

복숭아 '미백도' 변이종 선발 육종

권 혁 진 농업진흥과
이천시농업기술센터

윤 도 원 기획조정과
농촌진흥청 국립농업과학원

국내에 재배되는 복숭아의 품종은 다양하다. 경기도 이천지역에서만 보면, 7월 중순부터 조생종인 '용궁백도', '미백조생'이 출하되기 시작하여 본격적으로 8월 중순에 중생종인 '미백도', 8월 하순부터 만생종인 '천중도백도', 9월 초·중순부터 극만생종인 '장호원황도'가 수확된다. 그러나 본격적 복숭아 수확기인 8월 중순부터 미백도~천중도백도 사이의 단경기를 극복할 수 있는 우량품종이 절실히 요구됐다. 또한 대부분의 복숭아 품종들이 보구력이 약해서 수확, 운반 및 저장에 많은 어려움을 느끼고 있었다. 이에 따라 이재권씨는 미백도 나무에서 접목변이자로 미백도와 다른 모양의 복숭아를 발견하고, 기술개발에 참여하게 되었다.

과제명 : 복숭아 '미백도' 변이종 선발육종 / 연구책임자 : 경기 이천시 이재권 / 연구비 : 2천5백만원

과실품질 조사

재정백도는 미백도에 비해 숙기가 10일 이상 지연되는 중만생종이며, 평균과중은 353g으로 대과종이고, 평균당도는 10.8°Brix이며, 산미는 0.32%로 미백도 보다 품질이 우수했다. 특히 과실의 경도는 미백도에 비해 약 3배 단단한 것으로 미백도 보다 보구력이 뛰어나다.

수체 및 저항성 조사

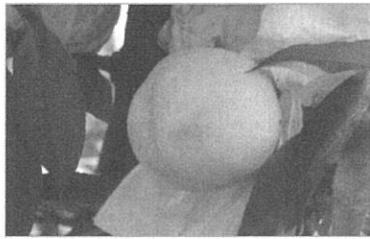
미백도와 재정백도의 수체특성, 병충해에 대한 저항성은 큰 차이를 보이지 않았으며, 생리장해 저항성에서 열과 및 수확 전 낙과는 차이를 보이지 않았으나 재정백도는 미백도보다 핵

할이 많이 발생했다.

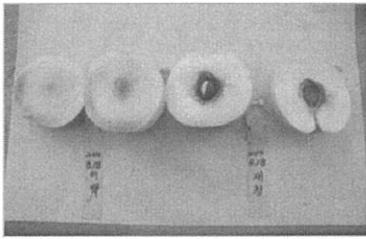
재배 시 주의사항

재정백도는 개화기 전후(4월 1일~4월 20일) 최저기온이 -1°C 이하로 내려가지 않는 지역에서 재배해야 하며, 겨울철에는 최저 -15°C 이하로 내려가지 않는 지역에서의 재배가 안전하다. 또한 과실 착색을 증진하기 위해 수확 3~4일 전 봉지를 제거하고 과실비대기 핵할이 많은 편으로 수분관리에 유의해야 한다.

꽃가루가 없으므로 꽃가루가 있는 수분수 품종을 혼식해야 한다. 나무가 크게 자라는 특성을 나타내므로 다른 품종에 비해 재식거리를 넓히고 질소 시비량을 줄여 웃자람을 방지해야 한다.



▲ 재정백도



▲ 갈변저하



▲ 중간평가회

품종특성기술

재정백도의 개화기는 이천지방 기준으로 4월 중순으로 미백도와 비슷하다. 나무세력은 강하고, 자람세는 반개장성이다. 주된 결과지는 중·장과지 형태로 대조품종과 유사하다. 꽃눈 발달이 양호하고 꽂은 꽃잎이 크고 화려한 형태이나, 재정백도와 같이 꽃가루가 없어 수분수 품종이 필요하다. 재정백도의 숙기는 8월 중순으로 미백도 보다 10일 정도 늦은 중만생종 품종이다. 미백도 보다 보구력은 다소 높고 용질성이며, 과육 적색소 발현은 미백도에 비해 없고 핵주위의 적색소는 약간 있는 편이다. 핵의 점리는 미백도와 같이 점핵성으로 과육과 핵의 분리가 쉽지 않다.

재정백도와 미백도 품종의 균일성과 안정성

변이선발 육종에 의해 육성된 영양변식 작물로 변이 3세대까지 과실특성이 유지되어 균일성과 안정성을 갖고 있다. 그리고 반복간에 과

형 등 고유특성에 변이가 없으며 숙기, 과실크기, 당도 및 산도 등 가변특성에 대해서도 변이 폭이 적은 균일성을 나타내고 있다. 또한 연차간 고유특성에 대한 변이는 없으며 대체적으로 변이 폭이 적어 안정되어 있다.

기대효과 및 현장 활용계획

미백도는 육질이 단단하지가 않아 수확과정에서 상처가 생기기 쉽고, 보관기간도 짧아 유통과 보관이 어렵지만, 출원품종 '재정백도'는 육질이 단단하고 수확 시 상처가 잘 나지 않아 유통·보관에 기존의 단점을 극복하여 앞으로 수출용으로도 각광받을 것으로 기대한다.

또한 미백도보다 수확기가 10일 정도 느리고 약간 후숙성의 성질이 있어 두고 먹으면 당도가 증가하는 경향이 있음을 확인했다. 미백도와 천중도 사이에 수확이 가능하며 평균 350g의 대과종을 생산할 수 있어 소득 작목으로 기대가 높아 신품종 육성 보급 사업을 시행하여 지역농업인에게 보급하고자 한다. Ⓡ

〈출처 : 농촌진흥청 농업기술 2012년 6월호〉