

今年度は8月～11月の気温が平年より高めに推移したため、果実の成熟が平年及び前年より進みました。

また、糖度は平年並みで、酸度は低い傾向がみられました。

令和3年のまとめ

令和3年の気象

令和3年1月～12月の月別気象を表1に示した。月平均気温は、9月は平年より低く、他は平年より高かった。1年間の平均気温は16.5℃で平年より0.7℃高く、前年並みであった。降水量は1～2月、4月、6月及び9月で平年より少なかった。1年間の合計は2,112mmで平年の107%、前年の113%であった。日照時間は3月、5月、8～9月で平年より少なく、他は平年より多かった。1年間の合計は2,180時間で平年の109%、前年の112%であった。

表1 令和3年の気象（暖地園芸研究所）

年 月	平均気温 (°C)			降水量 (mm)			日照時間 (時間)		
	本年	平年	前年	本年	平年	前年	本年	平年	前年
令和3年 1	6.6	6.1	8.0	77	92	204	175	175	206
2	9.2	6.6	9.0	67	87	51	207	154	102
3	12.7	9.6	11.1	177	174	244	166	167	170
4	14.4	14.0	13.3	129	169	199	227	177	191
5	18.7	18.0	18.9	199	163	105	171	188	186
6	21.4	20.9	22.4	95	229	207	163	135	140
7	25.0	24.6	23.9	357	184	405	207	179	76
8	26.4	26.0	27.2	210	110	16	198	218	303
9	22.2	22.9	23.9	198	232	161	125	153	137
10	18.3	18.2	17.4	295	274	244	159	138	122
11	14.2	13.4	14.8	172	157	33	182	146	159
12	9.0	8.7	8.4	139	97	2	202	165	157
平均/合計	16.5	15.8	16.5	2,112	1,968	1,869	2,180	1,993	1,948

令和3年の樹及び果実の生育

暖地園芸研究所における発芽期は、「日南1号」が3月23日、「興津早生」が3月27日、普通温州が4月7日であり、平年より6～12日早かった。前年と比較すると、「日南1号」は1日早く、「興津早生」は前年並、普通温州は7日遅かった。

開花盛期は、「日南1号」が5月3日、「興津早生」が5月4日、普通温州は5月11日であり、平年より6～8日、前年より1～3日早かった。

本年の着花量は、暖地園研では早生温州では平年並、普通温州では着花量にばらつきがみられた。

調査3園地（表3－注2）の収穫期の横径は、「日南1号」は平年より長く、「興津早生」及び「大津4号」は平年より短く、「青島温州」はほぼ平年並みであった。前年と比較すると、4品種ともに同程度であった。縦径は「日南1号」は平年及び前年より大きく、他の3品種は平年より短く、ほぼ前年並みであった。一果重は「日南1号」は平年及び前年より重く、「興津早生」及び「大津4号」は平年より軽く、前年と同程度、「青島温州」は平年及び前年とほぼ同程度であった。

着色は「日南1号」はほぼ平年並みで、着色が遅れた前年より早かった。他の3品種も平年及び前年より着色が早かった。糖度は4品種ともにほぼ平年及び前年並みであった。酸度は「日南1号」及び「興津早生」で平年及び前年より低かったが、「大津4号」及び「青島温州」ではほぼ平年並みで前年より高い傾向であった。果肉歩合は4品種ともにほぼ平年及び前年並みであった。

表2 令和3年の発芽期及び開花期（暖地園芸研究所）

品種	発芽期 (月.日)			開花期 (月.日)								
	本年	平年	前年	始期			盛期			終期		
				本年	平年	前年	本年	平年	前年	本年	平年	前年
日南1号	3.23	4.2	3.24	4.27	5.5	5.6	5.3	5.9	5.6	5.8	5.15	5.11
興津早生	3.27	4.8	3.27	4.29	5.8	5.6	5.4	5.12	5.7	5.9	5.17	5.11
普通温州	4.7	4.13	3.31	5.7	5.12	5.7	5.11	5.17	5.12	5.20	5.22	5.19

注1) 平年：過去25年間の平均値（「日南1号」は平成27年～令和2年の平均値）

2) 普通温州：「大津4号」と「青島温州」の平均値

表3 令和3年の果実品質

品 種	横 径 (cm)			縦 径 (cm)			一果重 (g)		
	本年	平年	前年	本年	平年	前年	本年	平年	前年
日南1号	7.3	6.7	6.6	5.4	5.1	4.8	145	124	118
興津早生	5.1	6.5	6.5	4.0	5.0	5.0	93	114	116
大津4号	7.1	7.6	7.5	4.4	5.0	5.1	127	145	146
青島温州	7.3	7.4	7.4	4.6	5.0	5.1	142	139	142

