



平成30年度 果樹情報 第6号

(平成30年6月6日)

福島県農林水産部農業振興課



1 気象概況 (5月後半：果樹研究所)

5月4～6半旬の平均気温は、4半旬が17.6℃で平年より1.2℃高く、5半旬が19.0℃で平年より1.8℃高く、6半旬が20.1℃で平年より2.3℃高く経過しました。

この期間の降水量は56.0mmで平年の110%でした。

2 生育概況 (6月5日現在：果樹研究所)

(1) もも

ア 果実肥大

果実肥大を暦日で比較すると、「あかつき」は縦径が40.9mmで平年比124%、側径が33.3mmで平年比128%と平年より大きく、「ゆうぞら」は縦径が43.8mmで平年比129%、側径が35.3mmで平年比141%と平年より大きい状況です。

生育日数による比較では、「あかつき」が平年よりやや小さく、「ゆうぞら」は平年より大きい状況です。

イ 新梢生長

満開後50日における「あかつき」の新梢生長は、新梢長が平年比79%と短く、展葉数は平年比92%と平年よりやや少ない。葉色は平年比97%となっています。「ゆうぞら」は、新梢長が平年比117%と長く、展葉数は平年比109%と平年よりやや多い状況です。葉色は平年比100%となっています。

新梢停止率は、「あかつき」が20.0% (平年29.5%) と低く、「ゆうぞら」では停止が確認されていない状況です。

ウ 核障害

満開後50日における「あかつき」の核障害発生状況は、核頂部亀裂が30.0%と平年並で、縫合面割裂は確認されていません。

「あかつき」の今年の硬核期開始日は5月31日で平年より10日早くなりました。

表1 ももの新梢生長 (満開後50日) (平年：1996～2017年)

品 種	新梢長 (cm)			展葉数			葉色 (SPAD値)			新梢停止率 (%)		
	本年	平年	平年比	本年	平年	平年比	本年	平年	平年比	本年	平年	平年比
あかつき	7.8	9.9	79	12.2	13.2	92	40.7	42.0	97	20.0	29.5	68
ゆうぞら	12.6	10.8	117	14.3	13.1	109	41.7	41.5	100	—	32.0	—

(2) なし

ア 果実肥大

果実肥大を暦日で比較すると、「幸水」は縦径が26.5mmで平年比128%、横径が29.4mmで平年比129%と平年より大きく、「豊水」は縦径が26.9mmで平年比119%、横径が28.2mmで平年比124%と平年より大きい状況です。

生育日数による比較では、「幸水」が平年より大きく、「豊水」はほぼ平年並です。

イ 新梢生長

満開後40日における「幸水」の予備枝新梢長は55.1cm (平年比98%) で平年並、不定芽新梢長は60.4cm (平年比113%) と平年より長い状況です。予備枝新梢の葉枚数は16.4枚 (平年比91%) で平年よりやや少ない状況です。

満開後40日における「豊水」の予備枝新梢長は63.5cm (平年比99%) で平年並、不定芽新梢長は62.2cm (平年比112%) と平年より長い状況です。予備枝新梢の葉枚数は17.3枚 (平年

比96%)で平年並です。

表2 なしの新梢生長(満開後40日)

品種	予備枝新梢長(cm)			不定芽新梢長(cm)			予備枝葉数(枚)		
	本年	平年	平年比	本年	平年	平年比	本年	平年	平年比
幸水	55.1	56.4	98	60.4	53.3	113	16.4	18.1	91
豊水	63.5	64.3	99	62.2	55.7	112	17.3	18.1	96

注) 平年値: 「幸水」の新梢長は1990~2017年、葉枚数は1998~2017年、
「豊水」の新梢長は1991~2017年、葉枚数は1998~2017年の平均値

(3) りんご

ア 果実肥大

果実肥大を暦日で比較すると、「つがる」は縦径が37.4mmで平年比131%、横径が38.9mmで平年比135%と平年より大きく、「ふじ」は縦径が34.6mmで平年比129%、横径が33.8mmで平年比139%と平年より大きい状況です。

