



平成28年度 果樹情報 第7号

(平成28年6月17日)



福島県農林水産部農業振興課

1 気象概況 (6月前半：果樹研究所)

平均気温は、1半旬が18.5℃で平年より0.4℃低く、2半旬が21.2℃で平年より1.9℃高く、3半旬が20.0℃で平年より0.3℃高く経過しました。この期間の降水量は19.5mmで平年の51%でした。

2 土壌の水分状況

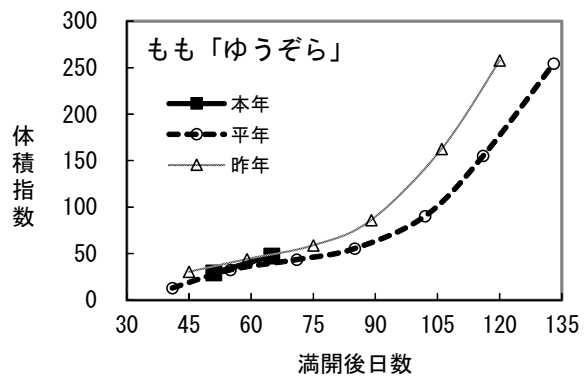
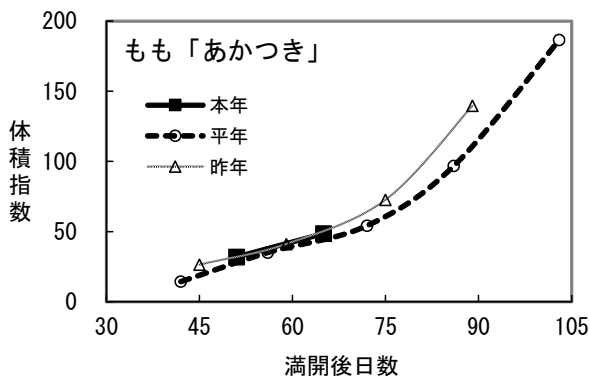
6月16日における土壌水分 (pF値：果樹研究所ナシほ場：草生・無かん水) は、深さ20cmで2.4、深さ40cmで2.8、深さ60cmで2.8となっており、下層土はかなり乾燥状態にあります。

3 発育状況

(1) もも

ア 果実肥大

6月15日の暦日比較では、「あかつき」は縦径が46.7mmで平年比111%、側径が43.0mmで平年比113%と平年より大きく、「ゆうぞら」は縦径が47.5mmで平年比110%、側径が41.9mmで平年比116%と平年より大きい状況です。また、満開後日数による比較では、「あかつき」は平年並、「ゆうぞら」は平年より大きい肥大状況です。



イ 新梢生長

表1 ももの新梢生長 (満開後60日)

(平年：1996～2015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	8.9	11.4	78	14.1	14.6	97	43.7	42.6	103	47.5	58.4	81
ゆうぞら	17.6	11.8	149	16.1	13.8	117	40.5	42.9	94	12.5	67.6	18

新梢停止は平年に比較して「あかつき」はやや遅く、「ゆうぞら」ではかなり遅い状況です。

ウ 核障害の発生

満開後65日 (6月15日) の「あかつき」の核頂部亀裂及び縫合面割裂の発生率は平年に比較して少なくなっています。

エ 硬核期開始日と収穫期予測

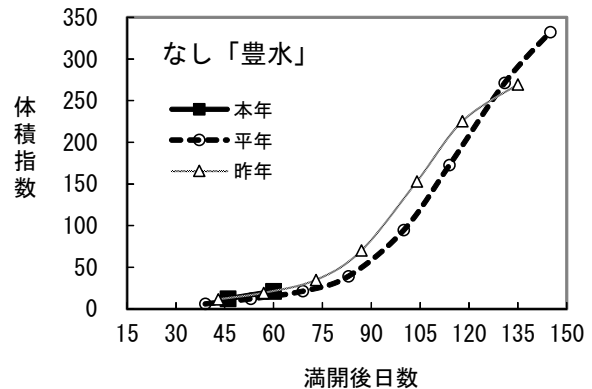
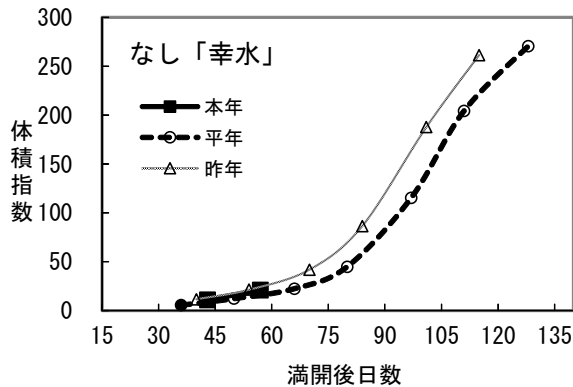
「あかつき」の硬核期開始日は6月2日頃で平年より8日早まりました。

