



決め手は、青森県産。

特産果樹生産情報第5号
(8月3日～9月2日)



平成28年8月2日発表
青森県「攻めの農林水産業」推進本部

**収穫前管理の徹底と適期収穫を！
夏場の病虫害防除を万全に!!**

I 要約

- 露地ぶどうは適正着果及び過繁茂防止に努める。
- 無加温ハウスぶどうは品種特有の着色や糖度などで総合的に判断し、適期収穫に努める。
- ももは果実の着色や地色の抜け、手触りなどで総合的に判断し、適期収穫に努める。また、せん孔細菌病では、新梢に発生する夏型枝病斑は伝染源となるので、速やかに枝ごと切り取って処分する。
- モモシクイガ、カメムシ類、ハダニ類や西洋なしの黒斑病、輪紋病など病虫害の発生動向に十分注意し、適正な防除に努める。
- 台風等に備え、風害防止対策を万全にする。

II 生産情報

1 生育概況

無加温ハウス栽培のぶどう（キャンベル・アーリー）の着色始めは、三戸（県生育観測ほ）で平年より1日遅い7月17日であった。

7月30日現在、もも及び西洋なしの果実肥大は平年を上回っている。
あかつきなど、ももの中生種の収穫は平年よりやや早まると見込まれる。

無加温ハウスぶどうの着色始め (三八地域県民局調べ)

地点	品種	本年	平年	前年
三戸町	キャンベル・アーリー	7.17	7.16	7.9

注) 平年値は過去26か年の平均値

西洋なし、ももの果実肥大 (7月30日現在、横径cm、%)

地域	樹種(品種)	本年	平年	前年	平年比
五戸	もも(あかつき)	6.1	5.4	6.8	113
りんご研究所	もも(川中島白桃)	5.3	4.9	5.7	108
県南果樹部	西洋なし(ゼネラル・レクラク)	6.4	5.5	6.7	116

注) 平年値：平成8年～平成27年(20年間)の平均。ただし、もも(川中島白桃)は平成21年～27年(7年間)の平均。ももの横径は、縫合線を挟んで測定した最大径である。

2 作業の重点

(1) ぶどう

ア 結果枝の管理

葉数を早めに確保することが着色期及び成熟期を早めるので、着色が始まる頃には葉数を20～25枚は確保する。着色後の樹勢は新梢がわずかに伸長する程度が望ましいが、その後もかなり新梢が伸びる場合は随時摘心する。

また、結果枝が混んでいる場合は摘梢するとともに誘引を行い、過繁茂防止に努め、果房や結果枝の基部まで日光が十分に当たるようにする。

イ 露地ぶどう

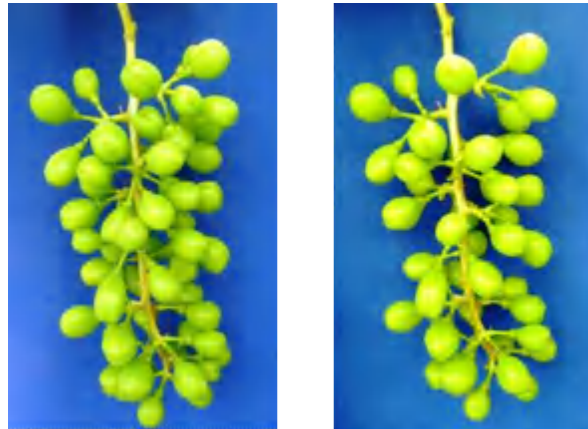
(ア) 摘粒

摘粒は、粒数や果房の大きさを制限することにより、果房の品質を向上させるほか、密着型の品種では裂果の防止にもなる。

品種別摘粒程度の目安は下表のとおりであり、摘粒は果粒軟化期前(例年では8月上旬頃)には終わるようにする。小粒果やさび果などの障害果のほか、果粒が外向きに並ぶように内側の果粒を除去し、目安の果粒数にする。

