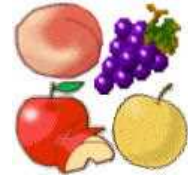




令和2年度 果樹情報 第8号

(令和2年7月21日)



福島県農林水産部農業振興課

1 気象概況 (果樹研究所)

7月前半の平均気温は22.2℃で平年より0.2℃低く経過しました。この期間の降水量は平年比187mmで平年比194%とかなり多く、日照時間は28.8時間で平年比37%とかなり少ない状況でした。

2 土壌の水分状況 (果樹研究所)

7月15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1.3、深さ40cmで1.3、深さ60cmでは1.3となっており、過湿状態にあります (図1)。

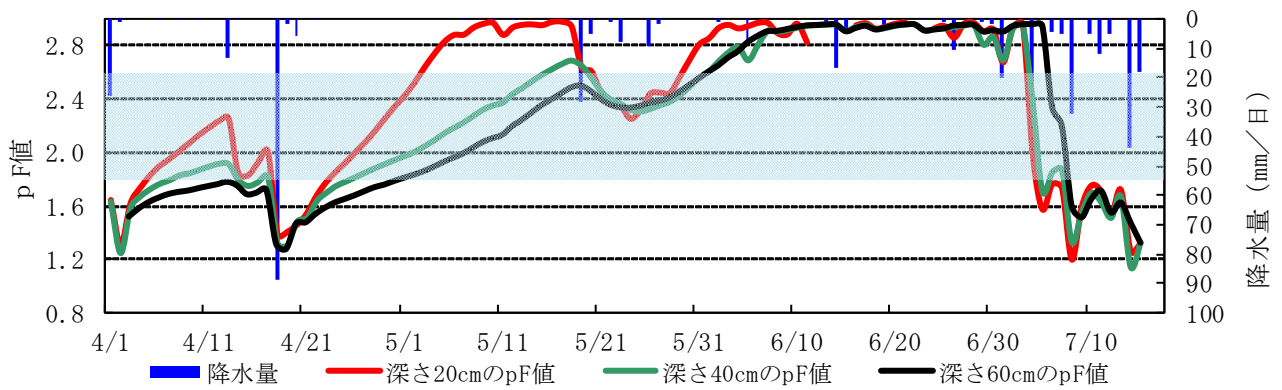


図1 土壌pF値の推移 (果樹研究所なしほ場：草生・無かん水)
図中の網掛け部は、適湿の範囲 (pF1.8-2.6) を示します。

3 生育概況 (7月15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64.1mmで平年比115%、側径が117.7mmで平年比118%、「ゆうぞら」は縦径が56.6mmで平年比115%、側径が53.5mmで平年比119%と平年より大きい状況です。

満開後日数の体積指数で比較すると、「あかつき」は平年比99%で平年並、「ゆうぞら」は平年比116%で平年よりも大きい状況です。

イ 新梢生長

満開後90日における「あかつき」の新梢生長は、新梢長が22.4cmで平年比166%と長く、展葉数は18.2枚で平年比116%と多く、葉色 (SPAD値) は42.3で平年比95%となっています。「ゆうぞら」の新梢伸長は、新梢長が21.8cmで平年比143%と長く、展葉数は17.7枚で平年比117%と多く、葉色 (SPAD値) は42.0で平年比93%となっています。新梢停止率は「あかつき」が80%、「ゆうぞら」が78%と両品種とも平年より低い状況です。

ウ 核障害

満開後95日における「あかつき」の核障害発生状況は、核頂部亀裂が70%と平年より多く、縫合面割裂は40%と平年よりやや多い状況です (表1)。

エ 収穫期予測

7月15日現在のDVRモデルによる「あかつき」の収穫予測では、本年の収穫開始日は7月25日頃、収穫盛期は7月28日頃でともに平年より8日早い見込みです。

オ 早生種の収穫

「暁星」の収穫始めは7月15日で平年より8日早くなりました（表2）。

表1 ももの核障害発生状況（品種：「あかつき」） (単位：%)

