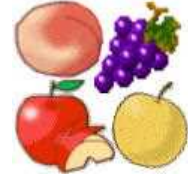




平成30年度 果樹情報 第12号

(平成30年9月6日)

福島県農林水産部農業振興課



1 気象概況（8月後半：果樹研究所）

平均気温は、平年と比較すると4半旬が22.5℃で2.3℃低く、5半旬が28.4℃で3.6℃高く、6半旬が23.9℃で0.5℃低く経過しました。

この期間の降水量は53.5mmで平年の63%でした。

2 生育状況（9月1日時点：果樹研究所）

(1) もも

ア 収穫期と果実品質

「川中島白桃」の収穫盛りは8月15日で平年より12日早まりました。果実の大きさは363gと平年よりやや大きく、糖度は14.7と平年より高い状況でした。

「ゆうぞら」の収穫始めは8月16日、収穫盛りは8月20日で平年より15日早まりました。果実の大きさは366gと平年より大きく、糖度は13.8と平年より高い状況でした。

表1 モモの主要品種の収穫期と果実品質

品種	収穫始(月/日)			収穫盛(月/日)			収穫終(月/日)			平均果重(g)			糖度(° Brix)		
	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年
あかつき	7/23	8/ 2	7/31	7/25	8/ 5	8/ 2	7/30	8/10	8/ 7	229	265	278	15.1	12.6	13.6
まどか	8/ 2	8/10	8/ 8	8/ 4	8/14	8/13	8/ 8	8/19	8/17	350	333	397	17.1	13.2	13.5
川中島白桃	8/13	8/24	8/17	8/15	8/27	8/19	8/20	8/31	8/23	363	333	473	14.7	12.8	13.6
ゆうぞら	8/16	8/31	8/24	8/20	9/ 4	8/27	8/27	9/ 9	8/31	366	324	373	13.8	12.7	11.8

※ 平年値は1986年～2015年の平均値。

(2) なし

ア 果実肥大

暦日比較では、「豊水」は縦径100%、横径99%と平年並であり、満開後日数による比較では平年より小さい状況です。

イ 「幸水」の収穫期と果実品質

「幸水」の収穫始めは8月20日で平年より5日早く、収穫盛りは8月23日で平年より8日早まりました。RM示度は12.7でほぼ平年並みです。

表2 「幸水」の収穫期と果実品質

品種	収穫始(月/日)			収穫盛(月/日)			収穫終(月/日)			果実重(g)			RM示度(° Brix)		
	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年
幸水	8/20	8/25	8/25	8/23	8/31	8/30	8/27	9/ 6	9/4	409	381	442	12.7	12.4	11.0

注) 平年値は、1986～2017年。

ウ 「豊水」の成熟経過

満開後140日（8月30日）における成熟調査の結果は、果肉硬度が8.0ポンドで平年よりかなり高く、一部の収穫果で特異的に果肉硬度の高いものが見られました。糖度は13.3で平年よりやや高く、蜜入りは多い傾向です。

表3 「豊水」の成熟経過

調査日 (満開後日数)	硬度			蜜入り			地色		
	本年 lbs.	平年 lbs.	平年比 %	本年	平年	平年比 %	本年	平年	平年比 %
8月15日 (125)	9.7	6.6	147	1.5	1.4	106	2.6	2.0	133
8月21日 (131)	8.8	6.0	146	2.1	1.6	130	2.7	2.3	118
8月24日 (134)	8.2	5.5	150	2.2	1.7	130	2.8	2.6	107
8月30日 (140)	8.0	4.8	165	2.3	1.9	121	3.2	3.0	104

調査日 (満開後日数)	糖度(° Brix)			リンゴ酸含量			クロロフィル含量		
	本年	平年	平年比 %	本年 g/100ml	平年 g/100ml	平年比 %	本年 μg/cm ²	平年 μg/cm ²	平年比 %
8月15日 (125)	12.7	11.5	110	0.16	0.14	109	7.92	7.88	100
8月21日 (131)	12.7	11.9	107	0.16	0.15	108	7.01	6.94	101
8月24日 (134)	13.1	12.1	108	0.15	0.15	105	6.31	5.72	110
8月30日 (140)	13.3	12.4	107	0.16	0.14	115	—	4.22	—

※ 平年値：1991～2017年の平均値

- ※ 蜜入り指数 1：果実の切断面全体が白っぽく水浸状がほとんど気にならないもの。
 2：果皮直下の部分がわずかに水浸状を示しているように見えるもの。
 3：水浸状を示している部分が広く、果皮直下では水浸状部の境界が比較的はつきりしているもの。
 4：果実切断面の大部分が比較的はつきりした水浸状を示しているもの