品種別目標果房重と果粒数（摘粒の目安）

品 種	果房重 (g)	果粒数 (粒)	1粒重 (g)
スチューベン	300	70～80	4.0
キャンベル・アーリー	300	50～60	5.5
サニールージュ	350	50～60	6.0
ポートランド	250	60～70	4.0
ナイアガラ	250	60～70	4.0
シャインマスカット	450	40～50	10.0



シャインマスカットの摘粒前後の果房
（左：摘粒前（61粒）、右：摘粒後（45粒））

(イ) シャインマスカットの被袋

無袋栽培では「かすり症」による品質低下が問題となるので、有袋栽培を行う。被袋は摘粒を終えてから、果粒軟化期頃（例年は7月下旬～8月上旬）に行い、収穫時まで除袋しない。また、被袋前には薬剤防除を必ず行う。高温時の被覆は日焼けを助長する可能性があるため、気温が30℃を超える極端に高温な日や時間帯には被袋しない。

(ウ) 収穫

収穫は品種特有の着色を示し、芳香を放ち、食味も良くなり固有の風味に達してから行う。白色品種のポートランドは果皮色の変化が少なく、外観上からは収穫適期の判定が困難であるため、糖度が14%以上に達したら収穫する。

また、キャンベル・アーリーは低い糖度でもよく着色し、未熟果が収穫されがちであるため、糖度が14%以上に達したら収穫する。

ウ 無加温ハウス栽培

(ア) ハウスの温度管理

ハウス内が高温になると果実の日焼けなど高温障害の発生が懸念されるので、ハウスのサイド、妻及び屋根の谷間部分の被覆資材を巻き上げるなどして換気する。

(イ) 収穫

収穫は品種特有の着色を示し、芳香を放ち、食味も良くなり固有の風味に達してから行う。キャンベル・アーリーはよく着色するため、低糖度の果房や未熟果が収穫されがちなので、果皮色が紫黒となり、果粉に覆われ品種特有の食味に達してから収穫する。

収穫時の糖度はキャンベル・アーリーでは14%、バッファロー（アーリースチューベン）及びサニールージュでは17%を目安とする。

○ サニールージュ専用カラーチャートを利用した収穫方法

サニールージュは専用カラーチャートを利用すると、簡易に高糖度の果房を収穫できる。

<使い方>

- 1 専用カラーチャートの指数2で収穫する。
- 2 専用カラーチャートは全体に着色した果房を対象に、直射日光を避けて明るい日陰で使用する。比色は着色が平均的な部分の果粉をわずかに指などで拭き取って行う。
- 3 平年の収穫時期は、無加温ハウス栽培では8月上旬（満開70日後頃）から8月中旬であるので、収穫が近くなったら比色を行う。

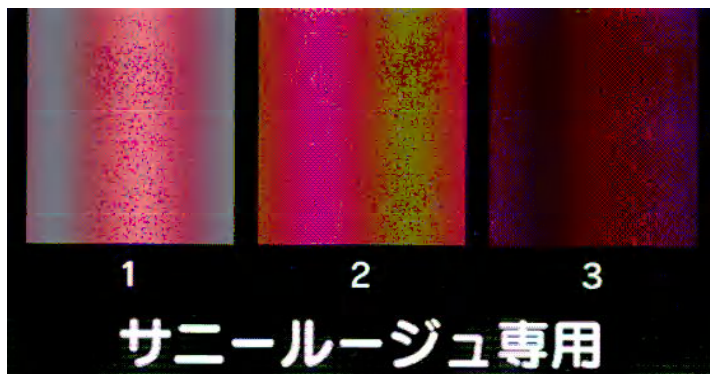


図 サニールージュ専用カラーチャート

- 注) 1 実際のカラーチャートの色とは印刷の関係で異なる。
2 サニールージュ専用カラーチャートはりんご研究所で入手できる。

エ 収穫時の留意事項

- (ア) 朝夕の果実温度が低い時間に収穫する。
- (イ) 完熟果でも降雨があった直後は糖度が低下し、輸送中の腐敗も多くなるので、なるべく晴天時に収穫する。
- (ウ) 脱粒したり果粉が落ちたりするので、穂軸を持って丁寧に扱う。