6月15日現在のDVRモデルによる「あかつき」の収穫予測では、本年の収穫開始は7月25日頃、収穫盛りは7月29日頃で、平年より7～8日早いと予測されます。

(2) なし

ア 果実肥大

6月15日の暦日比較では、「幸水」は縦径が30.9mmで平年比118%、横径が36.1mmで平年比120%と平年より大きく、「豊水」も縦径が32.5mmで平年比117%、横径が35.3mmで平年比122%と平年より大きい状況です。また、満開後日数による比較では、「幸水」、「豊水」とともに平年より大きい肥大状況です。



イ 新梢生長

表2 「幸水」の新梢生長

満開後 日数	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
50	81.9	79.5	103	78.0	71.2	110	22.8	22.5	101

注) 平年値：新梢長は1990年～2015年、葉枚数は1998年～2015年の平均値

表3 「豊水」の新梢生長

満開後 日数	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
50	84.5	83.5	101	76.9	69.6	110	23.1	22.4	103

注) 平年値：新梢長は1990年～2015年、葉枚数1998年～2015年の平均値

ウ 生育予測

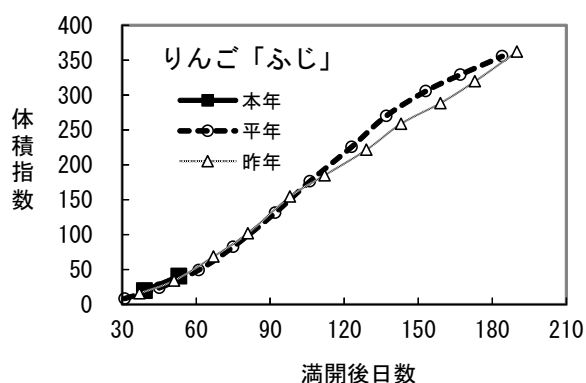
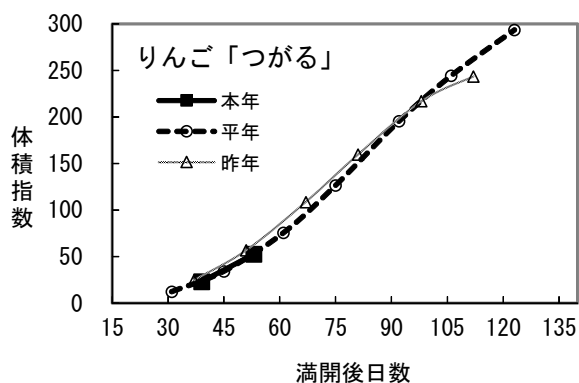
6月15日現在のDVRモデルによる「幸水」の裂果期予測は、7月7日頃で平年より7日早い見込みです。

また、DVRモデルによる収穫盛期の予測は、8月24日頃で平年より7日早い見込みです。

(3) りんご

ア 果実肥大

6月15日の暦日比較では、「つがる」は縦径が42.8mmで平年比111%、横径が48.4mmで平年比117%と平年より大きく、「ふじ」は縦径が40.2mmで平年比112%、横径が43.8mmで平年比123%と平年より大きい状況です。また、満開後日数による比較では、「つがる」、「ふじ」とともにほぼ平年並の肥大状況です。



イ 新梢生長

表4 りんごの新梢生長

	満開後 日数	新梢長 (cm)				新梢停止率 (%)		葉色 (SPAD)	
		本年	昨年	平年	平年比 (%)	本年	昨年	本年	昨年
つがる	50	17.8	22.3	20.4	87	100.0	99.6	51.9	51.9
ふじ	50	23.0	22.3	19.2	120	100.0	98.1	43.7	47.5

注) 平年値は、1996年～2015年の平均

供試樹：「つがる」／M.26／マルバカイトウ 10年生、「ふじ」／マルバカイトウ 14年生

(4) ぶどう

「巨峰（有核）」の開花始めは5月28日、満開は5月31日で、いずれも平年より9～10日早く、「巨峰（無核）」の開花始めは5月29日、満開は6月2日で、いずれも平年より6～7日早まりました。また、「あづましずく（長梢）」の開花始めは5月27日、満開は5月31日で、平年より8～9日早まりました。

発芽後60日（6月7日）における「巨峰（有核）」の新梢長は75.3cm（平年比110%）と平年より長く、展葉数は12.2枚（平年比92%）と平年よりやや少ない状況です。

