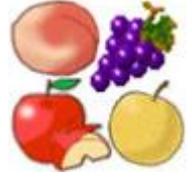


令和3年度 果樹情報 第4号

(令和3年5月6日)

果樹の開花、防霜対策と病害虫防除対策
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12.7℃で平年より1.2℃高く、5半旬が12.6℃で平年より0.3℃低く経過しました。

1～5半旬の降水量は32mmで平年比45%とかなり少なく、日照時間は199.7時間で平年比112%と平年より多くなりました。

2 土壌の水分状況

4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1.4、深さ40cmで1.3、深さ60cmで1.8となっており、やや過湿状態です。

3 発育予測 (4月30日現在、果樹研究所)

(1) ぶどうの発育予測

発育速度(DVR)モデルによる「巨峰」の開花予測では、今後の気温が平年並に推移した場合、開花始めは5月31日ごろ、満開は6月5日ごろの見込みです。

なお、この時期の生育は直前の気温に左右されるため、今後の気温の推移により大きく変動することがあるので注意が必要です。

表1 ぶどう「巨峰」の開花予測 (4月29日現在)

| 発育ステージ | 今後の気温経過と予測日 | | | | |
|--------|-------------|------|-------|-------|-------|
| | 昨年 | 平年 | 平年並 | 2℃高い | 2℃低い |
| 開花始め | 6月6日 | 6月4日 | 5月31日 | 5月28日 | 6月4日 |
| 満開 | 6月8日 | 6月8日 | 6月5日 | 6月2日 | 6月10日 |

注) 平年は1991～2020年の平均値、ぶどう「巨峰」の調査樹は令和3年度より変更

(2) ももの発育予測

発育速度(DVR)モデルによる「あかつき」の発育予測では、本年の硬核開始日は6月2日ごろで平年より7日早い見込みです。

表2 もも「あかつき」の硬核期予測 (4月29日現在)

| 品種 | 硬核開始日 | | | |
|------|-------|------|------|------|
| | 本年予測 | 昨年 | 平年 | 平年差 |
| あかつき | 6月2日 | 6月1日 | 6月9日 | 7日早い |

注) 平年は、1991～2020年の平均値

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) 防霜対策

ア 事前対策

耐凍性は生育が進むにつれて低下し、開花期から幼果期にかけては最も弱く、凍霜害の危険性が高くなるので、気象情報に十分注意し、防霜対策を徹底しましょう。

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程度に刈り込みましょう。また、乾燥条件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。

各樹種の生育ステージ別安全限界温度は、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。

「作物別凍霜害及びひょう害技術対策（令和3年3月15日）」

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

イ 事後対策

4月10日、11日、15日、27日の降霜により凍霜害がみられた場合には、摘果は各品目とも結実や生理落果が明らかになるまで遅らせ、結実が明らかになった品種や被害程度の軽い樹から実施し、結実確保に努めましょう。

今後も開花期から幼果期まで低温に弱い状態が続きますので、気象情報に留意し、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、引き続き防霜対策を実施しましょう。

凍霜被害が発生した各品目ごとの今後の管理は、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。

「凍霜被害が発生した果樹と野菜の今後の管理（令和3年4月28日）」

URL <http://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/445389.pdf>

(2) 土壌管理

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、かん水間隔を短くしましょう。

イ 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）。

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 着果管理

結実や生理落果の状況を確認し、結実が明らかになってから計画的に予備摘果を実施しましょう。なお、凍霜害がみられた場合には、被害の影響が胚（種子）及びその周辺部に見られることがあるため、摘果は事前に果実を切断し、障害の程度を確認してから実施しましょう。

品種や樹により着果量が少ない場合には、仕上げ摘果から作業を行います。

イ 樹勢回復対策

乾燥傾向にある園地では、積極的にかん水を実施するなど、土壌水分の確保に努めましょう。

凍霜害の影響で着果量が少ない場合は、追肥は徒長枝の発生を招くため、控えましょう。

凍霜害が発生していない園地で、新梢伸長が劣り、葉色が淡いなど樹勢低下がみられる場合には、早期の摘果により着果量を制限しましょう。また、必要に応じて、5月中を目安に速効性肥料（窒素成分で2kg/10a程度）又は窒素成分を含む葉面散布剤を使用して樹勢の回復に努めましょう。

5 病虫害防除上の留意点

(1) 病害

ア りんご褐斑病

例年本病の発生が多い場合には、落花直後にデランフロアブル 2,000倍を使用しましょう。

イ りんご黒星病

本病は開花期前後が重点防除時期に当たるため、落花直後にDMI剤のいずれか（県病虫害防除指針参照）を散布し、被害防止に努めましょう。

ウ モモせん孔細菌病

果樹研究所内では、4月28日に春型枝病斑の周囲にある新梢葉で初発生が確認されました。本病は発生初期の密度抑制が重要なため、こまめに園地を巡回して春型枝病斑等の罹病部位の早期発見とせん除の徹底に努めましょう。

春型枝病斑をせん除する場合は、発病部位が残らないように病斑部の周辺を含めて可能な限り基部まで切り戻しましょう。また、樹冠上部の発病枝の取り残しは直下の被害拡大につながるため、樹冠上部の発生を見逃さないようにしましょう。

春型枝病斑の集中切除期間を設けるなど、地域全体で取り組みましょう。

薬剤防除は、防除暦に従い10日間隔でせん孔細菌病防除剤を使用し、被害防止に努めましょう。



図1 春型枝病斑

エ なし黒星病

果そう基部病斑は、りん片が脱落せずに固着していることが多いため、それを目安に見つけ次第除去して適切に処分しましょう。

薬剤防除では、落花1週間後以降から4回は前回散布後から1週間間隔で実施し、病原菌の初期密度の低減を図りましょう。



図2 なし黒星病の芽基部斑の発見の目安

(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2半旬ごろと予想され、第1世代幼虫の防除適期は4月4半旬ごろと推定されました。

本種の発生には放任園や無防除のハナモモ園が影響していると考えられるため、このような発生源が近隣に存在する園地では今後も発生に注意しましょう。

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平年並に推移した場合、5月3半旬ごろと予測され、第1世代幼虫の防除適期は5月6半旬ごろと推定されます。リンゴコカクモンハマキも同時期と予想されます。

フェロモントラップによる予察調査を行っている場合は、誘殺盛期から10日後ごろが防除適期に当たるため、この時期に防除しましょう。

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、特に山沿いの園地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ましょう。

表3 果樹研究所における防除時期の推定（4月30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8日 | 4月19日 | 5月12日 | 5月26日 |
| 平年並み | 4月8日 | 4月19日 | 5月15日 | 5月30日 |
| 2℃低い | 4月8日 | 4月19日 | 5月21日 | 6月8日 |

起算日：3月1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/>