オ 病害虫防除

(ア) 薬剤散布

キャンベル・アーリー基準

散布時期	殺菌剤	殺虫剤	散布量 /10 a
8月上旬	ストロビートライフロアブル 2,000倍 又はホライズントライフロアブル 2,500倍	—————	2500

スチューベン基準

散布時期	殺菌剤	殺虫剤	散布量 /10 a
8月上旬	アミスター10フロアブル 1,000倍 又はストロビートライフロアブル 2,000倍 又はホライズントライフロアブル 2,500倍	—————	2500

注) ストロビルリン単剤のアミスター10フロアブルとストロビードライフロアブル及び同じ系統の混合剤であるホライズントライフロアブルは、薬剤耐性の懸念があるので、合わせて年2回以内の使用とする。

(イ) ベと病対策 (スチューベン対象)

発病葉や発病果房は見つけ次第、摘み取って処分する。排水不良園では、排水溝を掘って、雨水が長く溜まらないようにする。

(ウ) 晩腐病対策

発病果粒や発病果房は見つけ次第摘み取って、土中深く埋めるなどの処分をする。また、園地内の排水や通風を良くし、過湿にならないようにする。

(エ) 灰色かび病対策

新梢の摘心や誘引を適切に行い、園地内の通風を良くする。発病葉、発病果及び発病枝はできるだけ早く取り除き、土中に深く埋めるなどの処分をし、他へ伝染しないようにする。ハウス栽培では室内の換気に努め、過湿にしない。

(オ) 褐斑病対策 (キャンベル・アーリー対象)

樹勢の衰弱している樹に発生が多いので、適正着果を守り樹勢の維持に努める。

(2) もも

ア 摘葉

ももは果実に直接光線が当たらないと着色しにくいので、摘葉を行う前に十分な新梢管理や支柱立て、枝の吊り上げなどを行ってから、果実に触れている葉を数枚摘み取る。摘み取り過ぎると外観や品質の低下を招くので注意する。

イ 除袋と着色手入れ

除袋の適期は概ね収穫の10～14日前頃である。除袋時期が早過ぎるとくすんだ赤色となり、収穫までの日数がかかる。遅過ぎると着色が不十分なうちに収穫期を迎えてしまう。目安としては、果実が品種本来の大きさになり、果皮が全体的に白みがかかり地色が5～6割抜けた(果梗部と縫合線周辺に青みが残る)頃とする。ただし、天候不順が予想される場合は除袋時期を2～3日早める。

除袋後は果実に直接かぶさっている葉を摘み取る。

ウ 収穫

収穫適期は果実の着色や地色の抜け、手触りなど総合的に判断する。一本の樹の中では日当たりの良い南側や西側の主枝・亜主枝先端の大玉の果実ほど早く熟し、樹冠内部は遅れる。樹全体で見ると、収穫期間には10日程度の幅があるため、収穫は数回に分けて行う。

収穫は地色が淡黄緑色になり、着色の良いものから始める。収穫時の糖度は早生種で10%、中生種で11%、晩生種で12%を目安とする。果実の硬さは、手のひらで押さえた時にわずかに弾力を感じ、指で軽く押さえても跡がつかない程度がよい。