品 種	着色程度 (0~10)			糖 度 (%)			酸 度 (%)			甘味比			果肉歩合 (%)		
	本年	平年	前年	本年	平年	前年	本年	平年	前年	本年	平年	前年	本年	平年	前年
日南1号	3.9	4.0	2.6	8.6	8.4	8.3	0.88	1.03	0.96	9.8	8.4	8.7	91.3	83.6	86.1
興津早生	7.9	6.9	7.1	9.9	9.3	9.2	0.72	1.02	0.88	14.3	9.6	11.1	81.2	81.9	84.5
大津4号	9.4	8.1	8.7	10.3	10.0	10.2	0.85	0.87	0.77	12.3	11.7	13.4	76.4	75.4	75.5
青島温州	8.2	7.5	7.8	9.3	9.4	9.4	0.87	0.89	0.82	10.9	10.7	11.7	74.5	74.7	74.6

注1) 平年値は平成11～令和2年の値（「日南1号」は平成27～令和2年の平均値）

2) 南房総市三芳地区、同千倉地区及び暖地園研の3園地の平均値

（「日南1号」は暖地園芸における調査のみ）

3) 甘味比＝糖度／酸度

4) 果肉歩合＝（果肉重／1果重）×100

5) 収穫日は「日南1号」：10月4日「興津早生」：11月1日

「大津4号」及び「青島温州」：12月2日

病害虫、生理障害の発生

令和3年の暖地園芸研究所における果樹カメムシ類の発生は、8月から10月上旬にかけて誘殺数が増加し、それ以降は減少した。11月からはほとんど誘殺されなかった。暖地園芸研究所内では、10月上旬に温州ミカンへの飛来がみられ、吸汁加害を受けた。来年は多発生が予測されているため、殺虫剤散布などの対策をあらかじめ準備しておく。

黒点病の発生はやや多く、ミカンハダニの発生はやや少なく、サビダニの発生は少ない傾向であった。

浮皮果の発生は中程度であった。

1月以降の栽培管理

防寒被覆

寒さに弱い幼木や風当たりの強い場所で重点的に行う。低地では樹冠上方を、風当たりの強い場所では樹の全体を被覆資材で覆う。コモ、稲わら、寒冷しゃ、ビニル等が保温の目的で用いられる。

土づくり・施肥

高品質のミカンを生産するため、土壌診断などで定期的に土壌の物理性及び化学性を把握し、2～3月に堆肥等有機物を、3月上旬に春肥を施用する。

縮伐・間伐・せん定

せん定の前に、密植園では縮伐や間伐を実施する。これにより、作業性の向上、高品質果実生産につながる樹形への整枝ができるようになる。

せん定はノコギリを用いた大きな枝のせん除から始まり、その後せん定鋏を用いた比較的細い枝の間引き、切り返しの順で行うと効率が良い。強せん定は徒長した枝が発生しやすく、隔年結果を助長させるため、あくまで弱せん定が基本である。樹によってはせん定を行わないか、大枝の除去のみで良い場合も多く、切り過ぎないように注意する。

病害虫の防除

せん定時には黒点病やそうか病、かいよう病の防除のため、枯れ枝や罹病枝葉を除去し、園外で処分し、園内の菌密度を下げる。そうか病は発芽した芽が1 cm程度に伸びた時期（4月中旬）及び落花直後（5月下旬）に薬剤防除を行う。かいよう病の防除は発芽前と5月中旬に行う。銅水和剤の散布は、農薬のラベルをよく読み、他の農薬との散布時期の調整を行う。

カイガラムシ類、ダニ類の防除のため、せん定した後、発芽前までにマシン油乳剤の散布を行う。ただし、樹勢の弱い樹への散布は避ける。また、厳冬期は落葉する危険があるため散布を避ける。

防除に際しては、千葉県農作物病害虫雑草防除指針を参考に行う。

なお、表の数値は表示単位未満を四捨五入したため、合計値と内訳の計は一致しない場合があります。

《 生育情報の問合せ先 》

千葉県農林総合研究センター 暖地園芸研究所 特産果樹研究室 電話 0470-22-2961

※果樹の生育情報は「ちばの農林水産業」の「生育情報」でも

御覧いただけます。 <http://www.pref.chiba.lg.jp/seisan/seiiku/index.html>