

～糖度19%以上のおいしさを届けるために～

シャインマスカット

▶ 栽培マニュアル



1 来歴

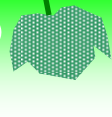
- 「安芸津21号」×「白南」の交配
- 育成機関名（独）農業・食品産業技術総合研究機構果樹研究所
- 品種登録 平成18年3月9日



2 特性

- 黄緑色のぶどうで、「巨峰」とほぼ同時期に成熟する。
肉質は崩壊性で硬く、マスカット香がある。糖度は高く、酸含量は少なく、食味に優れる。
はく皮性は「巨峰」よりやや劣るが、皮ごと食べられる。
- 裂果性、脱粒性とも少ない。日持ち性は「巨峰」より長い。穂軸は褐変しやすい。
収穫が遅れると、果面に「しみ症状」が発生することがある。
- 発芽期は「巨峰」とほぼ同時期。開花期はやや遅く、花穂は豊富である。
樹勢は強く、葉の下面に綿毛が密生する。現在のところ特に問題となる病害虫はない。

1 導入にあたって



1 おいしい「シャインマスカット」を届けよう！

「シャインマスカット」は（独）農業・食品産業技術総合研究機構果樹研究所が育成した優良な白系ぶどうで、全国的に注目され増えている品種です。長野県としても、全国に先駆けたブランド産地を目指して取り組んでいます。

長野県が目指すブランドの基本は、甘くおいしい食味第一の「シャインマスカット」です。白系のぶどうは着色させる必要がないため、着房量が多すぎたり房重を大きくしすぎたりして、味を悪くする失敗をしやすいぶどうです。

「シャインマスカット」で評価を得るためには、おいしいことが大変重要です。

ばらつきのないおいしい房を作るために、適正な着房量、適正な房重、適期の収穫を中心として、栽培技術を高めましょう。

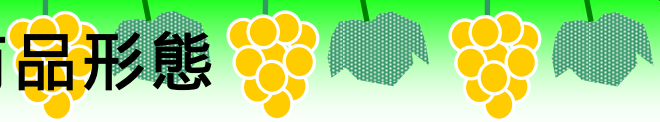
2 生産目標

果房重	500～550g	握り房。糖度確保のため大きくしない 35～40粒を目標にする
果粒重	12～14g	糖度確保のため過剰な粒肥大にしない
果皮色	黄緑色	ほんのり黄色がさす頃に収穫 ロザリオヒアンコカラーチャート指数 露地5以上 加温4以上
糖度	19%以上	成熟が遅い果粒でも糖度18%以上 シミ症状が見えた樹は適期房の収穫を急ぐ
収量	1500kg/10a	糖度や香り確保のため着房過多にしない

3 シャインマスカット販売方針

- 「シャインマスカット」＝長野県産を目指し、県統一出荷規格基準を基に安定した品質の確保を推進し、信頼・信用・安定の評価を得られるよう生産及び販売企画の推進を図ります。
- 重点実需者を中心にした供給・販売体制を図り、「長野県産シャインマスカット」の安定した販売企画の組立てを実行していきます。
- 「ナガノパープル」と連動した販売企画を展開し、長野県産ぶどうの新たな販売企画メニューとして位置づけ、長野県産ぶどう全体の安定的な販売企画へ連動させていきます。
- 一般小売店販売企画のほか、業務筋への販路開拓を進めます。
- 「シャインマスカット」を広く消費者に定着させるため試食宣伝会等PR活動を充実させ、「シャインマスカット＝長野県産」の早期定着を図ります。

2 等階級規格、商品形態



1 等級規格

項目	秀
房の形状	にぎり房で果房重が目標に達しているもの(胴の抜け:1粒まで 肩の抜け:2粒まで)
粒揃い	果粒重12~14gで粒揃いの良いもの
着色	淡黄色~淡緑色(ロザリオピアンカラーチャート指数 露地5以上 加温4以上を目安とする)
食味	糖度19度以上(果房下部の糖度18度を確保する)
重欠点果	混入しないもの
軽欠点果	混入しないもの