生育日数による比較では、「つがる」、「ふじ」ともに平年より大きい状況です。

イ 新梢生長

満開後40日における新梢長は、「つがる」が31.1cm、「ふじ」が25.9cmで、ともに昨年および平年よりも長い状況です。

新梢停止率は、「つがる」が8.9%、「ふじ」が66.7%で、ともに昨年より低い状況です。

ウ 結実状況

目通り付近の中心果結実率は、「つがる」が98.9%と良好であったが、「ふじ」は65.0%とやや結実不良でした。

表3 りんごの新梢長及び新梢停止率

品種	満開後 日数	新梢長(cm)				新梢停止率(%)	
		本年	昨年	平年	平年比(%)	本年	昨年
つがる	20	14.7	14.8	13.1	112	0	6.7
	30	23.4	20.4	17.6	133	6.7	33.3
	40	31.1	24.9	19.7	158	8.9	53.3
ふじ	20	16.6	19.0	15.8	105	0	4.4
	30	23.6	22.4	18.7	126	26.7	55.6
	40	25.9	23.8	19.1	135	66.7	93.3

注) 新梢長平年値は、1996~2015年の平均

供試樹: 「つがる」/M.26/マルバカイトウ 12年生、「ふじ」/マルバカイトウ 16年生

表4 りんごの結実状況

品種	結実果そう率(%)			中心果結実率(%)		
	本年	昨年	平年	本年	昨年	平年
つがる	100	100	83.8	98.9	97.8	94.0
ふじ	100	100	66.0	65.0	93.3	73.0

注) 平年値は、結実果そう率では2005~2010年の平均、中心果結実率では1998~2015年の平均

供試樹: 「つがる」/M.26/マルバカイトウ 12年生、「ふじ」/マルバカイトウ 16年生

(4) ぶどう

ア 新梢生長

発芽後50日における「巨峰」(有核)の新梢長は81.9cmで平年比147%と平年より長く、展葉数は10.9枚で平年並であった。

表5 「巨峰」(有核)の新梢生長

発芽後 日数	新梢長 (cm)			展葉数 (枚)		
	本年	平年	平年比 (%)	本年	平年	平年比 (%)
30	33.0	31.2	106	5.6	6.7	83
40	56.7	44.8	127	7.8	8.9	88
50	81.9	55.9	147	10.9	10.7	102

注) 平年値は1998～2017年の平均

イ 開花状況

「巨峰」(有核)の開花始めは5月30日、満開は6月3日でともに平年より7日早い状況でした。「巨峰」(無核)の開花始めは6月1日で平年より3日早く、満開は6月4日で平年より5日早い状況でした。「あづましずく」(長梢)の開花始めは5月27日で平年より8日早く、満開は5月31日で平年より9日早い状況でした。

表6 ぶどうの開花日 (6月1日現在)

品 種	開花始め			満開		
	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年
巨峰(有核)	5月30日	6月6日	6月1日	6月3日	6月10日	6月6日
巨峰(無核)	6月1日	6月4日	6月2日	6月4日	6月9日	6月7日
あづましずく(長梢)	5月27日	6月4日	5月30日	5月31日	6月9日	6月5日

注) 巨峰(有核)の平年値は、1988～2015年の平均。巨峰(無核)の平年値は、1998～2015年の平均。あづましずくの平年値は、2004～2015年の平均。

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>

3 栽培上の留意点

(1) 共 通

現在、土壤水分は適湿状態にある。今後、降水量が少なく土壤の乾燥が進む場合は、以下の対策を実施しましょう。

ア かん水

1回のかん水は25～30mm程度(10a当たり25～30t)を目安とし、5～7日間隔で実施し、保水性が劣る砂質土壤などでは、1回のかん水量は少なくして、かん水間隔を短くします。

イ 草刈り

樹と草との水分競合を防ぐため、草生園では草刈りを行いましょう(草生園における地表面からの蒸発散量は、刈り草をマルチした場合、草刈りしない場合の約半分とされます)。

ウ マルチ

かん水を実施しにくい園地では、刈り草や稲わらでマルチを行い、土壤水分の保持に努めましょう。

(2) も も

この時期は果実や新梢生育が旺盛な時期です。着果管理や土壤の水管理等を徹底し、新梢および果実の初期生育を促しましょう。

ア 仕上げ摘果

果樹研究所における本年の硬核期開始は5月31日(平年より10日早い)でした。硬核期間中の極端な摘果や新梢管理は核割れを助長するおそれがあるため、出来るだけ控えましょう。