(3) りんご

ア 果実肥大

暦日比較では、「ふじ」は縦径100%、横径103%と平年並であり、満開後日数による比較では平年よりやや小さい状況です。

イ 「つがる」の収穫期と果実品質

収穫盛りは8月27日で平年より7日早く、成熟日数は127日で平年より2日長くなりました。

果実品質は、果実重が317gと平年より大きく、糖度は14.4と高く、果肉硬度は12.1ポンドで平年並でした。

表4 「つがる」の収穫期と果実品質

	開花盛 月日	収穫始 月日	収穫盛 月日	収穫終 月日	成熟日数 日	果実重 g	糖度 ° Brix	リンゴ酸 g/100ml	硬度 lbs.
2018年	4/22	8/27	8/27	8/30	127	317	14.4	0.25	12.1
2017年	5/1	8/28	8/30	9/6	121	300	14.7	0.28	12.1
2016年	4/23	8/22	8/25	9/5	124	279	13.0	0.21	11.1
2015年	4/25	8/17	8/21	8/25	118	252	14.7	0.25	12.9
平年	5/1	8/28	9/3	9/7	125	284	12.7	0.24	11.7

※ 平年値：1981～2015年の平均値、成熟日数：満開日～収穫盛までの日数

(4) ぶどう

ア 巨峰の収穫期と果実品質

「巨峰」の収穫始めは、有核栽培で8月23日と平年より11日、無核栽培で8月27日と平年より10日早まりました。「高尾」の収穫始めは、8月30日と平年より12日早まりました。

収穫果の果実品質は、有核栽培の「巨峰」の果皮色（カラーチャート指数）は、平年よりやや低い状況でしたが、糖度は平年より高く、酒石酸含量は低く、糖酸比は平年より高い状

況でした。

無核栽培の「巨峰」では、果皮色、糖度及び酒石酸含量は平年並で、糖酸比は平年よりやや低い状況でした。

「高尾」の糖度は平年並で、酒石酸含量は平年よりやや低く、糖酸比は平年よりやや高い状況でした。

表5 「巨峰」及び「高尾」の収穫期と果実品質

栽培方法	収穫始(月/日)			収穫盛(月/日)			収穫終(月/日)		
	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年
巨峰(有核栽培)	8/23	9/ 3	8/28	8/25	9/10	8/29	8/27	9/16	8/30
巨峰(無核栽培)	8/27	9/ 6	8/30	未	9/10	9/ 1	未	9/15	9/ 6
高尾	8/30	9/11	8/30	未	9/16	9/ 5	未	9/20	9/ 8

栽培方法	果皮色(カラチャート値)			糖度(° Brix)			酒石酸(g/100ml)			糖酸比		
	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年
巨峰(有核栽培)	9.9	10.2	11.1	20.3	19.2	18.9	0.48	0.53	0.63	42.8	38.0	30.0
巨峰(無核栽培)	9.7	9.6	10.4	16.9	16.6	16.4	0.54	0.53	0.61	31.3	33.4	26.8
高尾	—	—	—	19.1	19.0	19.1	0.45	0.48	0.60	42.5	40.8	31.6

※「巨峰」(無核栽培)及び「高尾」の果実品質は収穫始(それぞれ8/27、8/30)のデータ。

※平年値:「巨峰」(有核栽培)及び「高尾」は1988年～2015年の平均値

「巨峰」(無核栽培)は1998年～2017年の平均値

3 栽培上の留意点

(1) も も

ア 秋肥の施用

良好な発育枝の発生が少なく、新梢長が短いなど樹勢低下が認められる場合には、収穫後、9月中を目処に秋肥を施用し、樹勢の回復と貯蔵養分の蓄積に努めましょう。秋肥は速効性肥料を用い、窒素成分で7kg/10a程度(あかつき:中肥沃度地帯の場合)を施用します。なお、樹勢の低下が見られる樹では分肥とし、下表を参考に窒素成分で秋肥を6～7割程度、春肥を3～4割の施用量とします。

秋雨により、新梢の二次伸長が著しいなど地力窒素の遅効が認められる場合には、秋肥の施用量を調節し、春肥を中心とした分肥とします。

表6 モモの施肥基準

地帯区分	品 種	目標収量(kg/10a)	施肥量(kg/10a)						
			N				P ₂ O ₅	K ₂ O	
			秋肥	冬肥	春肥	追肥	冬肥		
肥沃度中	日川白鳳・暁星	2,400	5	5	2	—	10	12	
	あかつき	2,600	7	5～7	2	—	10	12	
	川中島白桃・ゆうぞら	3,000	8	6～8	2	—	10	12	
肥沃度高	日川白鳳・暁星	2,400	5	5	—	—	10	12	
	あかつき	2,600	7	5	—	—	10	12	
	川中島白桃・ゆうぞら	3,000	8	6	—	—	10	12	
流亡程度大	日川白鳳・暁星	2,400	5	—	4	2	10	12	
	あかつき	2,600	7	—	4	2	10	12	
	川中島白桃・ゆうぞら	3,000	8	—	4	2	10	12	
腐植質火山灰土	日川白鳳・暁星	2,400	7	5	—	—	10	12	
	あかつき	2,600	7	5	—	—	10	12	
	川中島白桃・ゆうぞら	3,000	8	6	—	—	10	12	