※ 「秀」以下の等級規格基準は「秀」に順次、産地実態による。

※ シミ症状は生産技術及び今後の発生状況を観察し、今後の検討とする。

- ① この規格において重欠点果とは、次に掲げるものをいう
 - ア 異品種果 シャインマスカット以外の品種の果実
 - イ 腐敗変質果 腐敗したもの及び硬化、萎縮等により変質したもの（過熟により肉質の変質しているものを含む）
 - ウ 未熟果 糖度、色沢等により成熟度が不十分と認められるもの
 - エ 病虫害果 病虫害の被害が認められるもの
 - オ 傷害果 裂傷、切傷、圧傷等のあるもの
 - カ その他 異物の付着が著しいもの
- ② この規格において軽欠点果とは、次に掲げるものをいう
 - ア 外観不良果 病虫害の被害、さび等によって外観の劣るもの

2 階級規格

- ① 5kgコンテナ規格を基本とする。
- ② 箱内で房を揃え、房数表示を基本とする

房数	1房重量(1粒重は12g以上とする)	階級
7・8房	600g以上 ~	4L
9・10房	500g以上 ~ 600g未満	3L
11・12房	400g以上 ~ 500g未満	2L
13房	380g以上 ~ 400g未満	L

3 出荷形態

- ① 5kgバラ
 - ア シャインマスカット専用袋を使用する(脱粒防止)
 - イ シャインマスカット専用タグを使用する。
 - ウ 緩衝材(ノバフォーム等)をダンボールの底に敷く(傷み防止)
- ② 350gパック(外装箱10パック入れ)
 - ア 1房パック :350g以上の1房とする(余目は10gとする)
 - イ レギュラーパック:3粒以上の房で、2房合わせとする(余目は10gとする)
 - ウ 表示は“2L”とする
 - エ 「シャインマスカット専用セロファン」掛けを基本とする。
 - オ 粒重10g未満の小さい粒は、「シャインマスカット専用セロファン」は使用しない。
または、等階級格付けをし、通常品と区分を明確にする。
- ③ その他
必要に応じて、産地ごとにオリジナル規格を設定する。

2 定植から若木管理まで

【せん定方法と苗木の植え付け】

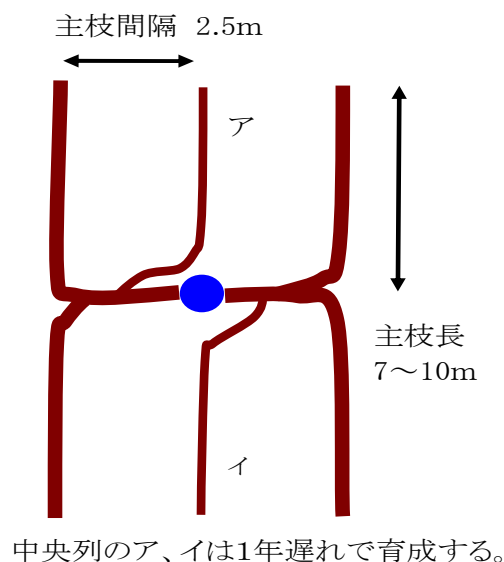
せん定方法は、ジベレリン処理、新梢管理などの作業性を考慮して、短梢せん定を用いる。

1 樹形と栽植距離

- 樹勢が強いことが予想されるため、「ピオーネ」などに比べ大きめの樹冠面積とする。
- 主枝間隔 2.5m、主枝長7～8mを基本とし、土壌条件、降水量により主枝本数を選択する。最小樹冠面積は70 m²とし、標準的には樹冠面積100 m²、栽植本数10本/10aを目安とする。
- 黒ボク土壌などの肥よく地では、主枝長を長めとし、8本主枝も選択肢とする。

表 栽植本数の目安

整枝型 (主枝本数)	主枝間隔 m	主枝長 m	栽植密度 m × m	樹冠面積 m ²	10a 当り 栽植本数
4本主枝 (H型)	2.5	7	5 × 14	70	14
	2.5	8	5 × 16	80	12
	2.5	10	5 × 20	100	10
6本主枝	2.5	7	7.5 × 14	105	10
	2.5	8	7.5 × 16	120	8
	2.5	10	7.5 × 20	150	7
8本主枝 (WH型)	2.5	7	10 × 14	140	7
	2.5	8	10 × 16	160	6



