

## 영농정보

<b>제 목</b>	제주지역 시설재배 ‘스위트 골드’ 착과량에 따른 과실품질 및 과실 분포와 수량																																								
<b>활 용 분 야</b>	과수																																								
<b>검 색 어</b>	‘스위트골드’, 착과량, 과실품질, 과중분포																																								
<b>활 용 내 용 요 약</b>	<input type="checkbox"/> <b>배경</b> ○ 제주 시설재배에서 ‘스위트골드’ 착과량에 따른 과실 품질 및 과실 분포 구명																																								
	<input type="checkbox"/> <b>개발된 영농기술정보</b> ○ 처리별 과실품질 변화																																								
	- 수확시 당도 38과 처리구 7.8°Bx로 48과 및 58과 처리구 보다 0.7°Bx, 1.0°Bx 높음 - 건물률: 38과 처리구 17.0%, 48과 및 58과 처리구 보다 1.0%, 1.7% 높음																																								
	○ 착과량별 과실 분포 및 수량 <span style="float: right;">(단위: %)</span>																																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>착과량</th> <th>92g 이상</th> <th>82g~91g</th> <th>72g~81g</th> <th>65g ~71g</th> <th>64g 이하</th> <th>수량(지수) (kg/10a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>등급</td> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>D</td> <td>F</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>38과/m<sup>2</sup></td> <td>74.1</td> <td>14.2</td> <td>10.6</td> <td>0.5</td> <td>0.6</td> <td>4,124(79.0%)</td> </tr> <tr> <td>48과/m<sup>2</sup></td> <td>58.2</td> <td>18.0</td> <td>21.3</td> <td>0.9</td> <td>1.6</td> <td>4,480(85.9%)</td> </tr> <tr> <td>58과/m<sup>2</sup></td> <td>41.0</td> <td>19.0</td> <td>28.4</td> <td>5.5</td> <td>6.1</td> <td>5,216(100%)</td> </tr> </tbody> </table>							착과량	92g 이상	82g~91g	72g~81g	65g ~71g	64g 이하	수량(지수) (kg/10a)	등급	A	B	C	D	F	-	38과/m <sup>2</sup>	74.1	14.2	10.6	0.5	0.6	4,124(79.0%)	48과/m <sup>2</sup>	58.2	18.0	21.3	0.9	1.6	4,480(85.9%)	58과/m <sup>2</sup>	41.0	19.0	28.4	5.5	6.1	5,216(100%)
착과량	92g 이상	82g~91g	72g~81g	65g ~71g	64g 이하	수량(지수) (kg/10a)																																			
등급	A	B	C	D	F	-																																			
38과/m <sup>2</sup>	74.1	14.2	10.6	0.5	0.6	4,124(79.0%)																																			
48과/m <sup>2</sup>	58.2	18.0	21.3	0.9	1.6	4,480(85.9%)																																			
58과/m <sup>2</sup>	41.0	19.0	28.4	5.5	6.1	5,216(100%)																																			
- 과실 분포는 A+B 등급 비율은 38과 88.3%, 48과 76.2%, 58과 60%로 38과 처리구가 가장 높았음																																									
○ 착과량별 수량은 58과/m <sup>2</sup> 가 높지만, 과실 품질이 높고, 과실 분포(82g 이상)비율이 높은 38과/m <sup>2</sup> 수준으로 착과하는 것이 바람직함																																									
<input type="checkbox"/> <b>파급효과</b> ○ 제주지역 시설재배에서 ‘스위트골드’ 안정적인 유통체계 확립으로 농가소득 기여																																									
<b>활 용 구 분</b>	영농기술			영농정보																																					
	신기술 보급	현장실증 현장접목	농업기술 길잡이	○	교육현장 연시	국가농업 기술포털																																			
<b>연구개발자</b>	제주특별자치도농업기술원 감귤아열대연구과 오명협 (전화: 064-760-7271, e-mail: moon0906@korea.kr)																																								

<영농정보: 농업기술길잡이>

## 제주지역 시설재배 ‘스위트 골드’ 착과량별 과실품질 및 과실 분포와 수량

### 1. 배경

○ 제주 시설재배에서 ‘스위트 골드’ 착과량에 따른 과실 품질 및 과실 분포 구명

### 2. 영농정보 개요

○ 착과량별 과실품질 변화: 후숙전 당도, 건물률, 색도, 경도

- 후숙 전 당도는 38과 처리구 7.8°Bx로 48과 및 58과 처리구 보다 0.7°Bx, 1.0°Bx 높음
- 건물률은 38과 처리구 17.5%, 48과 및 58과 처리구 보다 1.0%, 1.7% 높음
- 색도는 38과 처리구가 94.7Hue로 가장 낮았고, 경도는 처리간 차이가 없었음

