



令和4年度 果樹情報 第8号

(令和4年7月7日)

福島県農林水産部農業振興課



1 気象概況 (6月後半、果樹研究所)

平均気温は、4半旬が23.2℃で平年より2.7℃高く、5半旬が23.4℃で平年より3.1℃高く、6半旬が26.3℃で5.4℃高く経過しました。

この期間の降水量は18.5mmで平年比23%と平年より少なく、日照時間は99.7時間で平年比133%と平年よりも多くなりました。

2 土壌の水分状況

6月30日時点の土壌水分(pF値:果樹研究所なしほ場:草生・無かん水)は、深さ20cmで2.6、深さ40cmで2.5、深さ60cmで2.5となっており、乾燥状態です(図1)。

(深さ40cmは6月1日から6月15日までデータ欠損)

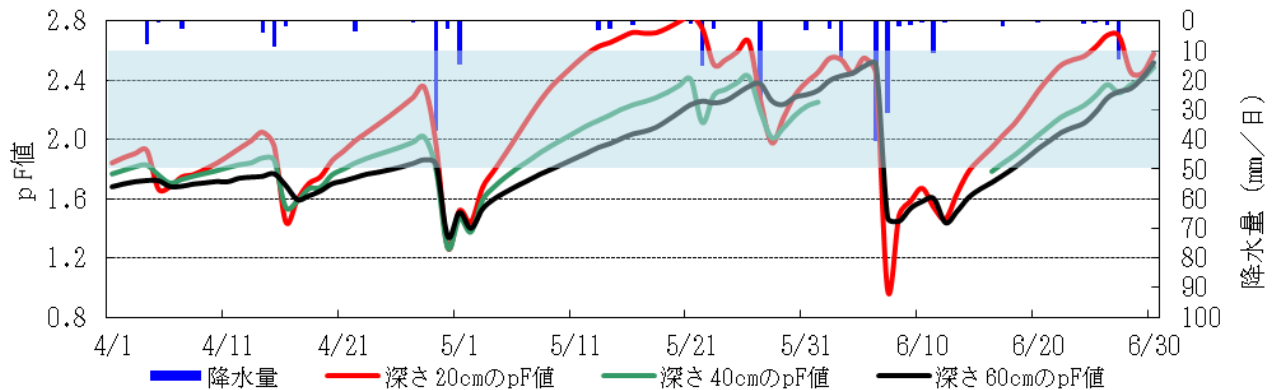


図1 土壌pF値の推移(果樹研究所なしほ場:草生・無かん水)

図中の網掛け部は、適湿の範囲(pF1.8-2.6)

3 発育状況 (7月1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52.4mmで平年比108%、側径が51.5mmで平年比109%、「ゆうぞら」は縦径が51.7mmで平年比108%、側径が45.4mmで平年比108%と、両品種とも平年よりやや大きい状況です。満開後日数で比較すると、「あかつき」は平年よりやや大きく、「ゆうぞら」は平年より大きいです。

イ 新梢生長

満開後79日における「あかつき」の新梢生長は、新梢長が19.2cmで平年比143%と平年より長く、展葉数は17.2枚で平年比111%と平年より多く、葉色(SPAD値)は39.1で平年比90%となっています(表1)。新梢停止率は57.5%で平年比66%と平年より低くなっています。「ゆうぞら」は、新梢長が15.8cmで平年比105%と平年よりやや長い、展葉数は15.0枚で平年比99%と平年並、葉色(SPAD値)は40.7で平年比92%となっています。新梢停止率は52.5%で平年比62%と平年より低くなっています。

ウ 核障害

満開後75日における「あかつき」の核障害発生は、核頂部亀裂が25.0%と平年に比べ少なく、縫合面割裂は55.0%と平年に比べ多くなっています(表2)。

エ 発育予測

発育速度(DVR)モデルによる果樹研究所(福島市飯坂町平野)における「あかつき」の発育予測では、今後の気温が平年並に推移した場合、本年の収穫開始日は7月30日ごろ、収穫盛期日は8月3日ごろで平年より1日早い見込みです(表3)。

表1 モモの新梢伸長（満開後 79 日）

品種	新梢長 (cm)			展葉数			葉色 (SPAD)			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	19.2	13.4	143	17.2	15.5	111	39.1	43.5	90	57.5	86.5	66
ゆうぞら	15.8	15.0	105	15.0	15.1	99	40.7	44.1	92	52.5	84.5	62