中央列のア、イは1年遅れで育成する。

図1 6本主枝の樹形と留意点

2 栽植計画の作成と苗木の植え付け

- 上記の栽植本数の目安を参考に、図面に園地の形状を書き込み栽植位置を決める。
- 秋植えは10月下旬～11月、春植えは3月中旬～4月上旬に行う。
- 植え穴は、深さ50cm、直径1.5～2mと大きめにする。
- 水田転換園や排水の悪い園では、排水対策を講じておく。
- 初期生育が旺盛なため窒素肥料は施用せず、土壌改良資材のみを施用する。
- 1樹当たり完熟堆肥5kg、苦土石灰2kg、ようりん2kg程度施用し、土と良く混和する。
- 長い根の先端は切りつめて、植え穴全体に広げる。根は二段にならないように、上部の根は切り落とす。
- 植え付けは深植えにならないように注意。台木部の半分(10cm程度)は地上部に出す。自根の発生を防ぐ。
- 植え付け後、地面から50cm前後で切る。

【若木の管理】

短梢せん定では、主枝育成を図る定植1～3年目の管理が最も重要である。

1 定植1年目の新梢管理

- 苗木が発芽したら、生育の良い新梢を1本選び、支柱に誘引しながら真っ直ぐに伸ばす。それ以外の強い新梢は早期にかき取る。
- 以降、新梢の生育に合わせて図2のとおり管理し、主枝を育成する。

2 定植1年後のせん定

- 主枝誘引線に配枝した主枝部分は全長(主枝分岐部分からの長さ)の1/2以下に強く切り返す。残った主枝部分は先端2～3芽を除き目傷を入れる。

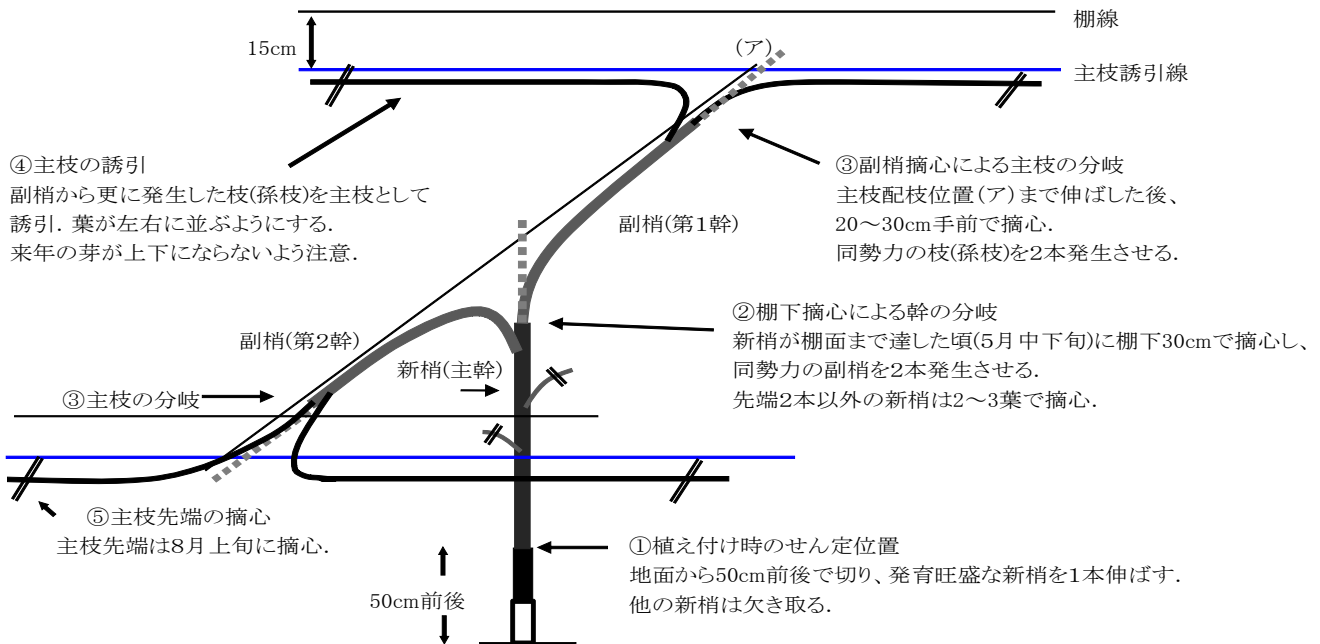


図2 定植1年目の新梢管理手順(4本主枝の場合)