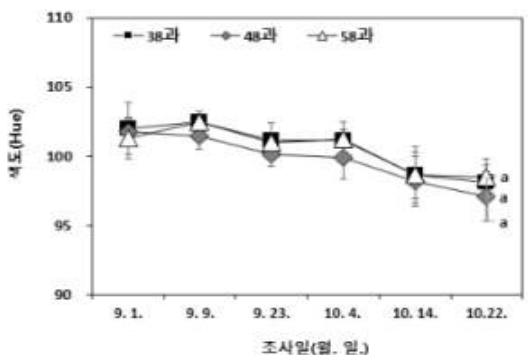
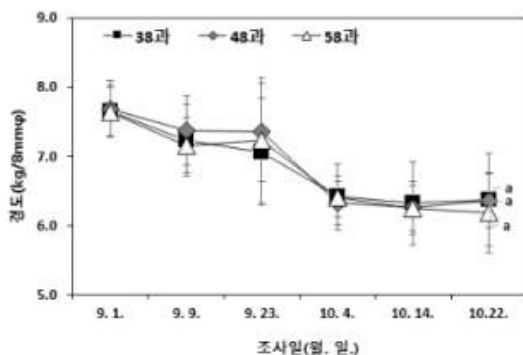
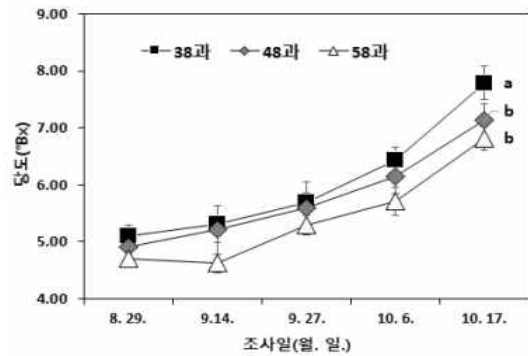
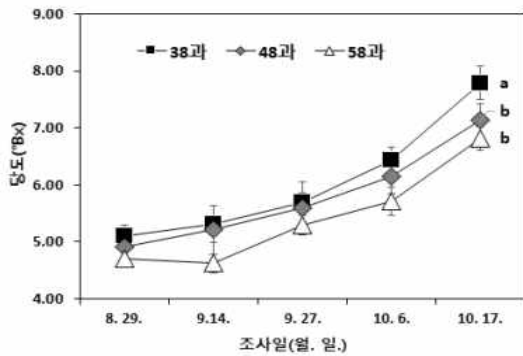
○ 착과량에 따른 과실 규격 비율

- 과실 등급(82g 이상) 비율은 38과 처리구 88.7% 가장 높았음

○ 착과량별 수량은 및 조수입은 58과/m<sup>2</sup> 처리구가 높지만, 과실 품질이 높고, 등급(82g 이상)비율이 높은 38과/m<sup>2</sup> 수준으로 착과하는 것이 바람직함

### 3. 연구결과

○ 착과량별 과실품질 변화



※ DMRT(5%). ※ 조사과실: 처리구별 9과, 주지에서 150cm내외 위치한 과실 10일 간격 조사

- 후숙 전 당도는 38과 처리구 7.8°Bx로 48과 및 58과 처리구 보다 0.7°Bx, 1.0°Bx 높음
- 건물률은 38과 처리구 17.5%, 48과 및 58과 처리구 보다 1.0%, 1.7% 높음
- 색도는 38과 처리구가 94.7Hue로 가장 낮았고, 경도는 처리간 차이가 없었음

○ 예비지(결과모지) 생육 특성

착과량	가지 굵기(mm)	절간장(cm)
38과/m <sup>2</sup>	12.4±2.13	10.2±3.12
48과/m <sup>2</sup>	11.6±1.58	9.9±2.80
58과/m <sup>2</sup>	10.3±1.66	10.0±2.04

# 조사일: 2021. 11. 11.

○ 착과량별 과실 분포 및 수량 (단위: %)

착과량	92g 이상	82g~91g	72g~81g	65g~71g	64g 이하	수량/지수 (kg/10a)
등급	A	B	C	D	F	-
38과/m <sup>2</sup>	<b>74.1</b>	14.2	10.6	0.5	0.6	4,124(79.0%)
48과/m <sup>2</sup>	<b>58.2</b>	18.0	21.3	0.9	1.6	4,480(85.9%)
58과/m <sup>2</sup>	41.0	<b>19.0</b>	28.4	5.5	6.1	5,216(100%)

- 과실 분포(82g 이상) 비율은 38과 88.7%, 48과 76.2%, 58과 60%로 38과 처리구가 가장 높았음
- 10a당 수량은 m<sup>2</sup>당 58과 처리구가 5,216kg으로 가장 많았음.

○ 착과량별 조수입 (천원/10a)

착과량	A	B	C	D	F	계
농가수취가 (B등급 기준)	4,140 (+30%)	3,600 (0)	2,520 (-30%)	1,800 (-50%)	300	-
38과/m <sup>2</sup>	12,651	2,102	1,109	36	7	15,905
48과/m <sup>2</sup>	10,796	2,909	2,399	72	22	16,198
58과/m <sup>2</sup>	8,843	3,571	3,729	518	96	16,758

- 착과량별 10a당 농가수취 가격은 58과 처리구가 16,758천원으로 38과 및 48과 대비 853천원, 560천원 높았음

#### 4. 파급효과

- 제주지역 시설재배에서 ‘스위트골드’ 안정적인 유통체계 확립으로 농가소득 기여