월동채소 작목분산 효과를 얻을 수 있음</p>						
활 용 구 분	영농기술			영농정보			
	신기술 보급사업	현장실증 현장접목	○	농업기술 길잡이	교육·현장 연시		
연구개발자	제주특별자치도농업기술원 원예연구과 고순보 (064-760-7241 kosunbo@korea.kr)						

<영농기술: 현장 실증>

1. 배경

- 제주지역 양배추 재배면적은 2,038ha, 전국의 29%를 점유하고 있으며, 생산액은 371억원으로 중요한 작물이나 매년 과잉생산과 가격 폭락 등 어려움을 겪고 있음
- 기존 월동채소 재배면적 확대에 의한 가격 폭락 등에 대응하고 새로운 소득원 창출을 위해 ‘소구형 양배추’를 도입하여 새로운 소득작물로 개발할 필요성이 있음
- 소구형 양배추는 보통 무게가 0.8~1.2kg 내외로 기존양배추(2~3kg)가 보다 크기가 1/4 수준으로 작으며, 당도가 높고, 잎이 얇아서 생식과 샐러드용으로 활용하였을 경우 맛이 훨씬 좋음
- 특히 최근에 증가하고 있는 1~2인 가구의 소비에 맞추어 대형마트에서 최근 판매가 증가하고 있으며 전체 양배추 매출의 12~15%를 차지할 정도로 소비가 증가하고 있음

2. 사업의 목적 및 필요성

- 육지와는 차별화된 작형개발을 위한 제주지역 적합품종 및 정식 시기를 구명하여 안정재배를 유도하고자 함

3. 개발기술 및 현장적용 방법

- ‘흙런’ 품종은 구중 862g, 원형으로 일반 양배추와는 차별화된 소구형 양배추의 특징을 가지고 있음
- 소구형 양배추를 9월 중순 정식하면 ‘꼬꼬마’, ‘흙런’ 품종인 경우 수확기가 정식 후 90일 경 도달하였으며, 육지부 주출하시기인 10~11월 보다 늦은 12월 생산이 가능하였음
- 대비품종인 ‘꼬꼬마’와 비교하여 ‘흙런’ 품종은 구중, 상품수량, 수확기 등이 비슷하나, 당도가 높고, 내한성이 조금 더 강한 특징이 있어 제주지역 12월 생산 가능 품종으로 유망시 됨

○ 소구형 양배추 정식기에 따른 연차별 수량 특성

품종명	정식기 (월. 순.)	연도	구중 (g)	상품률 (%)	상품수량 (kg/10a)	상품수 (개/10a)	당도 (° Bx)	수확 가능 기간 (월.일.)
꼬꼬마	9. 상.	2019	1,248	85.9	5,568	4,462	5.8	11. 2. ~11.12.
		2020	949	90.6	5,727	6,039	6.1	11. 15. ~11.21.
		평균	1,099	88.3	5,648	5,251	6.0	
	9. 중.	2019	1,181	95.8	5,880	4,976	6.3	11.30. ~12.17.
		2020	905	87.8	5,298	5,852	7.7	12. 9. ~12.24.
		평균	1,043	91.8	5,589	5,414	7.0	
흙런	9. 상.	2019	894	88.4	4,104	4,591	6.7	11. 2. ~11. 9.
		2020	899	90.6	5,429	6,039	7.7	11. 15. ~11. 21
		평균	897	89.5	4,767	5,315	7.2	
	9. 중.	2019	1,027	98.9	5,272	5,136	7.1	11.30. ~12.17.
		2020	811	92.8	5,017	6,186	7.7	12. 9. ~12.24.
		평균	919	95.8	5,145	5,661	7.4	

※ 수확 가능 기간: 수확 도달시기부터 열구 5% 이내 발생시까지 기간

※ 재식거리: 2019년(55×35cm), 2020년(50×30cm)

4. 파급효과

- 12월 생산이 가능하고 상품수량이 많은 품종을 제시함으로써 제주지역에서 안정적인 재배가 가능하도록 하며, 제주 월동채소 작목분산 효과를 얻을 수 있음
- 일반양배추와 소구형양배추 경제성 분석(단위: 원/10a)

손실적 요소(A)	이익적 요소(B)
○ 증가되는 비용 - 종묘비용 6,600주-4,100주= 2,500주*27원=67,500원 - 정식, 수확시 고용노동비 남 2.2시간*16,453=36,196원 여 12시간*10,126=121,512원 합계(A): 225,506원	○ 증가되는 수입 - 소구형 양배추(흙런) 5,410개*600원=3,084,000원 - 일반양배추 5,922kg×364원: 2,155,000원 합계(B)=929,000원
추정 수익액(B-A)=703,494원	

※ 일반 양배추 종묘비, 고용 노동비, 수입: 2015~2019년 평균 적용(최고, 최저 제외)