

4 果 樹

項 目	作 業 内 容
<p>(1) 普通温州ミカンの収穫と選別</p>	<p>(今月の作業のポイント) 普通温州ミカン、伊予柑の収穫 温室ミカンの温度管理 越冬病害虫の防除 落葉果樹の基肥施用</p> <p>ア 適期収穫 今月は普通温州ミカンの収穫最盛期である。果実の着色、糖度、クエン酸含量をチェックし、出荷基準に応じて収穫を行う。今年のみかんは、秋口からの降雨と、気温が高めに推移したため浮き皮の発生が近年になく多くなっている。果実品質を揃えるため、成熟の早い外なり果を先に採収し、浮き皮果発生防止につとめる。また、腐敗果発生防止のため、降雨等で果面が濡れている場合は採収を避ける。ハサミ傷を付けないよう果実は丁寧に扱う。</p> <p>イ 腐敗防止と庭先選別の徹底 市場における果実腐敗が毎年問題になっており、果実の取り扱いに注意する。浮き皮果の混在により腐敗果の発生しやすい状況であり厳選出荷に努める。 採収後は、着色向上と減酸、腐敗果発生防止等のため、風通しのよい場所で、果皮に弾力を持つ程度に、減量歩合2～3%（貯蔵する場合は3～5%）の予措を行う。</p>
<p>(2) 越冬中晩柑類の袋掛け</p>	<p>個性化商品とするために越冬させる不知火、清見、せとか、甘平や日向夏などは、寒害と鳥害防止のために袋掛けする。</p> <p>- 6 以下が3時間、- 4 以下で8時間の低温に遭遇した露地せとかのス上がり果調査の結果、外面パラフィン処理した茶色2重袋掛けの方が、黒色サンテ（筒状の黒色化繊維）掛けに比べてス上がり果の発生度は有意に低かった（表1）。さらに、白色透湿性シートを全面被覆したマルチ区と露地区の（黒サンテ被覆）比較では、糖度の高いマルチ区のス上がり発生度は、糖度の低い露地区に比べて有意に低かった。</p> <p>これらの結果から、越冬栽培における袋掛けはス上がり果の発生を軽減でき、糖度の高い果実ほど発生程度が軽微であるので、凍害発生の危険性が高い地域での一つの対応策と考えられる。ただし、根本的には適地適作を心がける。</p>

項 目	作 業 内 容																																
(3)伊予柑の 収穫・貯蔵	<p>表1 袋かけ資材の違いと果実品質、ス上がり、苦味（露地せとか）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>試験区</th> <th>収量 (kg/樹)</th> <th>1果重 (g)</th> <th>果肉歩合 (%)</th> <th>Brix</th> <th>クエン酸 (g/100ml)</th> <th>ス上がり 発生度</th> <th>苦味果 発生率(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二重袋</td> <td>21.6</td> <td>190</td> <td>85.3</td> <td>13.1</td> <td>0.84</td> <td>13.0</td> <td>38.9</td> </tr> <tr> <td>黒サンテ</td> <td>22.2</td> <td>187</td> <td>82.1</td> <td>12.3</td> <td>0.87</td> <td>44.4</td> <td>55.5</td> </tr> <tr> <td>有意性</td> <td>ns.</td> <td>ns.</td> <td>*</td> <td>ns.</td> <td>ns.</td> <td>*</td> <td>ns.</td> </tr> </tbody> </table> <p>注)分析:2/28、有意性:t検定、*は5%で有意差あり (n=3)</p>	試験区	収量 (kg/樹)	1果重 (g)	果肉歩合 (%)	Brix	クエン酸 (g/100ml)	ス上がり 発生度	苦味果 発生率(%)	二重袋	21.6	190	85.3	13.1	0.84	13.0	38.9	黒サンテ	22.2	187	82.1	12.3	0.87	44.4	55.5	有意性	ns.	ns.	*	ns.	ns.	*	ns.
	試験区	収量 (kg/樹)	1果重 (g)	果肉歩合 (%)	Brix	クエン酸 (g/100ml)	ス上がり 発生度	苦味果 発生率(%)																									
	二重袋	21.6	190	85.3	13.1	0.84	13.0	38.9																									
	黒サンテ	22.2	187	82.1	12.3	0.87	44.4	55.5																									
	有意性	ns.	ns.	*	ns.	ns.	*	ns.																									
	<p>ア 収穫</p> <p>ヘタ落ち防止剤の散布は、20～10日前の5分着色以上を目安に行う。今年は着色が遅れ気味であるが、高品質果出荷のため、完全着色後の12月下旬以降、着色の早い外成り果から分割採取する。</p> <p>収穫後は園地ごとに着色・階級別（小玉・大玉別）に選果を行い、貯蔵する。大玉果（3L果以上）の比率が高い着果不良樹では、ス上がり果の混入を防ぐため、区分採取・貯蔵し、早期出荷（2月）とする。</p>																																
	<p>イ 果皮傷害の発生防止</p> <p>収穫直前の寒風による果皮傷害の発生に十分注意する。気象情報に注意し、過去に果皮傷害の発生した園地では、寒風が吹く前に、樹冠外周部の着色良好な果実を先に採取する。被害を受けた果実は貯蔵性が劣るため区分して貯蔵する。</p>																																
	<p>ウ 予措</p> <p>分割採取した果実は出荷時期に応じて予措・貯蔵する。庫内は過湿にならないよう適正入荷量（床面1㎡当たり250kg～300kg）を厳守する。予措は常温（10～12℃）で、換気により庫内温度の上昇を防ぐよう努める。</p>																																
	<p>表2 伊予柑の予措・貯蔵管理</p>																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>出荷時期</th> <th>予 措</th> <th>貯 蔵</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">1～2月</td> <td>日 数</td> <td>15日間</td> </tr> <tr> <td>温 度</td> <td>10～12</td> </tr> <tr> <td>湿 度</td> <td>85%以下</td> </tr> <tr> <td>減量歩合</td> <td>3～5%</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">3月</td> <td>日 数</td> <td>20日間</td> </tr> <tr> <td>温 度</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>湿 度</td> <td>80%以下</td> </tr> <tr> <td>減量歩合</td> <td>5%</td> </tr> </tbody> </table>	出荷時期	予 措	貯 蔵	1～2月	日 数	15日間	温 度	10～12	湿 度	85%以下	減量歩合	3～5%	3月	日 数	20日間	温 度	10	湿 度	80%以下	減量歩合	5%											
出荷時期	予 措	貯 蔵																															
1～2月	日 数	15日間																															
	温 度	10～12																															
	湿 度	85%以下																															
	減量歩合	3～5%																															
3月	日 数	20日間																															
	温 度	10																															
	湿 度	80%以下																															
	減量歩合	5%																															