3 定植2年目の新梢管理

- 主枝延長枝となる新梢は真っ直ぐに伸ばし、必ず8月上旬に摘心を行う。再度伸長する場合は摘心を繰り返し、丸い充実した枝に育成する。
- 主枝延長枝以外の新梢は2～3新梢に1果房着果させる。過度の着果とはせず、芽座の確立を優先する。
- 主枝延長枝から発生する副梢は2～3葉で摘心し太らせない。弱めの副梢は随時残して支線に誘引し主枝の振れ止めとして利用する。

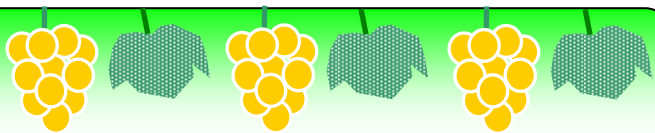
4 定植2年後のせん定

- 主枝延長枝は伸長量の約1/2で切り返す。伸長量が多い場合でも20芽以下に切り返す。
- 主枝延長枝には前年同様目傷を入れる。
- 以降同様にして、目標主枝長まで育成する。この際、主枝延長枝のせん定は必ず前年切った長さよりも短く強めにする。
- 結果母枝のせん定は、1芽または2芽を残し、残す芽の1芽先の節で切除する。
- 6本主枝、8本主枝の場合は、外側主枝から育成し、内側主枝は1年遅れとする。6本主枝の中央列は、できるだけ外側主枝に近いところから返し枝で育成する(図1)。

5 若木時代の施肥

- 主枝が完成し、成園化するまでは窒素肥料の施用はしない。成園化後、樹勢低下が見られる場合は5kg/10a程度施用する。着果調節と収穫の間に、スペースを作って入れる。

3 果房管理



【開花前の花穂管理】

1 ストレプトマイシンの散布

ジベレリン処理に先立って、無核化を安定させるためストレプトマイシンを散布する。

表1 ストレプトマイシン液剤の登録内容

作物名	使用目的	希釈倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法
ぶどう	無種子化	1,000倍 (200ppm)	満開予定日の14日前 ～開花始期	1回	散布又は花房浸漬
			満開予定日の14日前 ～満開期	1回	花房浸漬 (第1回目ジベレリン処理と併用)

平成22年12月7日現在の登録内容

使用上の留意点

- 本品種は、ジベレリン処理だけでは完全には無核にならず、有核果粒が混入することがあるため、ストレプトマイシン散布は必須作業である。
- 有核「巨峰」の隣接園で、散布すると飛散する恐れがある場合には花房浸漬処理とする。

2 花穂の整理

花穂の良否が確認できるようになったら、開花期までに1新梢1花穂に整理する。

(1) 残す花穂(利用する花穂)

- 強めの新梢の花穂
- 花穂の先端部分まで支柄が詰まっているもの
- 第1花穂、第2花穂のどちらでも良い
- できるだけ真下に下がった花穂を残すとよい

(2) 取り除く花穂

- 主軸が平たく带状となった花穂、先端が分岐している花穂、支柄間隔が間延びしている花穂など。
- 先端部分の花らいが粗着である花穂
- 先端が湾曲した花穂
- 花穂全体が細く、貧弱であるもの
- ごく弱い新梢(40~50 cm以下)に着生した花穂

(3) 花穂整理の留意点

- 若木や加温栽培で結実が不安定な場合、ジベレリン処理に不慣れで花穂整形やジベレリン処理時に折損する恐れがある場合には、1新梢に2花穂残しておき、結実確定後に整理しても良い。

