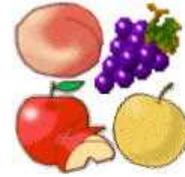




令和2年度 果樹情報 第3号

(令和2年5月1日)

開花状況と病害虫防除対策
福島県農林水産部農業振興課



1 気象概況 (4月後半：果樹研究所)

平均気温は、4半旬が9.2℃で平年より2.3℃低く、5半旬が10.1℃で平年より2.8℃低く経過しました。この期間の降水量は97.0mmで平年の297%でした。

2 土壌の水分状況 (果樹研究所)

4月27日現在の土壌水分 (pF値：果樹研究所なしほ場：草生・無かん水) は、深さ20cmで2.1、深さ40cmで1.9、深さ60cmでは1.7となっており、ほぼ適湿状態にあります。

3 発育状況 (果樹研究所)

- (1) なしの満開は、「豊水」が4月17日で平年より6日早く、「幸水」が4月22日で平年より4日早くなりました。
- (2) りんごの開花始めは、「つがる」、「ふじ」ともに4月26日で平年並でした。
- (3) おうとう「佐藤錦」は、開花始めが4月16日で平年より3日早く、満開が4月28日で平年より3日遅くなりました。
- (4) ぶどうの展葉は、「巨峰」が4月23日で平年より2日早くなりました。

表1 開花状況

樹種	品種	開花始め			満開		
		本年	平年	昨年	本年	平年	昨年
もも	あかつき	4月1日	4月14日	4月12日	4月10日	4月20日	4月18日
	ゆうぞら	4月2日	4月16日	4月12日	4月10日	4月21日	4月18日
なし	幸水	4月16日	4月21日	4月18日	4月22日	4月26日	4月22日
	豊水	4月9日	4月17日	4月14日	4月17日	4月23日	4月19日
りんご	つがる	4月26日	4月26日	4月22日	未	5月1日	4月29日
	ふじ	4月26日	4月26日	4月24日	未	5月1日	5月2日
おうとう	佐藤錦	4月16日	4月19日	4月19日	4月28日	4月25日	4月25日

注) 平年値は1986～2015年の平均値 (おうとうは1994～2015年)。

表2 発芽・展葉状況

樹種	品種	発芽			展葉		
		本年	平年	昨年	本年	平年	昨年
ぶどう	巨峰	4月14日	4月19日	4月18日	4月23日	4月25日	4月25日

注) 平年値は1988～2015年の平均値。

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、防霜対策を徹底しましょう。また、4月2～5半旬の気温の低い状況に伴い、各樹種ともに生育が停滞しています。仙台管区气象台発表の1か月予報によると、気温は平年より高く経過する見込みですが、天気は数日の周期で変わると予想されています。生育ステージごとの安全限界温度を下回る温度に遭遇するおそれがある場合には、速やかに防霜対策を実施しましょう。

(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2年3月13日）」

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

事前対策として、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みましょう。また、乾燥条件では気温の低下が著しいため、空気や土壌が乾燥している場合は適宜かん水を実施し、土壌水分を確保しましょう。

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りましょう。特に、花粉が無い若しくは少ない品種においては、注意が必要です。

(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いましょう。

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に調整しましょう。なお、発芽率30%以下の花粉は希釈しないでそのまま使用します。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ぎましょう。

(3) ももの予備摘果

摘らいや摘花を実施しなかった場合や摘らい程度が弱く着果数が多い園地では、予備摘果を必ず実施しましょう。

ただし、本年は開花期間の気温が低い状況で経過し、開花から落花まで長期間に渡ったため、特に花粉の無い品種若しくは少ない品種においては結実確保を優先し、結実状況が明らかになってから予備摘果を行います。着果量が少ない場合は仕上げ摘果から作業を行いましょう。