注) 平年は、1996～2020 年の平均値

表2 モモの核障害発生状況（品種：あかつき） (単位：%)

年	満開後日数	30日	45日	50日	55日	60日	65日	70日	75日	85日	95日	収穫果
2022	核頂部亀裂	20.0	45.0	5.0	55.0	35.0	45.0	30.0	25.0	-	-	-
	縫合面割裂	0	0	0	5.0	10.0	45.0	50.0	55.0	-	-	-
2000 ～2020	核頂部亀裂	35.1	37.1	45.5	51.9	53.3	50.7	49.1	42.9	48.1	49.3	48.8
	縫合面割裂	0	0	1.7	2.4	11.4	22.1	23.0	21.9	32.6	36.8	24.6

表3 もも「あかつき」の収穫期予測（7月1日現在）

品種		本年予測	平年	昨年	平年差
あかつき	収穫開始日	7月30日	7月31日	7月21日	1日早い
	収穫盛期日	8月3日	8月4日	7月24日	1日早い

(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 38.0mm で平年比 112%、横径が 44.0mm で平年比 109%と平年より大きく、「豊水」は縦径が 38.9mm で平年比 111%、横径が 41.9mm で平年比 110%と平年より大きい状況です。満開後日数で比較すると、両品種ともに平年より大きくなっています。

イ 新梢生長

満開後 70 日における「幸水」の予備枝新梢長は 104.9cm で平年比 96%と平年並、不定芽新梢長は 100.5cm で平年比 106%と平年よりやや長くなっています。予備枝新梢の葉枚数は 27.5 枚で平年比 93%と平年よりやや少ない状況です（表 4）。

満開後 70 日における「豊水」の予備枝新梢長は 86.6cm で平年比 83%と平年より短く、不定芽新梢長は 84.3cm で平年比 96%と平年並です。予備枝新梢の葉枚数は 24.4 枚で平年比 87%と平年よりも少ない状況です。

ウ 生育予測

6月30日現在のDVRモデルによる「幸水」の発育予測では、裂果期は7月5日ごろで平年より9日早い見込みです。また、収穫盛期の予測は8月28日ごろで平年より1日早い見込みです。

表4 ナシの満開後 70 日における新梢生長

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	104.9	109.2	96	100.5	94.7	106	27.5	29.5	93
豊水	86.6	104.1	83	84.3	87.8	96	24.4	28.1	87

注) 平年値：「幸水」の新梢長は 1990～2021 年、葉枚数は 1998～2021 年、「豊水」の新梢長は 1991～2021 年、葉枚数は 1998～2021 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 53.7mm で平年比 105%、横径が 58.7mm で平年比 103%、「ふじ」は縦径が 47.9mm で平年比 106%、横径が 48.7mm で平年比 101%と、両品種ともに平年並です。満開後日数で比較すると、両品種とも平年よりやや小さくなっています。

(4) ぶどう

ア 新梢生長

発芽後 70 日における「巨峰」の新梢長は 96.7 cm で平年比 71%と平年より短く、展葉数は 16.8 枚で平年比 91%と平年より少ない状況でした。

4 栽培上の留意点

(1) 降ひょう被害の事後対策

6月の降ひょうにより被害を受けた品目では、果実や新梢の被害状況を十分に確認し、被害の程度に応じた着果管理や新梢管理を適切に行い、生育の回復に努めましょう。

着果量は果実や新梢、葉の損傷程度から判断し、被害程度が軽い場合は、摘果を強く実施すると樹勢が強くなるため、被害程度の軽い果実は適宜残して、樹勢の調節を図りましょう。

ひょう害が発生した果樹の今後の管理は、農業振興課ホームページの技術資料を参照してください。

「ひょう害が発生した農作物の技術対策（令和4年6月24日、農業技術情報第9号）」

URL <http://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/36021a/nogyo-nousin-gijyutu03.html#kisyou>

(2) 共通

ア 土壌の水分状態の把握

福島地方気象台によると、東北南部の梅雨明けは観測史上最も早い6月29日ごろとみられています。本年の梅雨期は短く、この期間（6月中、下旬）の降水量は少ないことから、土壌の乾燥が進んでいるとみられますので、園地ごとに土壌水分状態の把握に努めましょう。

イ 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程度のため、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。