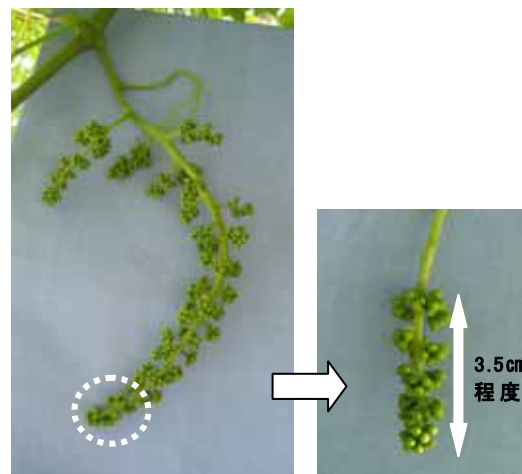


図1 花穂整形の方法

3 花穂整形

(1) 時期

- 開花1週間前から開花始めに花穂整形を行う。花穂がほぼ伸びきった頃から始める。

(2) 方法

- 主穂の先端部分を使用する。残す長さは、開花始めで3.5 cmとする(図1)。

(3) 留意点

- 先端は、原則的には切り詰めないが、先端の支柄間隔が部分的に広くなり、間延びしている場合には、先端を軽く切り詰める。
- 開花前の新梢摘心は、花穂整形に併せて行ってもよい。100 cm以上に伸長している新梢について先端部分を軽く摘心する。これ以下の弱い新梢は摘心しない。

4 異常花穂が多い場合の対応(花穂の整理・花穂整形)

本品種では、軸が平たく帯状になり、先端が分岐した異常花穂が見られることがある。このような異常花穂が多い場合は、以下を参考にする。

(1) 花穂の整理

- 主穂先端の形状をよく確認し、できるだけ形状の良い花穂を残す。
- 多少、形状が悪くても、1新梢に1花穂は残すこととし、第1花穂と第2花穂がともに異常花穂である場合は、花穂整形で良い形になりそうな方を残す。
- 花穂の選択が難しい場合は、1新梢に2花穂残しておき、花穂整形の時により良い花穂を選ぶ。

(2) 花穂整形

- 主穂先端が二股に分岐した異常花穂では、二股花穂の一方を切除して花穂整形を行う(図2)。このように整形することで、正常花穂とほぼ同等の果実品質が得られる。
- 主穂先端の扁平、分岐の程度がひどく主穂先端が使用できない場合は、形状の不良な部分(4~5 cm程度)を切り詰める(図3)かあるいは支柄を利用する(図4)。
- 主穂先端を切り詰めた場合は、切り詰めなかった果房と比べて房幅がやや広くなる。
- 支柄を利用するときの注意点は以下のとおりである。
 - ①十分な数の花らいが着生しており、3.5 cm以上の長さがある支柄を選んで使う。
 - ②上向きの支柄はジベレリン処理液に入れる際に折損する場合がありますので、下向きまたは横向きの支柄を使うとよい。
 - ③支柄では、開花期が主穂先端よりやや早いので、ジベレリン処理時期が主穂より早まる。
 - ④第1回目ジベレリン処理をジベレリン単用で行った場合の着粒数は、主穂を利用した場合より少ない傾向である。
 - ⑤支柄では、主穂を利用したときと比べ、果粒肥大がやや劣る傾向がある。

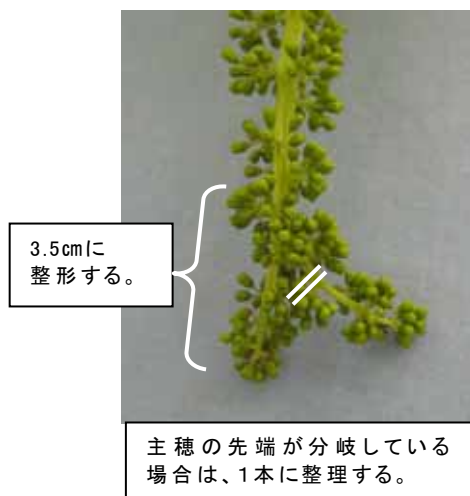


図2 先端が分岐した花穂の整形方法



図3 主穂の先端が使用できない場合の整形方法1



図4 主穂の先端が使用できない場合の整形方法2

【ジベレリン処理】

1 第1回目ジベレリン処理

留意点

- 花穂の8割以上の花らいが咲いてから実施する(図5)。
- 処理時期が遅れると子房が脱落し始め着粒不足となる場合があるので、できるだけ満開1日後頃までに処理を行うよう心がける。
- 樹の中で花穂によって開花時期が揃わない場合は、2～3回に分け、処理時期を迎えた花穂から処理する。
- 若木や加温栽培において、ジベレリン単用処理で着粒不足となる場合がある。花振るいを防止するためには、第1回目ジベレリン処理時にフルメット2～5ppmを加用する(表3)。
- 処理時にフルメット5ppmを加用すると、ジベレリン単用処理と比べて果粒重が大きくなり、成熟期が遅くなる傾向があるので、早どりしないよう十分に注意する。
- 処理時期が早すぎると小粒果の着生が多くなる。
- 処理直後に降雨があった場合は、指導機関と相談して再処理を行う。



