

# 꼬마양배추 무농약 방충비가림 재배

임 주 성 농업연구사

농촌진흥청 고령지농업연구소 원예과

## 양배추! 세계 3대 장수식품

최근 웰빙 바람과 함께 인기가 높고 특히 다이어트 식품으로 빠지지 않는 채소가 있다. 바로 양배추다. 서양에서는 양배추를 요구르트, 올리브와 함께 세계 3대 장수식품으로 꼽는다.

양배추에는 섬유질, 인돌-3-카비놀, 칼슘, 비타민U, 비타민K 등이 풍부하여 양배추를 꾸준히 섭취하면 위암, 폐암, 대장암 등의 예방에 좋고 특히 여성들의 유방암과 자궁경부암에 대한 위험을 낮추는 효과도 있다.

또한, 궤양억제효과가 뛰어나 하루 한 잔씩 녹즙으로 마시면 위염이나 위궤양의 예방 및 개선에 좋을 뿐만 아니라 변비해소, 골다공증예방, 피부노화 방지에도 효과가 큰 것으로 알려져 있다.

## 소비가 꾸준히 증가하는 양배추

양배추는 재배면적 소비가 꾸준히 늘고 있다. 재배면적과 생산량을 보면(농림부, 2007) 1990년 4,011ha, 146,876톤이었으나 2006년 6,050ha, 332,616톤으로 재배면적은 약51%, 생산량은 약 127% 늘었다. 양배추의 주 생산지역은 제주(35%), 강원(20%), 전남(14%)이다.

양배추는 서늘한 기후를 좋아하기 때문에 한여름에는 고랭지에서만 생산된다. 따라서 고랭지 양배추는 소비자에게 연중 공급할 수 있는 생산체계의 한 축으로서 그 중요성이 매우 크다.

## 친환경 생산! 샐러드용 작은 양배추

최근 식품소비 의향조사에서 신선도와 안전성이 최우선 선택기준인 것으로 나타난 바와 같이 농식품의 안정성에 대한 관심이 대단히 높으며 이에 따라 무농약 생산기술에 대한 농가의 수요도 늘고 있다. 고랭지 양배추를 무농약으로 재배할 경우 여름철 잦은 강우와 병해충에 의한 피해가 심하다.

특히 해충은 직접 가해에 의한 1차 피해와 가해상처를 통한 무름병 등 2차 피해 때문에 재배 전 과정에서 벌레 유입을 효과적으로 차단할 수 있는 재배법이 절실하다. 또한 병해충을 효과적으로 방제하기도 매우 어렵기 때문에 천적인요, 비가림 시설 등 친환경 생산을 위한 다양한 방법들이 시도되고 있다.

## 생육기간이 짧은 고랭지 신소득 작목 꼬마양배추

고랭지의 신소득 작목인 샐러드용 양배추는 일반 양배추에 비해 생육기간이 짧고 크기도 1/2~2/3정도로 작아서 적은 수의 가족이 1회 식사로 소비하기에 적당하다. 그리고 잎이 연하고 수분이 많아 씹이나 샐러드용으로 안성맞춤인데다 아삭아삭한 맛이 일품이라 인기가 높아서 재배가 점차 증가하고 있다. 하지만 고랭지에서의 재배역사가 짧아서 품종, 재배기술 등에 관한 자료가 부족하여 재배농가에 어려움이 많다. 이에 샐러드용 작은 양배추 품종들을 고랭지(해발 800m, 대관령)에서 방충비가림 시설로 무농약 재배하여 생육특성, 수량성, 품질 등의 조사결과를 소개하고자 한다.

## 방충비가림-무농약 재배효과

무농약 재배는 약제를 사용하지 않기 때문에



▲ 반양배추와 샐러드용 작은 양배추



▲ 적채와 꼬마양배추

해충유입을 차단하는 것이 매우 중요하다. 육묘 기간 동안 망실과 노지에서 무농약으로 관리하여 비교한 결과 망실육묘에서는 아주심기까지 해충을 전혀 발견할 수 없었으나 노지에서는 진딧물, 배추줄나방 등의 피해가 아주심기 직전 모판에서 약 33%에 달하였다.

이후 망실과 노지에서 육묘한 모종을 노지포장과 방충비가림 포장에 6월 상순에 아주심어 무농약 재배하면서 해충발생을 조사한 결과, 노지포장의 경우 결구초기부터 품종에 관계없이 배추줄나방, 도둑나방 등의 피해가 심각하여 수량 및 품

질이 불량하였으나 방충비가림 재배에서는 발생이 미미하였다.

병해도 거의 발견되지 않거나 25% 이하였다. 상품률과 수량성도 노지에 비해 월등히 향상되었다. 그러나 품종간 지역간에 구중, 상품률 등 수량과 품질에 차이가 컸는데 이는 지대나 지역이 따른 온도, 광 등의 재배환경에 의해 달라질 수 있다. 따라서 지역에 적합한 품종을 선택하여 재배하는 것이 중요하다. ㉞

〈출처 : 농촌진흥청 농업기술 8월호〉

〈협회동정사진〉



▲ 제15기 도시민 웰빙농사 교육생 총남 당진 우리수목원 견학



▲ 국내·외 청소년 고령개령마을에서 한국 농촌 문화체험