果　樹　の　生　育　概　況

令和４年４月２１日現在
福島県農業総合センター果樹研究所

１　気象概況

４月１～４半旬の平均気温は 11.4℃で、平年より 1.2℃高かった。また、この期間の降水量は 25.5mm で平年比 47%、日照時間は 158hr で平年比 112%だった（表１）。

表１　半旬別気象表（果樹研究所）

月	半旬	平均気温(℃)			最高気温(℃)			最低気温(℃)			降水量(mm)			日照時間(hr)		
		本年	平年	平年差	本年	平年	平年差	本年	平年	平年差	本年	平年	平年比	本年	平年	平年比
4	1	7.9	8.4	-0.5	13.5	14.4	-0.9	3.5	2.8	+0.7	8.5	9.9	85.9	28.2	37.8	74.6
	2	12.4	10.1	+2.3	20.1	16.1	+4.0	5.0	4.2	+0.8	2.5	12.0	20.8	52.1	33.7	154.6
	3	14.6	10.7	+3.9	21.7	16.6	+5.1	8.7	5.3	+3.4	12.5	16.8	74.4	31.3	33.9	92.3
	4	10.8	11.5	-0.7	19.1	17.8	+1.3	3.0	5.7	-2.7	2.0	15.3	13.1	46.3	35.8	129.3
平均･合計		11.4	10.2	+1.2	18.6	16.2	+2.4	5.1	4.5	+0.6	25.5	54.0	47.2	157.9	141.2	111.8

２　土壌の水分状況

４月 19 日時点の土壌水分（pF 値：果樹研究所ナシほ場：草生・無かん水）は、深さ 20cm で 1.7、深さ 40cm で 1.7、深さ 60cm では 1.7 となっており、おおむね適湿である。