4 栽培上の留意点

(1) 共通

現在、下層土はかなり乾燥状態にあるため、降水量が少なく土壌の乾燥が続く場合は、以下の対策を実施しましょう。

ア かん水

5月から夏期にかけて果樹園からの1日当たりの蒸発散量は、晴天日で6～7mm、曇天日で2～3mm、平均で4mm程度であるので、1回のかん水は25～30mm程度(10a当たり25～30t)を目安とし、5～7日間隔で実施しましょう。保水性が劣る砂質土壌などでは、1回のかん水量は少なくして、かん水間隔を短くしましょう。

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

刈り草や稲わらのマルチを行い、土壌水分の保持に努めましょう。

(2) もも

ア 修正摘果

果樹研究所における硬核期終了は、6月20日頃と予測されます。硬核期が終了し、果実に肥大差が見られるようになったら修正摘果を実施しましょう。

修正摘果は、果実肥大や果形に注意して実施しましょう。特に、果頂部が変形している果実や縫合線が深い果実、果面からヤニが噴出している果実、果皮が変色している果実、果頂部の着色が早い果実などは、核や胚に障害があることが多いので、これらの果実に注意して摘果を実施しましょう。また、修正摘果前には、園地ごとに核障害の発生状況を確認し、核障害の発生が多い場合は修正摘果を2～3回に分けて実施し、商品果率の向上に努めましょう。また、本年は新梢長が短い園地が散見されるため、新梢生長と果実肥大が確保されるよう葉枚数に応じた着果量にするなど、適正な着果管理に留意しましょう。

イ 着色管理

枝吊りや支柱の設置、夏季せん定及び反射シートの設置等の収穫前の管理作業は、時期が遅れないよう計画的に実施しましょう。

ウ 核障害多発時の注意事項

核障害のある果実は胚に障害が見られることが多く、硬核期以降に胚が障害を受けた場合、多雨条件下では生理落果が発生しやすくなり、また、胚に障害を持つ果実は早熟することが多いので、収穫が遅れないように注意しましょう。

(3) なし

ア 着果管理

仕上げ摘果は、予備摘果終了後速やかに実施しましょう。この際、樹勢の低下や果実肥大の鈍化が観察される場合は新梢停止期前（満開後60～70日、6月下旬～7月始め頃）に着果数の10～15%程度を目安に摘果し、着果数を調整しましょう。現地では小玉傾向や果形の乱れが見られる園地もあるので、なるべく果形、肥大の良い果実を残し適正着果量に調整しましょう。

イ 新梢管理

「幸水」で副芽枝新梢の飛びだしが多い場合はこれを摘心しましょう。摘心は側枝基部20～40cm程度を目安とし、ロゼット状の基部葉とその上位2～3節残して摘心を行うと果実肥大と花芽形成に効果が期待できます。

「豊水」では、満開後60日頃（果樹研究所では6月15日頃）に新梢伸長が緩慢となる予備枝は、翌年の果実肥大と果形が良いので、直ちに誘引を開始しましょう。また、下垂したり枝越しとなった新梢は方向を修正するとともに、側枝先端部が倒れた場合には先端新梢を立てるように誘引し、受光態勢や薬剤の通りを良好にしましょう。

ウ 予備枝管理

「幸水」の予備枝誘引適期は、新梢停止期の約10日前の満開後65日頃です（新梢の生育状況は新梢長が90～100cm、展葉節数が23～26節）。

DVR予測による本年の裂果期予測（新梢停止期）は7月7日（満開後79日）です。したがって、6月下旬～7月上旬頃が誘引作業のピークとなるように誘引作業を始めましょう。

(4) りんご

ア 着果管理

仕上げ摘果は満開後60日までに実施しましょう（果樹研究所「ふじ」は6月22日）。摘果の程度は、「つがる」では3頂芽に1果（1果当たりの必要葉枚数45枚）、「さんさ」「シナノスイート」「ジョナゴールド」「陽光」「王林」「ふじ」は4頂芽に1果（必要葉枚数60枚）を目安とします。果形や肥大状況等をよく観察しながら丁寧に実施しましょう。小玉果、変形果、サビ果、傷果、病害虫果、果台の長い果そうの果実、果そう葉の少ない果そうの果実などを摘果し、形質の良い果実を残しましょう。仕上げ摘果の遅れは翌年の花芽分化率低下の原因となりますので、7月上旬までに適正着果量にしましょう。

イ 新梢管理

主枝や垂主枝（骨格枝）の基部付近の背面から発生した徒長枝をせん除し、日当たりを確保するとともに薬剤の通りを良好にしましょう。

(5) ぶどう

ア 摘房・摘粒

着果過多は着色不良を招くため摘房を実施しましょう。早めの摘房は養分の浪費を防ぎ、果実品質向上の効果が 있습니다。また、摘粒や袋かけ等の作業労力の軽減にもつながります。

