

ミカン生育情報

千葉県
平成30年1月号

平成29年のまとめ

平成29年の気象

平成29年の気象を表1に示した。平均気温については3、8、12月以外、平年並みか平年を上回った。特に7月は平年及び前年よりも1℃以上高かった。平成28～29年の冬季は暖冬傾向であったが、寒波が襲来し、厳しい冷え込みとなった日もあった。

月別の降水量は、平年に比べ少ない月が多く、2、7、12月は平年の半分以下であった。ただし、10、11月は降水量が特に多く、10月は平年の2倍以上の降水量であった。総じて、年間の降水量は平年並みの2036mmとなった。1月には降雪があり、山沿いのカンキツ園では雪の重みにより枝折れ等の被害があった。梅雨入りは6月7日頃、梅雨明けは7月6日頃であった。梅雨入りは平年並み、梅雨明けは平年よりも15日早かった。台風の発生数は平年並みであった。ただし、日本への上陸数は平年より多かった。10月に上陸した台風21号により、潮風害（落葉・落果）や枝折れ、倒伏など減収、品質低下につながる被害があった。

月別の日照時間は、平年に比べ8、9、10月は少なく、8、10月は平年の70%台の日照時間であった。それ以外の月は平年を上回ったため、年間の日照時間は2126時間で平年の110%であった。

表1 平成29年の気象（暖地園芸研究所）

月	平均気温 (°C)			降水量 (mm)			日照時間 (hr)		
	本年	平年	前年	本年	平年	前年	本年	平年	前年
1	6.1	6.0	6.6	66	90	58	206	170	184
2	7.0	6.3	7.7	29	97	99	185	152	150
3	8.1	9.2	9.8	148	186	165	173	157	149
4	13.8	13.9	15.4	212	174	198	184	172	126
5	18.5	17.8	18.6	115	174	142	229	177	218
6	20.9	20.7	21.0	151	244	273	163	133	137
7	25.6	24.4	24.0	39	194	114	250	169	182
8	25.6	26.0	26.0	140	145	232	156	217	169
9	22.5	22.7	24.0	282	251	239	134	145	104
10	17.7	17.9	18.9	525	250	86	99	137	118
11	13.6	13.2	11.9	289	148	186	156	145	122
12	7.7	8.6	9.6	42	85	119	191	165	188
合計/平均	15.6	15.6	16.1	2036	2037	1907	2126	1939	1845

病害虫、生理障害の発生

平成29年の果樹カメムシ類の発生は平成28年よりも少なかったが、平成27年よりは多い傾向があった。園の立地条件によっては加害が見られた。暖地園芸研究所内では、昨年も被害が確認された林縁に近い温州ミカンで加害が見られた。平成30年は発生が多くなると予想されるので、園への飛来に警戒する。

黒点病の発生は、程度は軽いがやや多かった。果実腐敗、ミカンハダニの発生は少ない傾向であった。ただし、例年発生が多い園では発生が見られた。また、サビダニによると考えられる果実の加害も見られた。

生理障害としては、油胞の周りの果皮が窪み、その後、条件によっては変色する症状が発生した。これは、果皮の成熟期以降に、果面についた水滴が乾きにくい園で発生しやすい。収穫時には目立たなくても、貯蔵中・出荷後に悪化することがある。

本年度は、台風害により、落葉・落果、果実の着色不良や、糖度が上がりやすく、酸が下がりにくいといった状態になった樹もあった。

浮皮果の発生は平成28年と同程度あったが、普通温州に関しては調査地区間の発生程度の差が大きかった。

果実の生育

平成28年は裏年であったため、平成29年の樹勢は比較的良好であった。ただし、着花量は平成27年の表年よりも少ない印象であった。冬期に寒波があったが(暖地園研内、日最低気温が1月15日に-3.4℃)、寒害による著しい落葉や枯れこみはなかった。暖地園芸研究所における平成29年の温州ミカンの発芽期は、早生温州が4月14日、普通温州は4月23日であり、早生温州は平年より4日遅く、普通温州は平年より9日遅かった。開花期は、開花盛期で見ると、早生温州が5月16日、普通温州は5月23日で、平年より3日及び5日遅かった。

3調査地(表2-注1)の収穫期の横径、縦径、一果重の平均値は早生温州、普通温州ともに平年並みであった。果実品質は、着色と糖度は平年並み、酸度は早生温州で平年より低かった。浮皮は、平成28年と同程度の発生であった。

表2 平成29年の果実品質

種 類	横径(cm)		縦径(cm)		一果重(g)	
	本年	平年	本年	平年	本年	平年
早生温州	6.3	6.5	5.0	5.0	106	115
普通温州	7.4	7.5	4.8	5.1	142	144