項 目	作 業 内 容																																							
(4) 温室ミカンの温度管理	<p>重油価格は高止まりしており、引き続き省エネ対策を講じる。ポイントは生育ステージに応じた適切な温度管理をこまめに行うことである。具体的には、暖房機の燃焼効率を高めるとともに、気密性を保つためビニールの目張り、換気部、ドア部の点検をもう一度行う。また、水管理や結実管理、土づくり、施肥、防除等の基本管理を徹底し、反収増加と正品率向上で収益性を高める。</p> <p>表3 温室ミカンの温度管理</p> <table border="1" data-bbox="491 696 1449 981"> <thead> <tr> <th>生育ステージ</th> <th>昼温 (最高)</th> <th>夜温 (最低)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>被覆直後～萌芽期</td> <td>25 ~ 30</td> <td>15 ~ 22</td> </tr> <tr> <td>出蕾後～開花期</td> <td>23 ~ 24</td> <td>16 ~ 18</td> </tr> <tr> <td>一次落果中</td> <td>24 ~ 27</td> <td>18 ~ 20</td> </tr> <tr> <td>二次落果中</td> <td>27 ~ 30</td> <td>20 ~ 22</td> </tr> <tr> <td>生理落果中</td> <td>30</td> <td>22 ~ 23</td> </tr> </tbody> </table>	生育ステージ	昼温 (最高)	夜温 (最低)	被覆直後～萌芽期	25 ~ 30	15 ~ 22	出蕾後～開花期	23 ~ 24	16 ~ 18	一次落果中	24 ~ 27	18 ~ 20	二次落果中	27 ~ 30	20 ~ 22	生理落果中	30	22 ~ 23																					
生育ステージ	昼温 (最高)	夜温 (最低)																																						
被覆直後～萌芽期	25 ~ 30	15 ~ 22																																						
出蕾後～開花期	23 ~ 24	16 ~ 18																																						
一次落果中	24 ~ 27	18 ~ 20																																						
二次落果中	27 ~ 30	20 ~ 22																																						
生理落果中	30	22 ~ 23																																						
(5) 越冬病害虫の防除	<p>越冬病害虫(ミカンハダニ、カイガラムシ類など)の防除時期であり、マシン油乳剤(95%)を散布する。散布時期は、柑橘類では収穫後1週間程度経過した12月中旬～1月、落葉果樹では落葉後から厳寒期までとし、使用基準に基づき散布する。散布に際しては、かけむらの無いように丁寧に散布するとともに、風の弱い温暖な日に実施する。</p>																																							
(6) 落葉果樹の基肥施用	<p>基肥は、来春の新梢伸長、開花結実、果実の初期肥大促進のために欠かせない肥料である。表4に12月施用の樹種について記載する。</p> <p>表4 落葉果樹の基肥施用基準</p> <table border="1" data-bbox="491 1496 1449 1839"> <thead> <tr> <th rowspan="2">樹 種 名</th> <th rowspan="2">目標収量 (t/10a)</th> <th rowspan="2">施 肥 時 期</th> <th colspan="3">施肥成分量 (kg / 10 a)</th> </tr> <tr> <th>チッ素</th> <th>リン酸</th> <th>カリ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>カ キ</td> <td>3</td> <td>12月中旬</td> <td>12</td> <td>9</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>ク リ</td> <td>0.4</td> <td>"</td> <td>12</td> <td>8</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>ナ シ</td> <td>3</td> <td>"</td> <td>11</td> <td>8</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>イチジク (蓬萊柿)</td> <td>2.5</td> <td>12月下旬</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>イチジク (榊井ド-フィン)</td> <td>3</td> <td>"</td> <td>9</td> <td>16</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	樹 種 名	目標収量 (t/10a)	施 肥 時 期	施肥成分量 (kg / 10 a)			チッ素	リン酸	カリ	カ キ	3	12月中旬	12	9	8	ク リ	0.4	"	12	8	8	ナ シ	3	"	11	8	9	イチジク (蓬萊柿)	2.5	12月下旬	10	12	6	イチジク (榊井ド-フィン)	3	"	9	16	5
樹 種 名	目標収量 (t/10a)				施 肥 時 期	施肥成分量 (kg / 10 a)																																		
		チッ素	リン酸	カリ																																				
カ キ	3	12月中旬	12	9	8																																			
ク リ	0.4	"	12	8	8																																			
ナ シ	3	"	11	8	9																																			
イチジク (蓬萊柿)	2.5	12月下旬	10	12	6																																			
イチジク (榊井ド-フィン)	3	"	9	16	5																																			

(作成 果樹研究センター)