

もも管理特報 No.5

令和2年6月16日
みな穂もも振興会
みな穂農業協同組合
新川農林振興センター

1. 生育状況

(1)「あかつき」の肥大状況(6月15日時点、満開69日後)

- ・ 果実の横径は、47.3mm で前年に比べ小さく、平年に比べやや小さい(果樹研究センター測定値)。
- ・ 本年の肥大は、開花後の低温の影響で5月前半まではかなり劣ったが、5月後半以降は回復傾向にある。

(2)「あかつき」の硬核期

- ・ 本年の硬核期は、ほぼ平年並みの5月30日頃(満開53日後)から始まった(果樹研究センター測定値)。6月22日頃(満開75日後頃)まで続くと予想される。

(3)「あかつき」の収穫開始予測(果樹研究センター)

- ・ 本年の収穫開始は、7月24日頃と予想される。

2. 病害虫防除

- ・ せん孔細菌病の発生は、少ない状況にあるが、一部園地で多い。
- ・ 果樹カメムシ類の成虫飛来は、県内各地の果樹園で5月下旬頃から多く確認されており(別紙参照)、一部果実への被害も見られている。

<防除のポイント>

- ・ せん孔細菌病は、例年、梅雨時期以降に多発する傾向にある。「枝つり」、「支柱立て」による薬剤到達性の改善と併せ、引き続き薬剤防除の徹底と罹病枝の切除に努める。
- ・ せん孔細菌病の果実感染の防止とカメムシ類による吸汁被害の防止のため、袋かけが終了していない園地では速やかに実施する。
- ・ 本年はカメムシ類による吸汁被害果の多発が懸念される。カメムシ類の飛来が確認される場合は、10回目防除のノーマルト乳剤をスミチオン水和剤40(1,000倍、収穫3日前まで、6回以内)に変更する。
- ・ 例年に比べ散布スケジュールが早まっている園地では、12回目防除を「あかつき」の除袋後に散布できるように、下記の特散を実施する。

(1) 薬剤防除

< 結実樹対象 >

回数	散布時期 の目安	対象 病害虫	薬剤名と希釈倍率		100% 当たり 薬剤量	散布量 (%/10a)	防除実施日 (自己記入)
10 ※1	6/19 ~21頃	黒星病、灰星病、 せん孔細菌病 モモハモグリガ、 シンクイムシ類	トレノックスフロアブル	500倍	200cc	400	
			ノーモルト乳剤 (展着剤 マイリノー)	2,000倍 20,000倍	50g 5cc		
11	6/29 ~7/1頃	灰星病 モモハモグリガ、 シンクイムシ類、 カメムシ類、 コガネムシ類成虫	ベルコートフロアブル モスピラン顆粒水溶剤 (展着剤 マイリノー)	2,000倍 4,000倍 20,000倍	50g 25g 5cc	400	
特 散	7/9 ~11頃	黒星病、灰星病、 せん孔細菌病	トレノックスフロアブル (展着剤 マイリノー)	500倍 20,000倍	200cc 5cc	400	
12 ※2	7/19 ~21頃	灰星病、黒星病 モモハモグリガ、 シンクイムシ類、 カメムシ類、 アブラムシ類	アンビルフロアブル スミチオン水和剤40 (展着剤 マイリノー)	1,000倍 1,000倍 20,000倍	100cc 100g 5cc	400	

※1 カメムシ類の飛来が確認される場合は、ノーモルト乳剤をスミチオン水和剤40（1,000倍、収穫3日前まで、6回以内）に変更する。

※2 スミチオン水和剤40の使用時期は、収穫3日前までであるため、「あかつき」より収穫が早い品種に飛散しないように留意する。また、アンビルフロアブルは除・破袋した品種に対して散布する。

< 未結実樹対象 >

回数	散布時期	対象 病害虫	薬剤名と希釈倍率		100% 当たり 薬剤量	散布量 (%/10a)	防除実施日 (自己記入)
7	6/15 ~17日頃	黒星病、せん孔細菌病、 灰星病 モモハモグリガ アブラムシ類	トレノックスフロアブル	500倍	200cc	100~ 200	
			アドマイヤー水和剤 (展着剤 マイリノー)	2,000倍 20,000倍	50g 5cc		
特 散	7/7 ~9頃	黒星病、灰星病、 せん孔細菌病	トレノックスフロアブル	500倍	200cc	100~ 200	
8	7/19 ~21頃	モモハモグリガ、 シンクイムシ類	スミチオン水和剤40 (展着剤 マイリノー)	1,000倍 20,000倍	100g 5cc	100~ 200	

