그리고 가지수를 적게 만들어 주고 나무 내부에 투광이 잘되게 하기 위하여 솎음전정을 위주로 한 약전정을 실시하고 가지유인도 같이 실시하는 것이 기본이다.

열매솎기 - 유엽화에 대한 꽃봉오리 따기를 기본적 관리로 실시하여 풍작년에는 5~6잎 이상의 유엽화를 6월 상순 이전에 따낸다. 열매솎기는 가지별 전체 열매솎기를 실시하여 해거리를 줄여준다.

수확, 예조 - 착색이 늦어도 과육은 성숙하므로 70~80% 착색시 수확하여 저장한다. 그리고 착색이 한나무에서도 불균일한 경우가 있으므로 2회로 나누어 수확한다. 기온이 따뜻한 지역에서는 50% 이상 착색시 수확하여 부피과 발생을 예방하지만 너무 일찍 수확하면 저장해도 완전착색이 안되고 과피색이 불량해지며, 호흡작용이 왕성하여 과실이 위조되는 등 문제점이 발생한다. 예조가 다른 품종보다 늦게되므로 강하게 실시해야 한다. 예조가 잘 안되면 장기 저장성이 떨어진다. 그러므로 4% 이상 감량되도록 강하게 예조시켜 주는 것이 바람직하다.

토양관리 및 시비 수세가 강하고 영양생장형이지만 수세를 약하게 하려고 비료를 적게 주면 해거리를 하므로 여름비료를 중심으로 적정시비를 실시한다.

토양관리는 토양표면에 뿌리가 잘 자라게 만들어 품질향상을 시킨다. 지표층이 비옥한 토양에서는 발육지가 너무 자라 웃자란 나무꼴이 되므로 척박한 토양에서 유기물을 주면서 재배하는 것이 관리면에서 쉽다.

수태랑온주(壽太郞溫州)

1. 육성경위

1975년 일본 시즈오까현(靜岡縣)에 있는 화산회토 토양지대인 누마쯔시(沼津市)에서 1964년 정식한 청도온주(靑島溫州) 중 가지 마디길이가 짧고 작은 잎으로 잎색이 연한 가지변이를 발견하여 과실 특성을 조사한 결과, 당도가 높는 등 우수성이 인정되어 1984년 수태랑온주(壽太郞溫州)로 등록된 품종이다.

2. 주요특성

수세 및 수량성 가지의 분지각도가 좁고 나무모양은 직립성이지만, 수세가 약하고 왜성화되므로 청도온주와 구분이 가능하다. 가지는 가늘고 밀생하며 마디길이가 짧고 탄력성이 없이 단단하다. 잎은 작고 청도온주보다 잎색이 연하다. 그리고 접목시 유합이 잘 안되면 접목부의 기부가 비대하여 혹이 되기도 하며 강풍



▲ 수태랑온주

등에 부러지기 쉽다. 결과기에 도달하는 시기가 청도온주보다 1~2년 늦지만 결실성은 비교적 안정된다.

과실특성 및 품질 과실크기가 100~120g으로 청도온주에 비해 비대가 잘 안되고 작다. 과실모양은 편평(납작)하지만 청도온주에 비해서는 조금 둥근(요고) 모양이 된다. 과실표면은 매끄럽고 예쁘다. 과피두께나 과육율 등은 청도온주와 비슷하나 부피과 발생이 적으므로 저장이 잘 된다.

육성지에서의 과실품질은 청도온주보다 당도가 0.5~1.0 °Bx 높고 산함량도 높아 입에서 느끼는 맛이 좋다고 한다.

착색시기는 청도온주와 같지만 녹색부분 탈색이 잘 안된다. 90% 이상 착색이 되는 12월 상·중순경 제주도농업기술원 감귤품종보존포에서의 과즙중의(90~ 98년 평균) 당도는 11.7 °Bx로 고당도(高糖度) 품종이며, 산함량은 1.40%이다.

숙기 및 출하기 12월에 수확하여 저장한 후 2~4월에 출하하는 만생품종으로 저장출하시 품질이 청도온주보다 우수하지만 재배가 까다롭다.



▲ 수태랑온주의 과실

◇ 나무특성

품 종 별	나 무 모 양	수 세	가 지		잎 크 기	결 실 성	해거리 현 상
			길 이	발생량			
수태랑온주	직립성	중간	중간	밀생	적음	양호	중간
청 도 온 주	약간 직립성	강	길다	조금 밀생	중간	양호	많음

3. 재배상의 유의점

재배적지 선정 비옥한 토양에서는 결실성이 양호하지만 척박한 토양에서는 개화가 많으나 착과성이 나빠 해거리현상이 강해진다. 제주에서는 산남지역의 서리가 늦게 오는 따뜻한 지역에서 재배하는 것이 좋다.

재배관리 **번식시 주의사항** - 탱자대목으로 재배하는 경우 접목부이상증이 발생하므로 주의하고, 고접시에도 청도온주 이외의 품종을 중간대목으로 이용하면 잘 접합이 안되어 강풍 등에 의하여 접목부가 부러지기 쉬운 성질이 있으므로 청도온주를 중간대목으로 하고 지주를 설치해 주는 등 주의해야 한다. 그리고 묘목이나 고접으로 갱신하는 경우에 결실이 불량해지고 품질이 나쁜 개체가 많이 발생하는 문제점도 있다.

수세유지 - 묘목으로 재배하는 경우 꽃이 너무 많이 피어 지상부 및 지하부 생육이 불량해지는 경우가 있으므로 개화가 적게 되도록 관리하며 가을철 엽면시비, 가지별 전체 열매솎기를 실시해 주는 등 가온재배관리를 잘해야 한다.

씨있는 과실생산 방지 - 주변에 꽃가루가 있는 감귤류가 있으면 종자가 만들어지는 경우가 있으므로 감귤원 주위에 이예감(伊予柑), 신감하(新甘夏) 등의 만감류 재배를 하지 말아야 한다.

◇ 과실품질

지 역 별	품 종 별	90% 착색일 (월. 일)	과실무게 (g)	과 형 지 수	과육비율 (%)	당 도 (Bx)	산 함 량 (%)	당 산 비
제 주	수태랑온주	12.9	112.0	141	75.0	11.7	1.40	8.4
일 본	수태랑온주	12.2	106.0	143	75.9	10.8	1.26	8.8
	청도온주	12.8	123.0	144	75.1	10.1	1.09	9.2

자료원 : 제주 - 제주도농업기술원 90~ 98년 조사성적 평균
일본 - 시즈오까현(靜岡縣) 감귤시험장 88년 조사성적