ウ 草刈り、マルチ

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（地表面からの蒸発散量は、草生園において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）。

また、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。

(3) もも

ア 早生品種の収穫

現在、早生品種の収穫が始まっています。核や胚に障害を持つ果実は、成熟が早まりやすい傾向にあるため、果肉の軟化に注意し、収穫が遅れないように留意しましょう。

イ 修正摘果

硬核期が終了し、肥大不良果や変形果、核に障害を持つ果実などが徐々に目立ってきています。収穫を控えた中生種の修正摘果は数回に分けて丁寧に実施しましょう。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、果皮の一部が変色している果実、極端に肥大の早い果実、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。

ウ 中生品種の収穫前管理

DVRモデルによる「あかつき」の収穫期予測では、収穫開始日及び収穫盛期日ともに平年より1日早い見込みです。収穫期は地域によって差があることから、果樹研究所との平年の生育差を考慮するとともに、園地ごとの成熟状況を確認して収穫期を判断してください。

また、核障害の発生が多い場合には、核や胚に障害を持つ果実が早熟する傾向にあることに注意しましょう。

「あかつき」等中生種は、今月上～中旬ごろから着色期に入るため、夏季せん定、支柱立てや枝吊り、反射シート設置など収穫直前の管理作業は、時期が遅れないよう計画的に実施しましょう。

(4) なし

ア 新梢管理

「幸水」では、腋花芽着生向上を目的として新梢誘引を実施する場合、新梢生長が停止する前に予備枝誘引作業を完了する必要があります。そのため、まだ誘引を終了していない場合は急いで作業を進めましょう。

また、新梢誘引は樹冠内の光条件を改善するとともに、薬剤防除の散布むらを減らし、翌春における長果枝棚付け作業の効率化なども期待できるため、「幸水」以外の品種でも積極的に実施しましょう。

イ 着果管理

仕上げ摘果はできるだけ速やかに終了させましょう。着果過多にならないよう、摘果は単位面積当たりの着果量を確認しながら作業を進めましょう。なお、裂果が観察される時期の摘果は他の果実の裂果発生を助長するおそれがあるので控え、裂果が収束（満開後90日ごろ）したら修正摘果を実施しましょう。

(5) りんご

ア 修正摘果

果実肥大や果形、傷害の有無等の区別がつきやすい時期なので、小玉果、変形果、病虫害被害果、サビ果を中心に修正摘果を実施し、適正着果に努めましょう。

イ 枝吊り・支柱立て

果実の肥大に伴い枝が下垂するため、支柱立て及び枝吊りを実施し、樹冠内部の受光体制の改善、枝折れ防止及び防除効果の向上を図りましょう。なお、高温条件下では、果実に直射日光が当たると日焼け果が発生しやすくなるため、果実が果そう葉で隠れるようにするなど着果位置に留意しましょう。

(6) ぶどう

ア 着房数管理

着房過多は、糖度上昇の遅れや赤熟れ果の発生要因となります。また、耐寒性の低下や翌年の発芽不良、樹勢の低下などにも影響することから、ベレーズン(水回り)期までに着房数の見直しを行い、適正着房量に調整しましょう。最終着房数の目安は、「巨峰」では3.3m²当たり9～10房、「高尾」では10～11房とし、樹勢や今後の天候の推移をみながら適宜調整を行いましょう。特に、夏季に低温・日照不足が続く場合には、着房数の制限が必要となります。

イ 袋かけ・カサかけ

摘粒作業が終わりしだい、薬剤散布や袋かけ・カサかけを行いましょう。この作業は病虫害防除や果実の汚れ防止、日焼け防止のために重要な作業です。また、使用した枚数を把握し着房量調整の目安としましょう。棚面が明るい部分では果房に直接強い日光が当たり、日焼けなどの高温障害を引き起こすため、遮光率が高いカサの利用や直射日光が当たらないように新梢の誘引を見直しましょう。

5 病虫害防除上の留意点

(1) 病害

ア リンゴ褐斑病、輪紋病

6月下旬における新梢葉及び果そう葉でのリンゴ褐斑病の発生は確認されませんでした。昨年秋季の新梢葉での発生は場割合は平年より高く、発生程度の高い園地も見られ、本病の越冬量は多かったと推察されています(令和4年6月30日付け病虫害発生予察情報・発生予報第3号)。