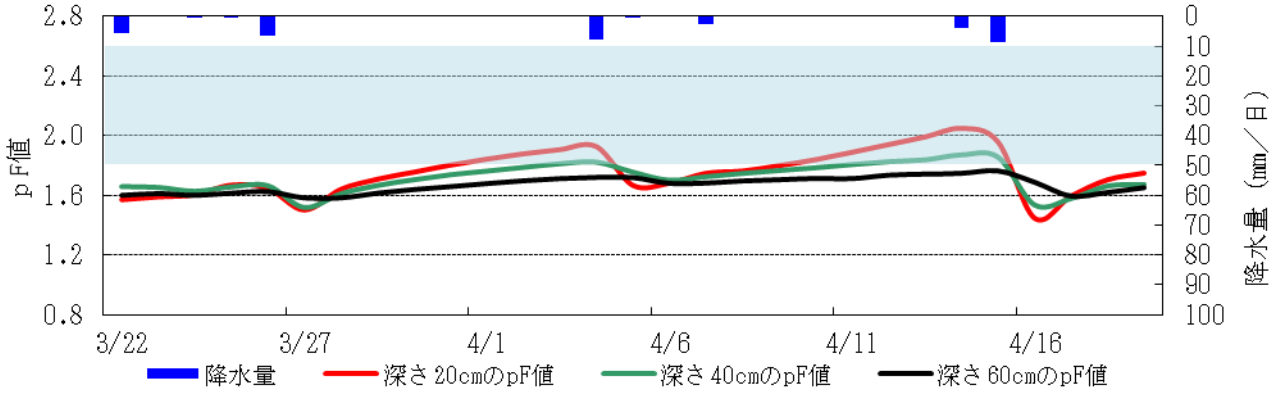

図１　土壌 pF 値の推移（果樹研究所ナシほ場：草生・無かん水）
図中の網掛け部は、適湿の範囲（pF1.8-2.6）を示す

３　発育状況

ブドウ「巨峰」の発芽は４月 13 日で、平年より４日早く、昨年より６日遅かった（表２）。

カキ「平核無」の展葉は４月 12 日で、平年より７日早く、昨年より７日遅かった。

モモ「あかつき」の開花盛は４月 13 日で、平年より６日早く、昨年より９日遅かった（表３）。

ナシ「幸水」の開花盛は４月 21 日で、平年より４日早く、昨年より６日遅かった。

オウトウ「佐藤錦」の開花始は４月 13 日で、平年より５日早く、昨年より２日遅かった。

リンゴ「ふじ」の開花始は近日中の見込みである。

表２　各樹種（品種）の発芽・展葉状況（観測地点：果樹研究所内、４月 21 日現在）

樹種	品種	発芽観測日			展葉観測日		
		本年	平年	昨年	本年	平年	昨年
ブドウ	巨　　峰	４月13日	４月17日	４月７日	未	４月24日	４月17日
カ　キ	平 核 無	４月８日	４月４日	３月25日	４月12日	４月19日	４月５日

注 1）平年値は、ブドウは 1998～2020 年、カキは 1995～2020 年の平均値。

表３　各樹種（品種）の開花状況　（観測地点：果樹研究所内、４月 21 日現在）

樹種	品種	開花始観測日			開花盛観測日		
		本年	平年	昨年	本年	平年	昨年
モ　モ	あかつき	４月10日	４月13日	３月30日	４月13日	４月19日	４月４日
	ゆうぞら	４月11日	４月14日	３月30日	４月13日	４月20日	４月４日
ナ　シ	幸　　水	４月14日	４月20日	４月７日	４月21日	４月25日	４月15日
	豊　　水	４月12日	４月16日	４月３日	４月18日	４月22日	４月10日
リンゴ	つ が る	未	４月25日	４月14日	未	４月30日	４月20日
	ふ　　じ	未	４月26日	４月13日	未	４月30日	４月19日
オウトウ	佐 藤 錦	４月13日	４月18日	４月11日	未	４月25日	４月20日

注 1）平年は 1991～2020 年の平均値（オウトウは 1994～2020 年）。

４　栽培上の留意点

（１）防霜対策

開花期から幼果期にかけては、耐凍性が最も弱くなるので、気象情報に十分注意し、防霜対策を徹底する。

（各樹種の生育ステージ別安全限界温度は、下記の技術資料を参照）

「作物別凍霜害及びひょう害技術対策（令和４年３月１５日）」

URL https://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/500084.pdf

事前対策としては、防霜資材の準備を徹底するとともに、地温の上昇を図るため、下草は５cm 程度にこまめに刈り込む（地際部まで刈ると放射性物質をまきあげるおそれあり）。また、土壌が乾燥している場合は適宜かん水を実施し、土壌水分を確保する（乾燥条件は気温の低下が著しいため）。

なお、降霜被害が見られた場合は、被害状況を確認の上、人工受粉を徹底し結実確保を図る。

（２）人工受粉

開花期が低温や強風、乾燥条件で経過すると結実が劣る場合があるので、このような条件下では人工受粉をより丁寧に行う。

人工受粉の際に、花粉を石松子などで増量する場合には事前に発芽率を確認し、発芽率に応じた希釈倍数とする。なお、発芽率 30％以下の花粉は希釈しないでそのまま使用する。受粉期間中は、花粉をできるだけ涼しい場所（冷蔵庫が望ましい）に密封して保管し、花粉発芽率の低下を防ぐ。

５　病害虫防除上の留意点

（１）病害

ア　リンゴ黒星病

会津地域研究所における罹病落葉からの子のう胞子の飛散は既に確認されている。本病の重要な防除時期は開花期前後であるため、昨年本病の発生が認められた場合は、開花直前に本病に有効なＤＭＩ剤のいずれか（県病害虫防除指針参照）を使用して被害防止に努める。