エ 病虫害防除

(ア) 薬剤散布

散布時期	殺菌剤	殺虫剤	散布量 /10 a
8月上旬	ベルコートフロアブル2,000倍 又はストビートドライブフロアブル2,000倍 又はナリアWDG 2,000倍	ダイジロン水和剤34 1,000倍 又はダントツ水溶剤 2,000倍 又はジメテフラン水溶剤 2,000倍 〔スタークル顆粒水溶剤〕 〔アルバリン顆粒水溶剤〕 又はテルスターフロアブル 3,000倍 又はスカウトフロアブル 2,000倍	4000
8月中旬	ロブラール水和剤 1,500倍 又はE B I 剤	スカウトフロアブル2,000倍 又はモスピラン顆粒水溶剤 4,000倍	4000
8月下旬	ストビートドライブフロアブル 2,000倍 又はナリアWDG 2,000倍	スカウトフロアブル2,000倍 又はモスピラン顆粒水溶剤 4,000倍 又はジメテフラン水溶剤 2,000倍 〔スタークル顆粒水溶剤〕 〔アルバリン顆粒水溶剤〕	4000
9月上旬	ロブラール水和剤 1,500倍 又はE B I 剤	—————	4000

注) 1 ロブラール水和剤とE B I 剤は薬剤耐性の懸念があるので、それぞれ年1回の使用にとどめる。

※E B I 剤〔インダーフロアブル5,000倍、スコア顆粒水和剤2,000倍〕
〔トリフミン水和剤1,500倍、アンビルフロアブル1,000倍〕

2 ダントツ水溶剤の使用時期は「収穫7日前まで」であるので、早・中生種に散布する場合、十分注意する。

(イ) せん孔細菌病対策

新梢に発生する夏型枝病斑は伝染源になるので、速やかに枝ごと切り取って処分する。風を強く受ける地帯で多発するので、防風網の設置などの耕種的対策も併わせて行う。



せん孔細菌病（夏型枝病斑）

(ウ) シンクイムシ類対策

幼虫が脱出する前に被害果を採取し、7日間以上水に漬けるか、穴を掘り10cm以上の土をかぶせて埋める。被害果をそのまま園地に放置すると次世代の発生源となるので、必ず処分する。

(エ) ハダニ類対策

不要な徒長枝は早めに剪去する。発生状況に応じて、カネマイトフロアブル1,000倍、ダニゲッターフロアブル2,000倍、スターマイトフロアブル2,000倍、マイトコーネフロアブル1,000倍、ダニサラバフロアブル1,000倍のいずれかを使用する。ただし、カネマイトフロアブルの使用時期は「収穫7日前まで」であるので、早・中生種に散布する場合、十分注意する。

(オ) カメムシ類対策

8月上旬まで断続的に成虫が飛来し、葉に産卵するので、卵塊は見つけ次第、つぶして処分する。ふ化幼虫がみられたら、分散する前に捕殺する。

発生が見られる園地では「8月上旬」にダントツ水溶剤、ジノテフラン水溶剤、テルスターフロアブルのいずれかを選択する。

(3) な し

ア 徒長枝の整理

徒長枝は将来、結実枝として使用するもの以外は早めに剪去する。徒長枝を切る際には高切りせずに、枝の基部からきれいに剪去する。

イ 西洋なしの収穫

収穫時期が早過ぎると追熟が正常に進まず硬いままとなり、遅すぎると内部褐変などが発生し、食用にならないので適期に収穫する。収穫適期は気象に大きく左右されるため、満開後の日数、ヨード反応、地色などの状況から総合的に判断する。

早生種の満開日からの日数による収穫始めの目安（りんご研究所県南果樹部）

品種名	満開日から収穫 始めまでの日数	ヨード反応指数	地色指数
プレコース	110	4～4.5	2～2.5
オーロラ	125	3.5～4	2～2.5
バートレット	125	3～3.5	2～2.5

注) 1 ヨード反応指数（デンプンの消失割合）

0:100%消失、1:90%消失、2:70%消失、3:50%消失、4:30%消失、5:ほとんどすべて染色

2 地色指数

「日本なし地色用カラーチャート」を使用し、ていあ部（果実の尻の部分）のコルク層を薄くはぎ、変色しないうちに比色する。

ウ 日本なしの収穫

収穫適期は糖度や果皮の地色からも判定できるが、食味で判定するのが最も簡便かつ正確である。「日本なし地色用カラーチャート」を使用する場合は、ていあ部の地色が多摩で4、幸水及びあきづきで3～4くらいの時に収穫する。
 なお、ジベレリンペーストを使用した場合、成熟期は5～7日くらい早まる。