種 類	着色程度		糖度(%)		酸度(%)		甘味比		果肉歩合(%)	
	本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年
早生温州	7.3	7.2	9.6	9.4	0.91	1.07	10.7	9.1	83.1	81.5
普通温州	7.9	8.0	9.6	9.8	0.91	0.93	10.5	10.8	75.3	75.1

注 1) 南房総市三芳地区、千倉地区及び暖地園研の3園地の平均値 2) 平年値は平成9～28年の平均値 3) 収穫日は早生温州：11月1日、普通温州：12月1日

1 月以降の栽培管理

寒害・寒風害対策

寒さに弱いとされる幼木は、菰や被覆資材を活用し、重点的に寒害・寒風害対策をする。台風害に遭遇し、落葉や新梢の発生があった樹も、寒さに弱くなっているため、被覆資材を活用し防寒対策をする。

果実の防寒対策としては、果実袋を使用することで一定の効果が得られる。ただし、収穫間際に強い寒波の襲来が予想される場合は、襲来前に果実を収穫し、果実における寒害の発生を防ぐ。降雪の予想がある場合は、雪の重みにより枝が折れる恐れがある。そのため、枝釣り等で枝にかかる負担を軽くしておく。

防風垣が冷気をせき止めている場合は、防風垣下部を刈込み、冷気を逃がすようにする。

鳥獣害対策

イノシシによる食害、枝折り、掘り返しなどが発生している園では、金属製の防護柵や電気柵を設置し被害を防ぐ。柵は適切に設置し、定期的に見回り・修繕を行わなければ、被害を防ぐ効果が得られにくい。近隣住民と協力し、正しい知識の習得や見回りの体制を整えることが望ましい。不適切な設置方法では、イノシシが柵に慣れてしまい、近隣にある適切に設置してある園にも被害が及ぶ可能性があるため、設置は必ずイノシシの習性、柵の特性を十分に調べたうえで行う。

鳥類の被害対策は、テグスやミシン糸を活用して行う。こちらも設置に関しては、鳥類の特性や設置事例を十分に調べて行う。

その他の鳥獣に関しても、特性や防護柵設置事例、被害対策事例を調べ、自分の地域・園に合わせた被害対策を行う。

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、1～2月に堆肥等有機物及び3月下旬に春肥の施用を行う。

微量要素の欠乏・過剰で生じる生理障害が発生している樹に関しては、土壌の pH 調整など適宜行う。カルシウム分が補給でき、土壌の pH を上昇させる石灰資材の施用は2月に行う。ただし、施用前には園地の土壌 pH を測定し、適正量を把握する。

間伐・剪定・植え付け

剪定の前に、密植園では間伐を実施する。間伐することで、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。間伐については、間伐の際に生じる減収程度、作業性の向上程度、受光態勢の改善による品質向上程度を鑑み、自分の園に合った方法を考える。

平成 30 年は着花量が少なく、新梢の発生が多い樹が多くなると予想される。新梢の発生が多いと予想される樹では、間引き剪定主体の剪定を行い、着花が多いと予想される樹では、切り戻し剪定を取り入れ、新梢の発生を促す。ただし、樹勢が強い品種・系統では、切り戻し剪定を行うと強い枝が出る恐れがあるため、間引き剪定中心にする。樹高切り下げなどの大きな樹形の改造を行う場合は、その樹や園全体の着花量や樹勢を考慮して行う。

台風害のあった樹は、被害程度に応じて養生・改植の判断をする。改植の必要がないと判断した樹でも、台風害がひどかった樹は剪定を控えめにする。

改植などで苗木の植え付けをする場合、有機物資材や元肥、植え穴を準備し、厳冬期が過ぎた3月頃に植えつける。植え付けは、地上部と地下部のバランス、根と土の密着、植え付け後の沈み込みを考慮し地表よりやや高くして植えることを意識する。植え付け後はしっかりと添え木をし、風による倒伏や揺れを防ぐ。主枝候補の枝が伸長してきたら、添え木をするなど大切に育成する。肥培管理や水やりも適宜行う。

病虫害の防除

剪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1cm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、発芽前までにマシン油乳剤の散布を行う。主幹部分、枝、うろ、葉の裏までしっかりと散布する。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。

カタツムリ、ナメクジ類の発生を抑制するため、園内で潜伏場所となるような不要な石積みやシート類、木材等を除去する。園周辺の茂みからの侵入も考えられるため、園周辺部分の整理・清掃も行う。通風が悪く、湿った園では発生しやすいため、排水溝の清掃を行い、水はけを良くする。カタツムリ、ナメクジ類による被害が著しい園では、忌避効果のある銅を含む農薬の、梅雨前の散布を検討する。

防除に際しては、千葉県農作物病虫害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>