注: 土壌表面は部分草生、秋肥は9月、冬肥は11～12月、春肥は2～3月、追肥は6月。

イ 秋季せん定

本年は、新梢伸長期の乾燥が著しく樹勢低下が認められるため、樹勢に応じたせん定方法とします。また、モモせん孔細菌病の防除効果を高めるために実施しましょう。

(ア) 樹勢が強く徒長枝の発生が多い場合

9月中旬頃（徒長枝が太る前）を目途に収穫が終了した品種から秋季せん定を実施し、花芽の充実と樹勢の安定化、秋期防除における薬液透過の改善を図りましょう。

(イ) 樹勢が適正な場合

主枝や亜主枝の生育を妨げる徒長枝を整理し、樹勢の乱れを防ぎましょう。

(ウ) 樹勢が弱い場合

秋季せん定は最小限とし、葉芽の多い中果枝や長果枝を多く配置することで、樹勢の回復を図りましょう。

(エ) 若木及び幼木の場合

若木では、適勢樹と同様の方法とします。特に、幼木から若木時代の冬季の強せん定は寒凍害を招きやすいので、冬季に大きな切り口を作らないように、秋季せん定時に主幹部の強勢な枝を整理しましょう。

(オ) モモせん孔細菌病の発生が多く見られる場合

菌密度の低減を図るために、樹勢を乱さない範囲で秋季せん定を実施することが効果的です。1回目の秋期防除前には秋季せん定を行い、ボルドー液がムラなく散布されていることを確認し、薬液の到達を妨げる枝がある場合は、再度見直して除去するなど、防除効果を高めるよう工夫しましょう。



図1 ボルドー液の散布ムラ
斜線上側には薬液が到達していない

(2) な し

ア 中生品種の収穫

現在、「豊水」の収穫期に入っていますが、収穫果の蜜入りが平年に比べやや目立つため、収穫遅れに注意しましょう。

イ 施肥

「幸水」の収穫終了後、樹勢を見ながら9月中を目処に礼肥として、速効性の窒素肥料をN成分で4～5 kg/10 a 施用しましょう。その他の品種（「豊水」「二十世紀」等）でも収穫が半分以上過ぎれば果実品質への影響は小さいと考えられるので、収穫後できる限り早く礼肥を施用しましょう。

ウ 落果防止剤の散布

「二十世紀」等落果防止剤処理が必要な品種は、剤の使用時期と他の中晩生品種への飛散防止に注意しながら散布しましょう。

(3) りんご

ア 修正摘果

側枝の勢力や葉面積に応じて、果形が悪い果実や小さい果実を中心に修正摘果を実施し、果実の大きさを揃え、日焼け果も除去しましょう

イ 中生品種の収穫前管理

摘葉や玉回し等の着色管理は、各品種の生育状況に合わせて遅れないようにしましょう。摘葉は、気温の高い日が続く場合は日焼け果の発生が懸念されるため、初めは果実に直接触れている葉を中心に軽めに行い、その後は気温の状況に応じて程度を強めて実施しましょう。

ウ 落果防止剤の散布

収穫前落果の多い品種では、落果防止剤を散布しましょう。なお、散布に当たっては剤の使用時期等に十分注意しましょう。

(4) ぶどう

ア 「巨峰」の収穫適期の把握

収穫時期は、当該年の気象条件や立地条件等によって異なります。また、樹勢や着果量、房の大きさ等によっても異なるため、収穫前には必ず果皮色や食味を確認し、適期収穫を心がけましょう。

イ 「シャインマスカット」の収穫適期の把握

近年、栽培面積が増加している「シャインマスカット」は、「巨峰」等の紫黒色系の品種と異なり、果皮色による収穫期の判断が困難です。日当たりが良い場所は果皮が黄化しやすく、有色袋を使用している場合は緑色気味で仕上がります。収穫前に食味を確認した上で適期収穫を心がけましょう。