エ 病害虫防除（西洋なし）

(ア) 薬剤散布

散布時期	殺菌剤	殺虫剤	散布量 /10 a
8月上旬	オキシラン水和剤 500倍 又はバクト水和剤 1,000倍	スカウトフロアブル 2,000倍 又はダイジノン水和剤34 1,000倍	4500
8月中旬	ストロビードライフロアブル 2,000倍 又はナリアWDG 2,000倍 又はキャプレート水和剤 600倍	スカウトフロアブル 2,000倍 又はテルスター水和剤 1,000倍	4500
8月最下旬	オキシラン水和剤 500倍 又はキャプレート水和剤 600倍	ジノテフラン水溶剤 2,000倍 〔スタークル顆粒水溶剤〕 〔アルバリン顆粒水溶剤〕	4500

- 注) 1 8月上旬以降、プレコースやゼネラル・レクラークなどの早・中生種に散布する場合、収穫前日数に注意して薬剤を選択する。
 2 ストロビルリン単剤のストロビードライフロアブル及び同じ系統の混合剤であるナリアWDGは、薬剤耐性の懸念があるので、合わせて年2回以内の使用とする。

(イ) 輪紋病対策

樹勢が衰えると枝幹が被害を受けやすくなるので、肥培管理に気をつけて樹勢を適正に保つ。発病枝は伝染源となるので、見つけ次第切り取って適正に処分する。

ゼネラル・レクラークやラ・フランスなどの中・晩生種では「8月最下旬」も重要な防除時期になるので、必ず薬剤散布を行う。

(ウ) 黒斑病対策

徒長枝は発生源となりやすいので、不要なものは夏のうちに剪去する。また、発病果は見つけ次第、摘み取って土中に埋めるなど適正に処分する。

発生がみられる園地では、「8月中旬」にストロビードライフロアブル又はナリアWDGを、「8月最下旬」にオキシラン水和剤を選択する。

(エ) 胴枯病対策

主幹や主枝など大枝の病患部は見つけ次第、削り取ってトップジンMペースト又はバッチレートを塗布する。小黑点病斑が形成されている枝や枯死した枝は見つけ次第、切り取って処分し、バッチレートを塗布する。

(オ) シンクイムシ類対策

幼虫が脱出する前に被害果を採取し、7日間以上水に漬けるか、穴を掘り10cm以上の土をかぶせて埋める。被害果をそのまま放置すると次世代の発生源となるので、必ず処分する。

(カ) カメムシ類対策

8月上旬まで断続的に成虫が飛来し、葉に産卵するので、卵塊を見つけ次第、つぶして処分する。ふ化幼虫が見られたら、分散する前に捕殺する。

「8月上旬」に発生がみられたときは、スカウトフロアブルを1,500倍で使用する。「8月中旬」に発生がみられたときはテルスター水和剤を選択するか、スカウトフロアブルを1,500倍で使用する。

(キ) ハダニ類対策

発生状況に応じて、サンマイル水和剤1,500倍、ダニトロンフロアブル1,000倍、ダニゲッターフロアブル2,000倍、スターマイルフロアブル2,000倍、ダニサラバフロアブル1,000倍、マイルコーネフロアブル1,000倍、カネマイルフロアブル1,000倍のいずれかを使用する。