仕上げ摘果の程度は最終着果量の1～2割増とし、樹勢や双胚果、核障害の発生を見ながら加減します。

なお、双胚果や核障害の発生が多い場合は、仕上げ摘果時に着果量をやや多めとし、障害が明らかになる硬核期終了後に修正摘果で適正着果量とします。

イ 樹勢回復対策

樹勢が弱い樹では早めの摘果に心がけ、着果数を制限し新梢生育を促しましょう。また、土壌の乾燥が続く場合は、かん水、草刈り、マルチを実施しましょう。

ウ 新梢管理

樹勢の強い樹や若木等では樹冠が混雑しやすくなるため、樹冠内部や主枝、亜主枝の基部、側枝の基部など徒長しやすい新梢は早めに摘心や夏季せん定を実施しましょう。

なお、樹勢の弱い樹については葉面積の確保を優先し、夏季せん定は行わないか、最小限とします。

(3) な し

ア 仕上げ摘果

予備摘果が終了次第、着果量等を確認して仕上げ摘果を行いましょ。着果量は、「幸水」「豊水」で満開50日後頃（果樹研究所：幸水 6月5日）までに最終着果量の2～3割増に整理するようにし、樹勢を考慮しながら過剰摘果にならないように注意しましょう。

イ 新梢管理

新梢のせん除は、満開45～60日後（果樹研究所：幸水 5月31日～6月15日）までに行い、側枝基部（20～40cmの範囲）の背面に発生した新梢のせん除を行いましょ。

ただし、主枝・亜主枝上から直接発生する新梢の数が少なく、更新候補枝の確保が困難な部位では側枝基部の側面から発生した新梢を1本残し、冬季せん定時に利用しましょ。

また、予備枝は先端新梢の生育を促すため、6月上旬までに伸長の良好な新梢を1本に整理しましょ。

(4) りんご

ア 摘果

仕上げ摘果は満開60日後（果樹研究所：ふじ6月22日）を目安に、果形や肥大状況等をよく観察しながら実施しましょ。摘果する果実は、小玉果や変形果、障害果、病虫害果、果台の長い果実、果そう葉の少ない果実、長果枝の果実などを切除し、形質の良い果実を残します。

また、凍霜害の影響により、結実の悪い園地では着果数の確保を優先し、著しい不良果そうを対象に最小限度の摘果としてください。

仕上げ摘果は「つがる」では3頂芽に1果、「ふじ」「陽光」「ジョナゴールド」「玉林」「さんさ」等の品種では4頂芽に1果を目安とします。

なお、果形が悪い園地は、仕上げ摘果で基準より多めに果実を残し、修正摘果をこまめに行いましょ。

イ 新梢管理

主枝や骨格枝の背面、切り口等の不定芽から発生している徒長枝はかきとり、薬剤の通りを良くしましょ。

ウ カルシウム剤の葉面散布

ビターピットの発生は、樹勢が強い園地、着果量が少ない園地で果実が大玉となりやすい場合及び土壌の過乾燥や過湿により土壌からのカルシウムの吸収が阻害される場合に助長されます。このような条件の園地では、発生防止のためにカルシウム剤の葉面散布を実施しましょ。

(5) ぶどう

ア 花穂整形

生育が平年より進んでいるため、ジベレリン処理時期を逃さないよう花穂整形等の作業を計画的に進め、遅くとも満開期までには終了しましょう。

イ ジベレリン処理

樹の中で開花にばらつきがある場合は、ジベレリン処理を2回程度に分けて実施しましょう。「あづましずく」はジベレリン50ppm液を満開4～7日後頃に1回処理すると、実止まりや果実品質が安定します。

ウ フルメット処理

「巨峰」でフルメット液剤を使用する場合は、ジベレリン1回目処理時か2回目処理時のいずれか1回の使用とし、使用基準を遵守しましょう。

樹勢が強く、花ぶるいが心配される園では、着粒安定を目的としてジベレリン1回目処理時に加用し、樹勢が弱い樹では、花ぶるいの心配は少ないが、果粒肥大を目的としてジベレリン2回目処理に加用しましょう。なお、ジベレリン2回目処理に加用する場合は、着色遅延が起りやすいので、着果過多とならないよう注意しましょう。

エ 穂軸長の調整と予備摘粒

1回目のジベレリン処理後、実止まりが確認され次第、穂軸長の調整と予備摘粒を実施しましょう。「巨峰」の穂軸長は7cm程度を目安に上部の支梗を切り下げます。予備摘粒は2回目のジベレリン処理までに内向き果、小果、傷果等を取り除きます。