5 病虫害防除上の留意点

(1) 病害

ア りんご褐斑病

前年の被害落葉からの子のう胞子の飛散がすでに始まっているため、県病虫害防除指針を参考に予防散布を行いましょう。

イ りんご黒星病

本病の重要な防除時期は開花期前後であるため、落花直後にDMI剤のいずれか（県病虫害防除指針参照）を使用して被害防止に努めましょう。なお、DMI剤は耐性菌が発生しやすいため、使用の際は注意してください。

ウ もも灰星病

花腐れは果実への伝染源となるので、見つけしだい摘除し、適切に処分してください。

エ モモせん孔細菌病

伝染源である春型枝病斑の発生が平年より早く、発生ほ場割合が平年より高く、発生量も多い傾向にあるため、注意が必要です（4月16日付け令和2年度病虫害発生予察情報・注意

報第1号)。本病の防除対策には、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てください。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1)、発病部位を残さないよう注意してください。また、樹冠上部での発生を見逃さないように注意し、直下への被害拡大を防止しましょう。

落花10日後以降は各地域の防除暦に従いせん孔細菌病防除剤を使用し、防除を徹底しましょう。



図1 春型枝病斑のせん除位置

モモせん孔細菌病の春型枝病斑を確認するポイント

- ・園内をこまめに巡回し、1年枝皮部の黒変や新梢葉の生育不良を目安に、発病が疑われる枝は見つけしだい切除してください。
- ・新梢生育が旺盛になる5月下旬以降は、基部や中間部の春型枝病斑を見つけにくい傾向にあるため、早期にせん除を徹底しましょう。
- ・せん除した枝等は園外に持ち出し、適切に処分してください。

オ なし黒星病

前年の越冬量調査では、鱗片における越冬病斑の発生ほ場割合が中通りで平年よりやや高く、発生量もやや多いため、注意が必要です(4月27日付け令和2年度病害虫発生予察情報予報第1号)。

本病の重要な防除時期は開花期前後であるため、開花後の薬剤防除は開花前の防除から散布間隔を10日以上あけずに効果の高いDMI剤(県病害虫防除指針参照)を十分量散布してください。ただし、DMI剤は耐性菌が発生しやすいため、使用の際は注意してください。また、本病が花そう基部に発病している場合は、見つけしだい除去し、感染拡大を防ぎましょう。

なお、果樹研究所では4月18日から20日にかけての降雨により感染好適条件が出現しているため、2週間後頃の果実や新梢葉での発病に十分注意が必要です。



図2 花そう基部病斑

黒星病の花そう基部病斑を確認するポイント

- ・黒星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、見つけしだい除去しましょう。
- ・花そう基部病斑は葉や果実への伝染源となるため、除去後は園外に持ち出し、適切に処分してください。

(2) 虫害

ア モモハモグリガ

今後の気温が2℃高く推移した場合、モモハモグリガ越冬世代成虫の誘殺盛期は4月4半旬と推定され、第1世代幼虫の防除適期は4月6半旬と推定されます。

ミツバチの導入園では巣箱回収後、速やかに防除を行いきましょう。

イ ハマキムシ類

今後の気温が2℃高く推移した場合、リンゴモンハマキ越冬世代成虫の誘殺盛期は5月4半旬、第1世代幼虫の防除適期は5月6半旬と推定され、リンゴコカクモンハマキもこれに準じると考えられます。

なお、複合交信かく乱剤は、ハマキムシ類越冬世代成虫の発生前と予想される5月3半旬頃までに設置しましょう。

ウ カメムシ類

越冬世代成虫による加害は幼果期から始まる場合があるので、特に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、多数の飛来が見られる場合は速やかに防除を行いきましょう。

表3 果樹研究所における主要害虫の防除時期の推定(令和2年4月27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	
	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
2℃高い	4月20日	4月29日	5月18日	5月31日
平年並	4月20日	4月29日	5月22日	6月5日
2℃低い	4月20日	4月30日	5月30日	6月15日

注) 演算方法は三角法による、起算日：3月1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いただけます。)

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