また、輪紋病は果実、枝梢部ともに感受性が高い時期となるため、7月上旬にいずれの病害にも効果がある薬剤を十分量散布し、降雨前の薬剤散布を徹底しましょう。

イ リンゴ黒星病

6月下旬における新梢葉での発生ほ場割合は会津地域で平年よりやや高く、果実での発生も確認されています（令和4年6月30日付け病害虫発生予察情報・発生予報第3号）。罹病部位は見つけしだい除去して適切に処分するとともに、降雨前の薬剤散布を徹底しましょう。

ウ モモせん孔細菌病

6月下旬における新梢葉での発生ほ場割合は福島地域、伊達地域ともに平年並でしたが（令和4年6月30日付け病害虫発生予察情報・発生予報第3号）、今後の気象によっては発生が増加するおそれがあるため引き続き注意が必要です。罹病部は二次伝染源となるため、見つけしだいせん除して適切に処分するなど、耕種的防除を徹底しましょう。薬剤防除は、収穫前日数に十分注意して実施しましょう。

エ モモホモプシス腐敗病、灰星病

早生品種では灰星病の重要防除時期に当たるので、7月上旬および中旬に灰星病防除剤を散布しましょう。中～晩生品種では灰星病とホモプシス腐敗病を同時防除するために、7月上旬にダコレート水和剤 1,000 倍を使用しましょう。薬剤防除は、収穫前日数に十分注意して実施しましょう。

オ ナシ黒星病、輪紋病

6月下旬の中通りにおけるナシ黒星病の果実での発生ほ場割合は平年よりやや高い状況にあります（令和4年6月30日付け病害虫発生予察情報・発生予報第3号）。特に、「幸水」では本病に対する果実の感受性が高い時期であるため、注意が必要です。罹病部位は見つけしだい除去して適切に処分するとともに、輪紋病も重点防除期に当たるため、7月上旬及び中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。

カ ブドウ晩腐病

7月上旬の袋かけ前にはストロビードライフロアブル 2,000 倍を散布し、散布後速やかに袋かけを行いましょう。また、有核栽培では、摘粒作業が終わりしだい当該の防除を行いましょう。

(2) 虫害

ア モモハモグリガ

モモハモグリガ第3世代の防除適期は6月6半旬ごろ、第4世代の防除適期は、今後気温が2℃高く推移した場合、7月4半旬ごろと推定されます（表5）。

本種の発生は、放任園や無防除のハナモモ等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う。

イ ナシヒメシンクイ

ナシヒメシンクイ第2世代の防除適期は6月6半旬ごろ、第3世代の防除適期は、今後気温が2℃高く推移した場合、7月5半旬ごろと推定されます（表6）。

本種は、もも等の核果類の新梢伸長が停止すると、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、今回以降の防除を徹底しましょう。

ウ モモノゴマダラノメイガ

例年、本種の被害が発生しているもも園では、7月2半旬ごろまでの防除を重視しましょう。被害果実は、見つけしだい摘除して5日間以上水漬けにするか、土中深く埋めるなど適切に処分しましょう。

エ ハダニ類

高温が続く場合は、ハダニ類が急激に増加しやすくなります。ハダニ類の発生状況をよく確認し、要防除水準（1葉当り雌成虫1頭）の密度になったら速やかに防除を行いましょう。

表5 果樹研究所における防除時期の推定（令和4年7月1日現在）

今後の気温予測	モモハモグリガ			
	第2世代 誘殺盛期	第3世代 防除適期	第3世代 誘殺盛期	第4世代 防除適期
2℃高い	6月26日	6月30日	7月16日	7月20日
平年並	6月26日	6月30日	7月18日	7月22日
2℃低い	6月26日	6月30日	7月20日	7月25日

起算日：モモハモグリガ第2世代5月28日、第3世代6月26日
（演算方法は三角法）

表6 果樹研究所における防除時期の推定（令和4年7月1日現在）

今後の気温予測	ナシヒメシクイ			
	第1世代 誘殺盛期	第2世代 防除適期	第2世代 誘殺盛期	第3世代 防除適期
2℃高い	6月22日	6月29日	7月19日	7月25日
平年並	6月22日	6月29日	7月22日	7月29日
2℃低い	6月22日	6月29日	7月25日	8月2日

起算日：ナシヒメシクイ第1世代4月25日、第2世代6月22日
（演算方法は三角法）

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 農業革新担当 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/>