

# 제주지역 키위 고품질 안정생산을 위한 품종별 수확판별기준 설정

고승찬 제주특별자치도농업기술원 감귤아열대연구과 064)760-7271

제주지역 키위는 재배면적 310ha로 전국(1,339ha)의 23%를 차지하고, 생산량은 8,226톤으로 전국(20,689톤)의 40%인 국내 1위의 생산지역이다. 제주지역은 기존 그린키위인 '헤이워드' 품종은 물론, 골드 및 레드 키위 등 다양한 키위 품종이 재배되고 있으나, 품종별로 수확기 구명이 미흡하고, 수확기 판정방법도 주로 수확기 당도에 의존하여 유통시 품질 차이가 많아 키위 품질 향상을 위해서 키위 주요 품종별 적정 수확판별 기준을 설정하였다.

## ○ 키위 수확시기 결정이 중요한 이유

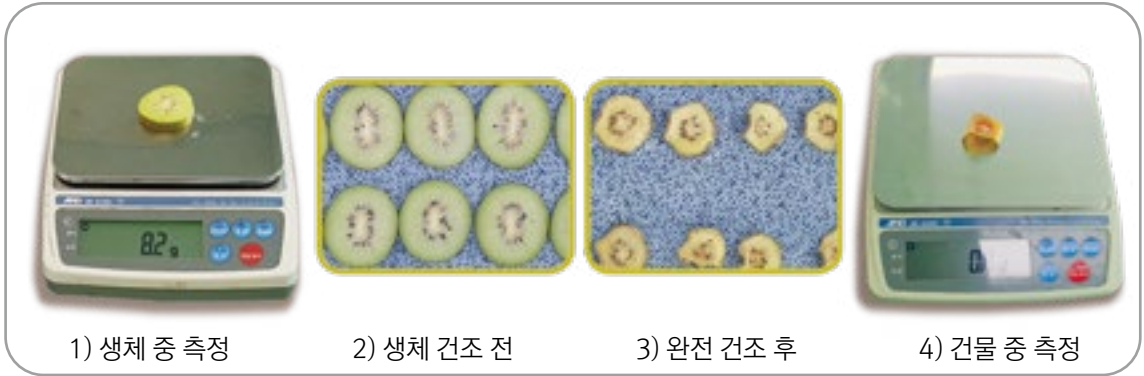
키위는 수확기가 되어도 과일의 경도가 단단하고 과일 껍질색이 변화되지 않기 때문에 외관으로는 수확시기를 가늠하기 어렵다. 적정 숙기에 도달하기 전 미숙과를 수확할 경우 후숙 후 식미와 향기가 떨어져 품질이 안 좋고, 수확시기가 적정 숙기보다 늦으면 과숙되어 조기에 연화되거나, 저장력이 매우 떨어지기 때문이다.

## ○ 키위 과일 품질 조사 요령

수확 15일전부터 5일 간격으로 30과 내외를 채취하여 15과 내외는 수확시 착색도, 경도, 당도, 산함량을 측정하고, 10과 내외는 20~25℃에서 7일 내외 보관하면 후숙이 되는데, 마찬가지로 착색도, 경도, 당도, 산함량 등을 측정한다. 경도와 착색도는 과일껍질을 얇게 제거한 후 측정하고, 당도와 산함량은 파괴하여 즙을 짠 후 측정 한다. 채취한 과일 중 남은 5과 내외는 과일별로 3mm 내외로 자르고 각각의 무게를 측정(생체중)하고, 건조기 온도 60℃에서 24시간 이상 건조하면 완전히 건조되어 개별로 무게를 측정(건물중)하여 건물중에서 생체중을 나눈 값에 100을 곱해 주면 건물률이 산출된다. 품질조사를 희망하는 농가에서는 샘플 과일 30과를 수확하여 농업기술원 감귤아열대연구과나 농업기술센터에 의뢰하면 가능하다.

## ○ 키위 건물률 조사방법

- 1) 생체중 측정: 수확한 키위 과일을 3mm 내외로 자르고 각각의 무게를 측정 한다.
- 2) 과일 건조: 자른 키위 과일을 건조기(건조온도 60℃)에 넣고 24시간 이상 건조 시킨다.
- 3) 건물중 측정: 완전히 건조된 키위 과일의 각각의 무게를 측정 한다
- 4) 건물률 산출: 건물중을 생체중으로 나눈 값에 100을 곱해 주면 된다.



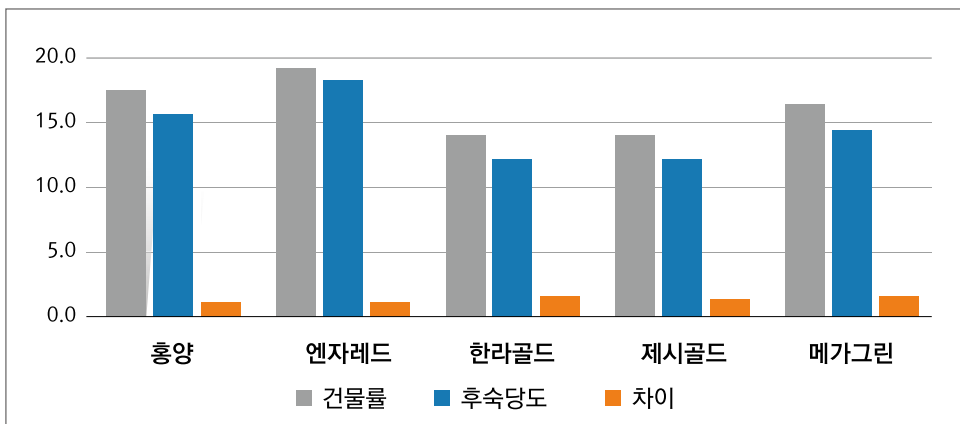
### ○ 제주지역 키위 주요 품종별 수확 판정기준 설정

아래의 표를 참고하여 품종별로 당도, 산함량, 경도, 건물률 등을 조사하여 기준에 도달했을 때 수확하면 균일한 키위 과일 유통이 가능하다.

키위 품종별 적정 수확 품질 기준

품종	당도(°Bx)	과육색(a*, b*)	경도(g/5mmφ)	건물률(%)	수확시기(월.순)
홍양	6.2	3.36(a*)	1,329	19.4	9. 하
엔자레드	7.0	6.11(a*)	1,237	20.4	9. 하
한라골드	9.7	24.73(b*)	1,142	15.1	11. 상
제시골드	7.6	25.20(b*)	926	14.7	11. 상
메가그린	8.1	-4.20(a*)	1,022	18.2	11. 중

### ○ 건물률에 따른 후숙당도 예측(%)



☞ 건물률에 따른 품종별 후숙당도 예측은 건물률에 ‘홍양’ 1.3, ‘엔자레드’ 1.3, ‘한라골드’ 1.9, ‘제시골드’ 1.7, ‘메가그린’ 품종에 1.9를 빼주면 된다.