ウ 収穫時の注意点

(ア) 雨の日やその直後の果実は糖度が低く、日持ちも悪くなります。収穫前の2～3日が晴天で、当日も晴れている日に収穫しましょう。

(イ) 収穫は、日持ちを向上させる目的で果実温度の低い早朝などに行いましょう。

(ウ) 主枝の先端や日当たりが良く登熟が進んだ枝の果実は成熟が早いので、優先して収穫しましょう。

(エ) 果粉を落とさないために、収穫果実は穂軸を持ち、果粒には直接触らないようにしましょう。

エ 鳥獣害対策

近年、カラスやムクドリ、ハクビシン等による鳥獣害が増加しています。これらの鳥獣は収穫間際になって加害するため、生産者にとっては減収に加えて精神的なダメージも大きくなります。現在のところ、労力がかからず安価で効果的な対策は難しいですが、テグスや防鳥網、防風ネット及び電気柵の設置等により被害の軽減を図りましょう。併せて、被害果実の処理や2番果の除去等によりほ場内や周囲の環境を管理し、鳥獣を寄せ付けないようにすることが重要となります。

4 病虫害防除上の留意点

(1) 病 害

ア リンゴ褐斑病

9月3日現在の所内の「ふじ」殺菌剤無散布樹における本病の発病葉率（落葉を含む）は71.8%であり、昨年（66.0%）よりもやや高い状況にあります。中・晩生品種では9月上旬に各地区の防除暦に従い効果のある薬剤を使用しましょう。

イ モモせん孔細菌病

8月下旬の福島地域および伊達地域における新梢葉での発生ほ場割合は、平年よりやや高い状況です（平成30年8月30日付け病虫害防除情報）。本病は秋期に降水量が多いと翌春に春型枝病斑の発生が多くなる傾向にあるため、収穫が終了した園では降雨前の予防散布に努め、越冬病原菌密度の低下を図りましょう。

防除薬剤は4-12式ボルドー液またはI Cボルドー412 30倍を使用し、9月上旬～10月上旬に2週間間隔で3回散布します。なお、9月中旬以降に使用する場合、これらの剤にかえてクレフノン 100倍加用コサイド3000 2,000倍、またはクレフノン 100倍加用ムッシュボルドーDF 500倍を使用してもかまいません。ただし、コサイド3000は高温時に使用すると落葉等の薬害を生じることがあるので注意しましょう。

ウ ナシ黒星病

8月下旬の新梢葉での発生は場割合は中通り北部で平年よりやや高く、中通り南部で平年並、浜通りでは平年よりやや低い状況にあります（平成30年8月30日付け病害虫防除情報）。秋期に冷涼多雨の気象条件が続くと翌年の伝染源となる芽への感染が増加するため、秋期防除は棚上の枝葉にも十分薬剤がかかるように、丁寧な散布を心がけましょう。防除薬剤は「幸水」の収穫後、各地区の防除暦に従い効果のある薬剤を使用しましょう。

なお、薬剤の耐性菌の出現を防止するため、同一系統薬剤の使用回数に十分注意しましょう。

(2) 虫 害

ア モモハモグリガ

第6世代の防除適期は、9月2半旬頃になると推定されます。園地の状況を確認し、密度が高い園では越冬密度を低下させるために収穫後であっても防除を実施しましょう。

イ ナシヒメシンクイ

今年は高温が続く、昨年と比べナシヒメシンクイの発生が10日程度早いことから、ナシやリンゴの晩生品種で第5世代幼虫の被害が発生することが懸念されます。第4世代成虫の発生盛期は9月1半旬頃であり、第5世代の防除適期は9月3半旬頃であると推定されます。なお、シンクイムシ類の被害果を発見したら速やかに摘除し、水づけ等により適切に処分しましょう。

ウ カイガラムシ類

合成ピレスロイド剤やネオニコチノイド剤等を多く使用した園地では、天敵類の減少によるカイガラムシ類の増加に注意しましょう。

越冬虫の誘殺を目的としたバンド処理は9月下旬頃までに行いましょう。

表7 主要チョウ目害虫の防除時期の推定（果樹研究所 平成30年9月3日現在）

今後の 気温予測	モモハモグリガ		ナシヒメシンクイ	
	第5世代 成虫盛期	第6世代 防除適期	第4世代 成虫盛期	第5世代 防除適期
2℃高い	9月3日	9月7日	9月4日	9月11日
平年並み	9月3日	9月8日	9月4日	9月13日
2℃低い	9月3日	9月8日	9月5日	9月15日

注) 演算方法は三角法による。

起算日：モモハモグリガ 8月12日、ナシヒメシンクイ 8月8日

気象庁[営農活動に役立つ気象情報] <http://www.jma.go.jp/jma/kishou/nougyou/nougyou.html>

病害虫の発生予察情報・防除情報

病害虫防除所のホームページに掲載していますので、活用してください。

URL: <http://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/37200b/>

農薬散布は、農薬の使用基準を遵守し、散布時の飛散防止に細心の注意を払いましょう。

発行：福島県農林水産部農業振興課 技術革新支援担当 TEL 024(521)7344

(以下のURLより他の農業技術情報等をご覧ください。)

URL: <http://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/36021a/>