年		30日	45日	50日	55日	60日	65日	70日	75日	85日	95日	収穫果
2020	核頂部亀裂	16.7	45.0	50.0	60.0	60.0	60.0	60.0	65.0	65.0	70.04	—
	縫合面割裂	0	0	0	0	0	0	10.0	5.0	30.0	0.0	—
2000 ～2019	核頂部亀裂	37.5	36.8	45.3	51.5	53.0	50.3	48.2	41.8	47.3	48.2	48.2
	縫合面割裂	0	0	1.8	2.5	12.0	23.3	23.8	22.8	32.8	36.6	25.6

表2 ももの収穫状況

品種	収穫開始			収穫盛期			収穫終期			果実重(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
はつひめ	7/3	7/8	7/4	7/7	7/11	7/7	7/9	7/15	7/11	296	261	264	11.9	11.3	11.6
日川白鳳	7/3	7/16	7/4	7/7	7/19	7/7	7/9	7/22	7/11	236	230	241	11.7	10.7	11.7
暁星	7/15	7/23	7/19	未	7/27	7/22	未	7/31	7/25	240	215	216	12.3	12.7	13.9
ふくあかり	未	7/24	7/19	未	7/30	7/23	未	8/3	7/29	未	259	290	未	12.8	12.3
あかつき	未	8/2	7/25	未	8/5	7/28	未	8/10	8/1	未	265	266	未	12.6	13.1
まどか	未	8/10	8/5	未	8/14	8/11	未	8/19	8/16	未	333	444	未	13.2	15.3

注) 平年値：1986年～2015年（「はつひめ」、「ふくあかり」は2009年～2015年）の平均。

未は未確定。「暁星」の果実重・糖度は収穫始の値（参考値）。

(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44.2mmで平年比108%、横径が54.3mmで平年比110%、「豊水」は縦径が44.9mmで平年比108%、横径が50.1mmで平年比109%と平年よりやや大きい状況です。

満開後日数の体積指数で比較すると、「幸水」は平年比110%で平年より大きく、「豊水」は平年比99%で平年並となっています。

イ 新梢生長

満開後80日における「幸水」の予備枝新梢長は114cmで平年比101%と平年並、不定芽新梢長は106cmで平年比108%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29.7枚で平年比97%と平年並、予備枝新梢伸長停止率、不定芽新梢伸長停止率はともに100%で平年より高くなっています。

満開後80日における「豊水」の予備枝新梢長は103cmで平年比96%と平年並、不定芽新梢長は95.4cm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28.2枚で平年比98%と平年並、予備枝新梢伸長停止率、不定芽新梢伸長停止率はともに100%で平年より高くなっています。

ウ 生育予測

7月15日現在のDVRモデルによる「幸水」の収穫予測は、収穫盛期が8月25日頃で平年より6日早い見込みとなっています。

エ 裂果発生状況

「幸水」における裂果の初発日は、7月8日で平年の7月14日（1990～2019年の平均値）より6日早くなりました。

(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55.1mmで平年比94%、横径が65.6mmで平年比99.2%と平年よりやや小さく、「ふじ」は縦径が53.0mmで平年比101%、横径が58.7mmで平年比103%と平年並の状況です。

満開後日数の体積指数で比較すると、「つがる」は平年比87%で小さく、「ふじ」は平年比104%で平年並となっています。

(4) ぶどう

ア 着色開始

「あづましずく」の着色開始は、長梢栽培が7月13日で平年より1日早くなりました。

「あづましずく」の短梢栽培及び「巨峰」の着色開始は、まだ確認されていません。

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>

4 栽培上の留意点

(1) 共 通

土壌の過湿は葉の褐変や黄変落葉を引き起こす原因となるので、停滞水が発生しやすい園地では排水対策を徹底しましょう。また、落葉した場合は着果量の見直しを行いましょう。

(2) も も

ア 早生品種の収穫

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注意しましょう。

イ 修正摘果

硬核期が終了し、肥大不良果や変形果、核に障害をもった果実などが徐々に目立ってきています。このため、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するとともに、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、核や胚に障害を持つことが多いので、これらに注意して摘果を実施しましょう。

なお、着果量が少ない園地や品種では、小玉果や縫合線が深い果実、軽度の変形果であっても着果させ、着果量の確保を優先してください。

ウ 中生品種の収穫前管理

「あかつき」の収穫予測では、収穫開始日が平年より8日早い見込みですが、核や胚に障害を持つ果実は早熟する傾向にあるため注意が必要です。

果樹研究所内の「あかつき」はすでに着色期に入っていますが、「あかつき」以降の中生種においても、夏季せん定、支柱立てや枝吊り、反射シートの設置など収穫前管理が遅れないよう計画的に実施しましょう。特に、曇天続きで日照時間が平年より少ないため、着色管理に努めてください。