ほぼ全ての花らいが開花している

図5 第1回目ジベレリン処理適期

2 第2回目ジベレリン処理

留意点

- サビの発生防止のため、処理後、薬液のしずくをよく振るい落とす。
- 処理後、早めに乾燥する天候下で処理する。湿度が高く、薬液が乾きにくい日は処理を避ける。
- 高温時の処理はさける。
- 果粒肥大をよくするためには、登録範囲内で出来るだけ遅く処理をする。

表2 ジベレリン水溶剤の登録内容(「シャインマスカット」関係分を抜粋)

作物名	使用方法	希釈倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法
ぶどう (2倍体 欧州系品 種) [無核栽培]	無種子化 果粒肥大 促進	第1回目 ジベレリン25ppm 第2回目 ジベレリン 25ppm	満開時～満開3日後 (第1回目) 及び 満開10～15日後 (第2回目)	2回、但し降雨等 により再処理を 行う場合は合計 4回以内	第1回目 花房浸漬 第2回目 果房浸漬

平成22年12月7日現在の登録内容

表3 フルメット液剤の登録内容(本文関係分のみ抜粋)

作物名	使用方法	希釈倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法
ぶどう (2倍体欧 州系品 種、3倍 体品 種) [無核栽培]	着粒安定	ホルクロルフエ ニユロン 2～5ppm	開花始め～満開前 又は 満開時～満開3日後	1回、但し降雨等 により再処理を行 う場合は合計2 回以内	満開時～満 開3日後に 使用する場 合ジベレリン に加用花房 浸漬 (ジベレリン 第2回目処 理は慣行)

平成22年12月7日現在の登録内容

【着果調節】

1 摘粒

第2回目のジベレリン処理直後から果粒が急速に肥大し、穂軸、支柄の硬化も著しい。早期の摘粒は作業効率が高く、高品質果実を生産するために不可欠でもある。第2回目ジベレリン処理前の摘粒を中心とした摘粒作業体系とする。

(1) 摘粒

- 第1回目ジベレリン処理から10日ほど経過して、果粒間の肥大差がはっきりしてから始める。
- 摘粒は早く実施したほうが果粒肥大がよい。
- 内側に入り込んでしまう果粒、内側を向いた果粒、小粒果を中心に取り除き40～45粒程度まで整理する。
- 軸長が長い場合は、上段支柄の切除あるいは房尻の切り上げを行い、軸長を8cmに調整する。
- 基本的には上部支柄を切除し、13～15段程度の支柄数とする。
- 本品種は果房の上部支柄が伸びやすい傾向があり、肩部が果粒で埋まらない場合がある。このため、果粒肥大に伴い果粒が盛り上がるように、最上段には少し多めの4～5粒程度を残す。
- 果房下部の結実が悪い場合は、房尻を切り上げる。

(2) 仕上げ摘粒(図6)

- 第2回目のジベレリン処理後、果粒肥大を見ながら仕上げる。
- 1粒重12～14g、果房重500～550gを目標とする。
- 大房にすると糖度の増加が遅れ、果粒間の糖度のばらつきも大きくなる。

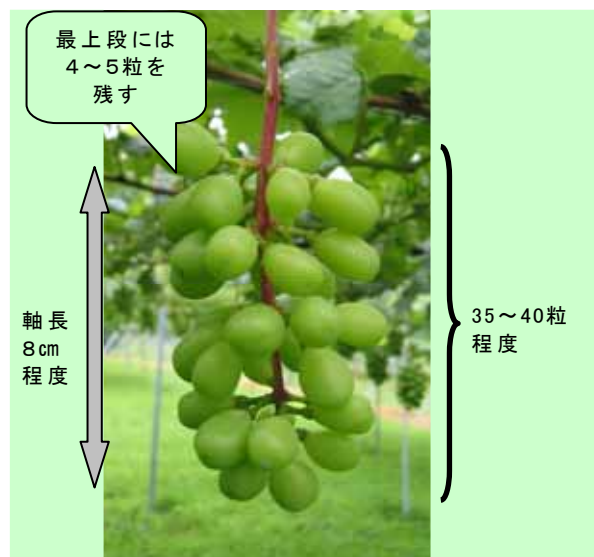


図6 仕上げ摘粒の目安

2 摘房

(1) 時期

- 第2回目ジベレリン処理後、果粒肥大を見ながら果粒軟化(水まわり)10日前までには摘房を終わらせる。

(2) 着果の目安(表4)