ただし、リンゴハダニの多い園地では、マイルコーネフロアブル及びカネマイルフロアブルを使用しない。ナミハダニの多い園地では、サンマイル水和剤を使用しない。

(4) おうとう

ア 追肥

追肥（礼肥）が済んでいない園地ではすみやかに行う。

施肥量は成木（11年生～）で10a当たり窒素3.0kg、リン酸1.2kg、カリ2.4kgを目安とするが、土壌条件や樹勢によって加減する。

イ 病虫害防除

(ア) 薬剤散布

散布時期	殺菌剤	殺虫剤	散布量 /10a
収穫後	オーソサイド水和剤80 800倍 又はオキシラン水和剤 600倍 又はチウラム水和剤 500倍 〔チオノックフロアブル トレノックスフロアブル〕	スプラサイド水和剤1,500倍	500ℓ

注)「収穫後」の散布が遅れている園地では速やかに防除を行う。

(イ) ハダニ類対策

発生の多い場合は、「収穫後」にバロックフロアブル2,000倍、カネマイルフロアブル1,000倍、コロマイル乳剤1,000倍、マイルコーネフロアブル1,000倍、ダニサラバフロアブル1,000倍、ダニゲッターフロアブル2,000倍、スターマイル

トフロアブル2,000倍のいずれかを散布する。

(5) うめ・あんず

ア 追肥

追肥（礼肥）が済んでいない園地ではすみやかに行う。施肥量は成木（9年生～）で10 a 当たり窒素2.8kg、リン酸1.2kg、カリ2.0kgを目安として施用するが、土壌条件や樹勢によって加減する。

イ 病虫害防除

(ア) 薬剤散布

散布時期	殺菌剤	殺虫剤	散布量 /10 a
収穫後 (7月下旬～ 8月上旬)	トップジンM水和剤 1,500倍 又はストロベートドライフロアブル 2,000倍 又はロブラル水和剤 1,500倍	—————	350ℓ

(イ) 環紋葉枯病対策

「収穫後」の薬剤散布は必ず実施する。

(ウ) カイガラムシ類対策

発生が多い樹では、「収穫後の8月上旬～中旬」の幼虫ふ化最盛期にアプロードフロアブル1,000倍を特別散布する。

(6) 乾燥対策

雨の少ない状態が続き、園地が乾燥している場合は、苗木や若木を中心に1 m² 当たり20ℓ程度をかん水する。また、草からの蒸散を防ぐため、草刈りをこまめに行い、樹冠下に敷き草する。

(7) 風害防止対策

台風等に備え、棚、支柱、防風網等を再度点検し、必要に応じて補強や補修等をする。また、幹や主枝などに空洞などが生じている樹は支柱で支え、縄などで補強する。幼木は倒伏しやすいので支柱を立てて結束する。

《 農薬使用基準の遵守 》

農薬を使用する場合は、必ず最新の農薬登録内容を確認する。

また、短期暴露評価の導入により使用方法が変更される農薬は、登録内容の変更前であっても、変更後の使用方法で使用する必要があるため、変更の有無を次のWebサイトで確認してから使用する。

○農林水産省「農薬情報」

http://www.maff.go.jp/j/nouyaku/n_info/

○(独)農林水産消費安全技術センター「農薬登録情報提供システム」

http://www.acis.famic.go.jp/index_kensaku.htm

○青森県農業情報サービスネットワーク「アップルネット」農薬情報

<http://www.applenet.jp/>

農薬の使用にあたっては、事前に周辺住民に対し、農薬の散布日時や使用者の連絡先等を十分な時間的余裕を持って知らせる。また、農薬の飛散により、周辺作物や近隣の住宅等に被害を及ぼすことのないように、農薬飛散低減対策に留意して散布する。

《 ポジティブリスト制への対応 》

農薬の飛散により、周辺住民及び作物に被害を及ぼすことのないように、散布情報の提供・交換等地域が連携し、農薬飛散低減対策に留意して散布を行う。

～青森県農薬危害防止運動実施中（5月1日～8月31日）～

次回の発行は平成28年9月2日（金）の予定です。

連絡先 : りんご果樹課生産振興グループ
電話番号 : 017-722-1111 代表
 : 内線 5094, 5092
 : 017-734-9492 直通