有核栽培では結実次第（満開約2週間後頃）、1新梢1果房を目安に、単為結果が多い果房、花振るいが著しい果房、果粒肥大の揃いが悪い果房を中心に摘房を実施しましょう。収量を確保するため果房数を多く残しがちですが、品質の良い果実を生産するため、適正な着房数管理に心がけましょう。

摘粒は、実止まりが確認され、有核果と無核果の区別が付くようになった頃から開始します。無核栽培では、1回目のジベレリン処理と2回目のジベレリン処理の間に、ショットベリーや内向き果、外側に飛び出した果粒を除去しておく、その後の摘粒作業を効率よく行うことができます。摘粒作業は、時期が遅れると果粒同士が密着し、作業性が低下するとともにハサミによる傷果の発生も多くなるため、果粒肥大の早い品種から計画的に作業を進めるようにしましょう。また、摘粒の際は、果房には触れないよう穂軸を持って作業し、果梗は基部から切り落とすよう心がけましょう。

イ 新梢管理

実止まりが確認され次第、特に強勢な新梢や混み合っている部分の新梢を整理し、棚面の明るさを確保しましょう。

5 病害虫防除上の留意点

(1) 病 害

ア りんご輪紋病・褐斑病

梅雨期は輪紋病の重点防除期です。また、褐斑病の発生が認められる場合は、今後二次感染を繰り返すおそれがあるため、防除を徹底しましょう。

イ りんご腐らん病

今後梅雨期に入ると感染拡大のおそれがあるため、発生状況をよく観察し、発病部位は徹底して取り除きましょう。摘果後に果柄が残っている場合、そこから病原菌が侵入するため、仕上げ摘果の際は、離層形成部位から摘果するように心がけましょう。

ウ ももせん孔細菌病

梅雨期に降水量が多くなる場合、二次感染により発病が増加するおそれがあり、今後も引き続き注意が必要です。薬剤防除に当たっては、6月中旬以降10日間隔でせん孔細菌病防除剤を散布しましょう。早生種では収穫前日数に十分注意して防除しましょう。また、罹病部位は見つけ次第取り除き、耕種的防除を徹底しましょう。

エ ももホモブシス腐敗病・灰星病

梅雨期はホモブシス腐敗病の重点防除時期にあたるので、6月下旬に本病に防除効果の高い薬剤を散布するとともに、伝染源となる芽枯れや枝枯れが認められる場合はせん除し適切に処分しましょう。また、灰星病は果実の成熟とともに感染しやすくなるため、6月下旬以降、灰星病防除剤を十分量散布し防除の徹底を図りましょう。

オ なし黒星病・輪紋病

黒星病の果そう基部病斑の発生ほ場割合は、中通り、浜通りともに平年よりやや高く、浜通りでは発生程度が高い状況にあるため注意が必要です（平成28年度5月27日付け病害

虫発生予察情報・注意報第2号)。梅雨期に降水量が多くなる場合、二次感染により発病が増加するおそれがあるため、罹病部位は見つけ次第取り除くなど、耕種的防除を徹底しましょう。また、輪紋病も梅雨期が重点防除期になるため、6月下旬に両病害に効果がある殺菌剤を十分量散布しましょう。多発が予想される場合は、梅雨明けまで7日間隔で散布を行いましょ。

カ ぶどう晩腐病

幼果期の散布後にカサ掛けを丁寧に行いましょう。なお、果面の汚れを防ぐため、袋かけが終わるまで展着剤は加用しないで散布しましょう。

(2) 虫 害

ア モモハモグリガ

研究所内におけるモモハモグリガ第1世代成虫の発生盛期は5月28日でした。本種の第3世代防除適期は6月6半旬～7月1半旬頃と推定されるため、この時期に合わせて防除を行いましょ。本種の発生は放任園や無防除ハナモモ等の栽培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ある園地では、今後も発生に注意しましょ。

イ ナシヒメシンクイ

ナシヒメシンクイの第2世代防除適期は6月5半旬～6月6半旬頃と推定されます。本種の第1世代は主にもも等の核果類の新梢に寄生し、後半の世代ではなし果実への寄生が増加します。例年、なしの果実被害が多い地域では、近隣のもも等における防除を徹底しましょ。

ウ モモノゴマダラノメイガ

研究所内のフェロモントラップにおける初誘殺日は5月23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か、土中深く埋めましょ。また、前年に被害が多発した園では袋かけを早急に実施しましょ。

表5 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28年6月15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2世代 成虫盛期	第3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	6月24日	6月28日	6月16日	6月25日
平年並	6月24日	6月29日	6月16日	6月26日
2℃低い	6月27日	7月3日	6月17日	6月30日

注) 演算方法は、三角法による。

起算日 モモハモグリガ：5月28日、ナシヒメシンクイ：4月20日

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。

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いただけます。)

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