(3) な し

ア 新梢誘引

受光条件の改善や防除効果の向上、冬季せん定後の棚付けの省力化を図るため、不定芽新梢を含めて新梢誘引を行いましょ。特に、「豊水」の新梢は湾曲や下垂しやすいことから、誘引により発生方向を整えましょ。

イ 修正摘果

「幸水」は裂果が終息（満開後90日頃）したら修正摘果を実施ましょ。修正摘果は、裂果した果実、変形程度の著しい果実、果点コルク間の地色が薄い果実（肥大が停滞しやすい）及び満開後100日頃の横径が60mm未満の小さな果実を整理し適正着果に努めましょ。

「豊水」は満開後100日頃を目安に小玉果と変形果を摘果ましょ。

なお、着果量が少ない園地や品種では、小玉果や変形果であっても着果させ、着果量の確保を優先してください。

(4) りんご

ア 修正摘果

果実肥大や果形、障害の有無等の区別が付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ましょ。特に、結実数の多かった園地では、仕上げ摘果実施後でも着果過多になりやすいので、修正摘果を実施し、適正着果に努めましょ。

イ 枝吊り・支柱立て

果実の肥大にともない枝が下垂するので、樹冠内部の受光条件の改善、枝折れ防止及び防除効果の向上のため、支柱立て及び枝吊りを実施ましょ。

なお、高温条件下では果実に直射日光が当たることにより日焼け果の発生を助長するため、着果位置に注意ましょ。

(5) ぶどう

ア 着果管理

ぶどうの着色始めは、果房中のいくつかの果粒が飛び玉状に濃く着色するのが望ましい状態です。全体的にぼんやりと色がまわってくるような場合は、着果過多による影響と考えられるため、早急に着房数の見直しを行いましょ。また、着色期の日照不足も着色不良を招くため、込み合っている部分の新梢整理も併せて行いましょ。

イ 新梢管理

新梢が遅伸びすると、光合成により生産された養分は新梢の伸長に消費され、果実への転流が少なくなります。果実品質の低下や新梢の登熟不良を防ぐため、遅伸びしている新梢の摘心や余分な新梢の整理と誘引の見直し、副梢の整理や摘心等を実施し、棚面の明るさを確保ましょ。

新梢の摘心は、7月下旬～8月上旬頃に伸長が停止していない新梢を対象に行いましょ。

摘心は、先端の生長点を軽く摘む程度に行った方が副梢の発生が少ない傾向にあります。伸長が停止しない副梢は2～3葉残して摘心ましょ。伸長が停止しそうな弱い副梢は棚面が混み合わなければ、そのまま放置してもかまいません。摘心後も棚下が暗い場合は、徒長的な新梢を中心に、新梢の間引きを行いましょ。このとき、間引く本数は必要最小限にとどめるようにましょ。

5 病害虫防除上の留意点

(1) 病害

ア りんご褐斑病

果樹研究所内の「ふじ」殺菌剤無散布樹における7月11日の発病葉率は13.7%であり、例年(4.2%)よりも発生が多い状況にあります。7月中旬以降は本病の二次感染期となるため、薬剤散布は10日間隔で実施しましょう。

イ りんご輪紋病、炭疽病

輪紋病は高温多雨が続きと感染頻度が高くなり、炭疽病は梅雨期が重点防除時期にあたります。輪紋病または炭疽病の発生が多い園地では、オキシラン水和剤 500倍、またはオキシンドー水和剤80 1,200倍、またはキノドー水和剤80 1,200倍を使用しましょう。なお、炭疽病の発生を抑制するために、園地周辺のニセアカシア、シナノグルミ、イタチハギなどの伝染源植物を除去しましょう。

ウ もも灰星病、ホモプシス腐敗病

灰星病及びホモプシス腐敗病の重点防除時期にあるため、ダコレート水和剤 1,000倍またはベルコート水和剤 1,000倍を使用しましょう。

エ モモせん孔細菌病

晩生種で発生が多い場合は、マイコシールド 2,000倍を散布しましょう。なお、本剤は使用が収穫21日前までのため収穫前日数に注意するとともに、成分回数(オキシテトラサイクリン、散布、5回)を確認の上使用しましょう。