< 結実・未結実樹共通 >

【ハダニ対策】

・ハダニ類の発生が認められた場合は、マイトコーネフロアブル（1,500倍、前日まで、1回）を単用散布する。

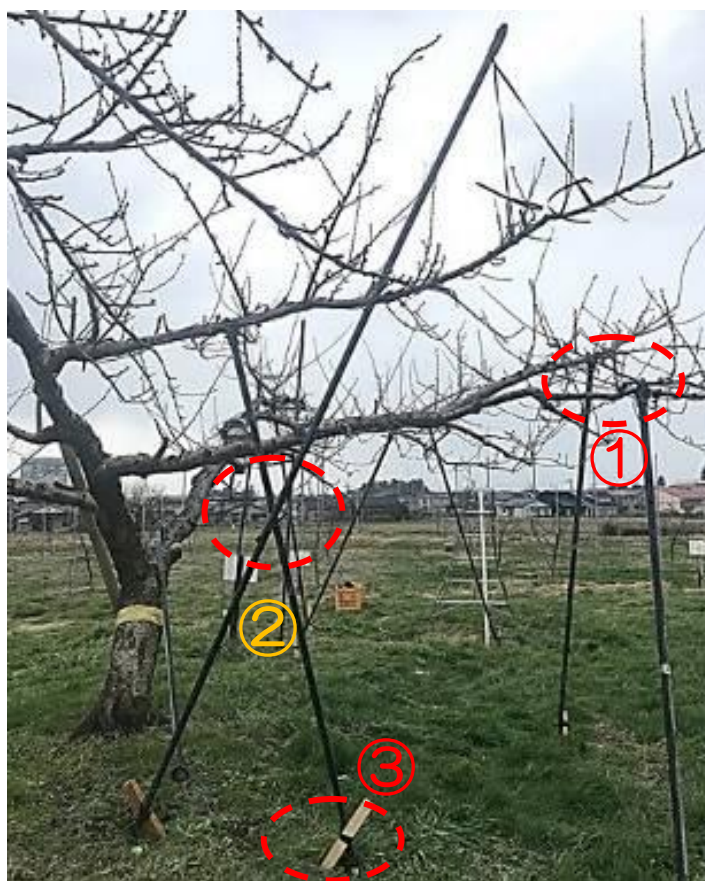
3. 今後の管理

<ポイント>

- ・ 果実は、平年よりもやや小さい傾向にあるため、果実の肥大が停滞しないよう「着果量過多の見直し」や「日当たりの改善」、「梅雨時期の排水対策」、「少雨時のかん水」に留意する。
- ・ 硬核期は、ももにとってデリケートな時期に当たる。この時期の摘果や夏季せん定は「核割れ」や「生理落果」を助長するので、これらの作業は極力見合わせ、硬核期が過ぎて（6月23日頃）から行う。
- ・ 枝が混み合っている場合や、主枝が果実の重さで下がり樹冠内の日当たりが悪い場合には、「枝つり」や「支柱立て」で受光体勢の改善を図る。
- ・ 排水不良や土壌の干ばつは、樹へのストレスとなるので、降雨後のほ場外への速やかな排水や少雨時のかん水に努める。

(1)支柱立て、枝吊り

- ・ 枝折れや枝の下垂を防ぎ、樹冠内の光到達性を高めるため、「支柱立て」や「枝つり」を実施する。
- ・ 「支柱立て」は、支柱と主枝や亜主枝、支柱と支柱、支柱と杭などをロープでしっかり固定し、風などで外れないようにする（図1）。



①
支柱と主枝を結束



②
支柱と支柱を結束



③
支柱基部を杭で結束

図1 支柱立て

(2)夏季せん定

- 新梢管理は、硬核期終了後の6月23日以降(満開76日後以降)から開始する。
- 夏季せん定は、骨格枝基部付近の徒長枝を中心とし、捻枝・摘心などにより受光態勢を良好にするとともに、翌年の側枝候補枝を確保する(図2)。
- なお、過度な切除は葉枚数不足による樹勢や果実品質低下を招くことから、必要最少限にとどめる。

長めの副梢を2~3本残して徒長枝を切除(摘心)



図2 夏季せん定の例

(3)除破袋・葉摘み

- 除袋または破袋は、収穫1週間~10日前に実施する(本年の「あかつき」収穫開始予測は、7月24日頃)。
- 使用している袋の種類や品種によって着色の仕方が異なる。着色の難易により除袋時期を前後させる。
- 除袋時に果実に密着して光をさえぎっている葉があれば、2枚程度摘み取る(図3)。