イ　モモ灰星病
花腐れは果実への伝染源となるので、見つけ次第摘除し、適切に処分する。

ウ　モモせん孔細菌病
本年は伝染源である春型枝病斑の発生ほ場割合が平年並であり、今後も注意が必要である（４月 20 日付け令和４年度病害虫防除情報）。本病は発生初期の密度抑制が重要であるため、こまめにほ場を巡回して伝染源である春型枝病斑の早期発見とせん除の徹底に努める。春型枝病斑のせん除の際は、罹病枝を可能な限り基部まで切り戻し（図２）、樹冠上部での発生を見逃さないように注意する。また、落花直後に本病防除剤を使用し、被害防止に努める。

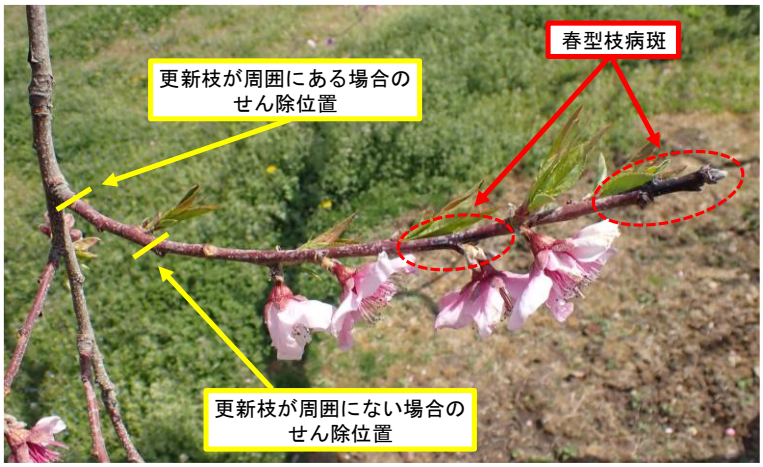

図２　春型枝病斑のせん除位置

エ　ナシ黒星病
本病の重要な防除時期は開花期前後であり、落花直後に効果の高いＤＭＩ剤（県病害虫防除指針参照）を十分量散布する。
また、果樹研究所における花そう基部病斑の初発は４月 13 日に確認された。本病が花そう基部に発病している場合は、中・長果枝の花芽の鱗片が脱落せずに付着しているため、見つけ次第除去して適切に処分する。

（２）虫害
ア　モモハモグリガ
モモハモグリガ越冬世代成虫の発生盛期は、４月３半旬頃と予想され、第１世代幼虫の防除適期は４月５半旬頃と推定される。ミツバチ等の導入園では巣箱回収後、速やかに防除を行う。

イ　リンゴモンハマキ
リンゴモンハマキの越冬世代の発生盛期は気温が２℃高く推移した場合、５月２半旬頃と予測され、第１世代幼虫の防除適期は５月５半旬頃と推定される。リンゴコカクモンハマキもこれに準じるものと考えられる。

ウ　リンゴハダニ
リンゴハダニ越冬卵のふ化盛期は、４月４半旬頃と推定される。越冬卵密度の高い園では、落花後以降の発生密度に注意し、要防除水準（１葉当たり雌成虫１頭以上）に達したら殺ダニ剤を使用する。

エ　カメムシ類
カメムシ類（クサギカメムシ）の越冬成虫による被害は幼果の段階から発生する場合がある。山間部や山沿いの果樹園では、カメムシ類の飛来状況をよく観察し、

集団的な飛来を確認した場合には速やかに防除を行う。

表４　果樹研究所における防除時期の推定（令和４年４月 19 日現在）

今後の気温予測	モモハモグリガ		リンゴモンハマキ		リンゴハダニ
	越冬世代誘殺盛期	第１世代防除適期	越冬世代誘殺盛期	第１世代防除適期	越冬卵ふ化盛期
２℃高い	４月13日	４月22日	５月10日	５月24日	４月18日
平年並	４月13日	４月22日	５月16日	６月１日	４月18日
２℃低い	４月13日	４月23日	５月24日	６月10日	４月18日

起算日：３月１日（演算方法は三角法）