オ なし黒星病、輪紋病

果樹研究所では、7月以降にナシ黒星病の感染好適日が13日出現(7月15日現在)しており、危険度が高い日が続いているため、今後の発病増加が懸念されます(図2)。現在も「幸水」は果実での感受性が高い時期にあたるため、罹病部位は適切に除去するとともに、散布間隔があかないように注意し、むらのないよう十分量の薬剤を散布してください。

また、輪紋病は果実への感染が多くなる時期のため、注意が必要です。黒星病の発生が多い園地では、アミスター10フロアブル 1,000倍、またはストロビードライフフロアブル 3,000倍、またはナリアWDG 2,000倍のいずれかを使用しましょう。輪紋病の発生が多い場合は、ストロビードライフフロアブルは2,000倍で使用しましょう。

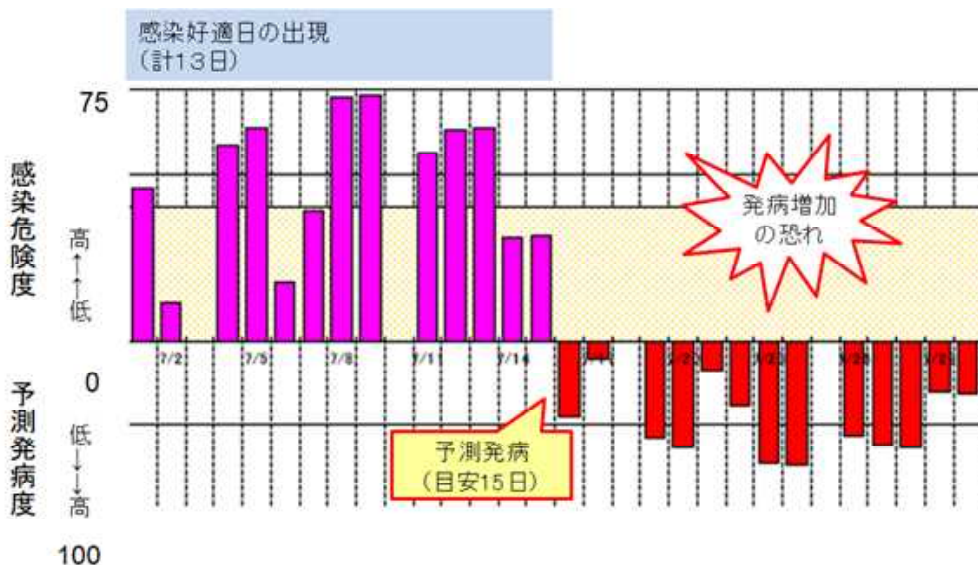


図2 果樹研究所におけるナシ黒星病感染危険度と予測発病度(7/1~7/15)
(千葉県開発梨病害防除ナビゲーションシステム(ナシナビ)による)

(2) 虫害

ア モモハモグリガ

モモハモグリガ第3世代成虫の誘殺盛期は、平年並に気温が推移した場合、7月5半旬頃と予想され、第4世代幼虫の防除適期は7月6半旬頃と推定されます。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世代成虫の誘殺盛期は平年並に気温が推移した場合、7月5半旬頃と予想され、第3世代幼虫の防除適期は7月6半旬頃と推定されます。本種は第3世代からなし果実への寄生が増加するため、例年なしでの果実被害が多い地域では、近隣もも園の心折れに注意するとともに、第3世代幼虫以降の防除を徹底しましょう。

ウ ハダニ類

高温が続く場合はハダニ類の急増に注意し、要防除水準（1葉当たり雌成虫1頭）の密度になったら速やかに防除を行いましょ。

エ カメムシ類

新成虫が発生する時期となっており、山沿いの果樹園ではカメムシ類の被害を受けやすいので、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3 果樹研究所における防除時期の推定（令和2年7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3世代 誘殺盛期	第4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	7月23日	7月26日	7月22日	7月28日
平年並	7月23日	7月27日	7月22日	7月29日
2℃低い	7月25日	7月29日	7月24日	8月1日

注) 起算日：モモハモグリガ7月1日、ナシヒメシンクイ6月18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。

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/>