図3 葉摘み
果実に触れている①、②を摘み取る

(4)反射シートの設置

- 果実の着色促進等を図るため、除袋前後から反射シート(シルバーマルチやタイバックシート等)を設置する

○6月下旬～収穫直前 ももの作業チェック表

作業内容	作業のポイント	実施適期	実施予定日 (自己記入)	実施日 (自己記入)
出荷準備	<ul style="list-style-type: none"> 袋かけ数から、販売果実数を品種ごとに見積る <u>袋かけ数×収穫率(目標90%)×商品化率(目標80%)</u> ＝販売個数 贈答用の予約を受け付け、上記の計算から、どの時期にどの程度出荷するか計画を立てる 出荷用資材を準備し、選果・販売所を整理整頓する 	6月下旬～ (袋かけ終了後)		
薬剤散布	<ul style="list-style-type: none"> 散布ムラが生じないように丁寧に散布する 散布間隔が10日以上あかないように注意する 散布予定日が降雨の予報である場合は、前倒しで実施する 	2. 害虫防除参照		
せん孔細菌病罹病枝の切除	<ul style="list-style-type: none"> 症状のある部分の枝は、見つけ次第切除し、園地外で処分する 	随時		
灰星病罹病果の切除	<ul style="list-style-type: none"> 罹病果実は枝ごと切除し、園地外で処分する 罹病果実・枝を触った手で他の健全な果実を触らない 	随時		
着色管理	<ul style="list-style-type: none"> 新梢管理、枝つり、支柱入れを実施し、樹冠内部まで光が届くようにする。 除袋・破袋し、反射シート等も利用して着色を向上させる 	3. 今後の管理参照		
土壌水分管理	<ul style="list-style-type: none"> 乾燥、少雨が1週間以上続く場合は、かん水を実施する 特に苗木はこまめにかん水を実施する 梅雨に入っているので、早めに明きよの設置により園地内に雨水が停滞しないよう排水対策に努める 	必要時		

4. その他(ロボット草刈機「KRONOS」の実演について)

果樹研究センターで、ロボット草刈機「KRONOS」の実演が行われます。自由参加となります。興味のある方は、新型コロナウイルス感染防止対策を実施したうえでご参加ください。

日時 令和2年7月1日(水) 午前9時～
令和2年7月2日(木) 午前9時～ いずれも30分程度

場所 富山県園芸研究所果樹研究センター

実演機 和同産業株式会社 ロボット草刈機「KRONOS」

その他 機械の詳細については和同産業株式会社のHPをご覧ください。

(7) 農業 2020年(令和2年)6月8日(月曜日) 日本農業

自走無人草刈り機 和同産業



無人で草刈り作業をする「ロボモア KRONOS MR-300」(和同産業提供)

凸凹に強く障害物回避

50センチ丈をバツサリ

農業機械の製造・販売を行う和同産業は、自動走行無人草刈り機の「ロボモア KRONOS MR-300」を発売した。圃地をワイヤで囲むと、その中を自動走行して草刈りし、労力を大幅に削減できる。長く伸びた雑草を刈ることができ、地面の凸凹に強く、超音波により木などの障害物を検知して回避する。果樹園の草刈りに向く。

最大の特徴は草丈50センチまで伸びた長い雑草を刈るので、作業前に除去する必要がある。また、3輪駆動と独自のタイヤパターンにより、凸凹や勾配に強いのも特徴だ。10センチ程度の段差は走行でき、約20度の傾斜でも安定して草刈りする。雨の日でも作業でき、水たまりは深さ約10センチまでなら走行可能で、それ以上の深さには入らないよう自動制御する。刈り幅は30センチで、車速は時速1・6メートル。1台で4、5日かけて1区画30坪の面積の草を刈る。1台を使いまわすことで、3区画(90坪)まで対応できる。

リチウムイオン電池のバッテリーで動き、1回の充電で約1時間稼働する。充電が少なくなったら自動で充電設備のある場所へ移動し、充電後に再び草刈りを開始する。使用電気代は1月当たり約1000円。圃地に電源がなければ、オプションで太陽光パネルを設置できる。充電設備は1区画ごとに必要だ。

スマートフォンの状況確認や一部操作ができる。本体重量は16キロ。6桁の個人識別番号によって盗難を抑制する。

同社は「既にリンゴやブドウ、サクランボ農家に導入し、草を良く刈れると喜ばれている」と自信を示す。販売価格は49万5000円で、別に設置費用が掛かる。

問い合わせは同社、電話0198(24)3221。



充電も自動

ズームアップ

傾斜でも安定して草刈りする。雨の日でも作業でき、水たまりは深さ約10センチまでなら走行可能で、それ以上の深さには入らないよう自動制御する。刈り幅は30センチで、車速は時速1・6メートル。1台で4、5日かけて1区画30坪の面積の草を刈る。1台を使いまわすことで、3区画(90坪)まで対応できる。

リチウムイオン電池のバッテリーで動き、1回の充電で約1時間稼働する。充電が少なくなったら自動で充電設備のある場所へ移動し、充電後に再び草刈りを開始する。使用電気代は1月当たり約1000円。圃地に電源がなければ、オプションで太陽光パネルを設置できる。充電設備は1区画ごとに必要だ。

スマートフォンの状況確認や一部操作ができる。本体重量は16キロ。6桁の個人識別番号によって盗難を抑制する。

同社は「既にリンゴやブドウ、サクランボ農家に導入し、草を良く刈れると喜ばれている」と自信を示す。販売価格は49万5000円で、別に設置費用が掛かる。

問い合わせは同社、電話0198(24)3221。

日本農業新聞 2020年6月8日記事