オ かん水の実施

極端な乾燥が続くとぶどうの果粒肥大は抑制され品質低下を招きます。特に、果粒肥大第I期の土壌の乾燥は、果粒肥大への影響が大きいため、10日程度降雨がない場合は、かん水を実施しましょう。

4 病虫害防除上の留意点

(1) 病 害

ア リンゴ褐斑病

褐斑病の初発は、6月1日に果樹研究所内「ふじ」殺菌剤無散布樹の果そう葉において確認されました。例年褐斑病の発生が多い園地では、落花30日後にアントラコール顆粒水和剤500倍を使用しましょう。

イ リンゴ輪紋病

6月は梅雨期に入り降水量が多くなり気温も上昇するため、輪紋病に感染しやすい条件になります。6月上中旬にオキシラン水和剤500倍を散布し、輪紋病の防除を徹底しましょう。

ウ リンゴ腐らん病

腐らん病の発生が県内各産地で問題となっています。発生がみられる園地では防除対策を徹底しましょう。枝腐らんは健全部を5cm以上含めて切り取ります。胴腐らんは周囲の健全部まで5cm広く削り取り、トップジンMペーストの原液を塗布します。伐採した被害枝幹および削りとった病患部は適切に処分しましょう。

エ モモせん孔細菌病

5月下旬におけるせん孔細菌病の新梢葉での発生ほ場割合は、福島地域で平年並でしたが、伊達地域では平年より高く、今後の気象条件によっては激発するおそれがあるため注意が必要です(平成30年5月30日付け病虫害発生予察情報・注意報第2号)。園内を再度よく観察し、第一次伝染源となる春型枝病斑(図1)を徹底してせん除し、第二次伝染源となる発病葉、夏型枝病斑および発病果実を徹底して取り除きましょう。

また、天候に留意しながら10日間隔でせん孔細菌病防除剤を散布し、発生が多い園地や晩生種では、仕上げ摘果終了後速やかに袋掛けを行いましょう。



図1 見落とししやすいモモせん孔細菌病の春型枝病斑

オ ナシ黒星病

5月下旬における黒星病の果そう基部病斑の発生ほ場割合は、中通り南部及び浜通りでは平年並であったが、中通北部では平年よりもやや高い状況でした（平成30年5月30日付け病害虫防除情報）。今後梅雨期に入るため、罹病部位は見つけしだい取り除くなど耕種的防除を徹底するとともに、散布間隔が10日以上あかないように注意し、また散布むらのないよう十分量を使用しましょう。

(2) 虫 害

ア モモハモグリガ

モモハモグリガ第1世代成虫の発生盛期は5月6半旬であったと考えられ、第2世代の防除適期は6月1半旬頃であると予測されます。

本種の発生には放任園や無防除のハナモモ園が影響していると考えられるため、こうした発生源が近隣に存在する園地では、今後も発生に注意しましょう。

イ ナシヒメシンクイ

今後、気温が平年並みに推移した場合、第1世代成虫の発生盛期は6月3半旬頃と考えられるため、第2世代の防除適期は6月6半旬～7月1半旬頃になると推測されます。

本種の第1世代幼虫は、主にもも等の核果類の新梢に寄生（芯折れ症状）し、第2世代以降はなしなどの果実に移行します。例年、なしでの果実被害が多い地域では、近隣のもも等における防除も徹底しましょう。

ウ モモノゴマダラノメイガ

所内のフェロモントラップにおける初誘殺日は5月24日でした。被害が発生しているもも園では、他のシンクイムシ類との同時防除も含め、6月2半旬頃から10日間隔で2～3回防除を行いましょ。被害果実は見つけ次第摘除し、5日間以上水漬けにするなど適切に処分し、また、前年に被害が多発した園では袋かけを早急の実施しましょう。

エ カメムシ類

山間および山沿いの果樹園では、カメムシ類の飛び込みをよく観察し、多数の飛来が見られる場合は速やかに防除を行いましょ。

表7 果樹研究所における主要害虫に対する防除時期の推定（平成30年5月31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1世代 成虫盛期	第2世代 防除適期	第1世代 成虫盛期	第2世代 防除適期
2℃高い	5月27日	6月1日	6月14日	6月23日
平年並み	5月27日	6月1日	6月17日	6月27日
2℃低い	5月27日	6月1日	6月22日	7月4日

注) 演算方法は、三角法による。

起算日 モモハモグリガ：4月11日、ナシヒメシンクイ：4月23日

病虫害の発生予察情報・防除情報

病虫害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/>