- 着果量は10a当たり1.5tを目標とする。
- 長梢せん定の若木で棚面が埋まらない場合は、概ね新梢2mに1果房とする(7月下旬～8月上旬に摘心を実施した場合)。

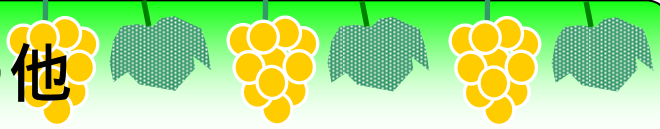
表4 着果の目安

せん定方法	着房数	目標果房重	目標収量
短梢せん定	3新梢に2果房～4新梢に3果房(3,000果房/10a) (主枝間隔2.5mの場合)	500～550g	1.5t/10a
長梢せん定	9～10果房/3.3㎡(2,700～3,000果房/10a)		

(3) 留意点

- やや強めの新梢に着果させる。
- 結果過多にすると成熟期が遅れるので、着果量を遵守する。
- 摘粒、摘房に併せ、7月中旬(果粒軟化期前)までに先端副梢の摘心を行う。強く伸び出した先端副梢は4葉程度残して摘心する。その他の副梢は2～3葉で摘心する。摘心は、軟化直前に行うと縮果症の発生を助長するおそれがあるため、できるだけ早めに行う。

4 新梢管理、その他



【新梢管理】

短梢せん定樹の新梢管理は「ピオーネ」に準じて行う。

1 開花前の新梢摘心

- 無核果の結実向上、新梢伸長抑制のため、開花直前に必ず行う。
- 開花直前の長さが 100cm 以上の新梢について、先端部分を軽く摘心する。標準的な生育の場合、新梢基部から 11～12 葉(花穂着生位置から7～8枚先)の位置で摘心する。

2 結実後の新梢管理

- 果粒肥大促進と新梢の充実、棚面の明るさ確保のため、7月中旬(果粒軟化期前)までに、副梢の摘心、整理を行う。軟化直前に行くと縮果症の発生を助長するおそれがあるため、できるだけ早めに行う。
- 強く伸び出した先端副梢は、4葉程度残して摘心する。その他の副梢は2～3葉で摘心する。

【袋かけ】

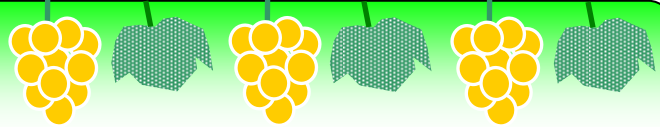
1 時期

- 摘粒、摘房が終わりしだい、できるだけ早く袋かけを行う。

2 留意点

- 果面汚染や果粉溶脱がなくブルームがきれいにのった果実を生産するために、早期摘粒、早期被袋を心がける。
- 袋かけ前には防除暦に従って薬剤散布を行っておく。
- 毎年、日焼けの被害が見られる地域では、笠かけを併用することが望ましい。遮光率の高い笠をかけることにより、日焼け軽減効果が高まる。

5 収穫基準



1 収穫時期の目安

- 露地栽培では、満開後 80 日（須坂市の場合9月上中旬）以降となり、果房下部の果皮色が「ロザリオビアンコ」用カラーチャート指数5（ほんのり黄色みがかった黄緑色）となった頃を収穫の目安とする（図7）。
- 加温栽培では、満開後積算温度が 2,300℃以上となり、果房下部の果皮色が「ロザリオビアンコ」用カラーチャート指数4以上となった頃を収穫の目安とする。
- 糖度 19%以上（果房の中で最も成熟が遅い果粒でも 18%以上）、酸含量 0.2～0.3g/100ml で食味が良いことを確認する。

2 収穫方法

- 果粉（ブルーム）が取れたり脱粒したりしないよう、収穫、運搬は丁寧に行う。
- 果実の鮮度を落とさないよう、収穫は午前中の涼しい時間帯に行う。

3 留意点

- 収穫は、満開後日数、満開後積算温度、カラーチャートの色だけで判断せず、糖度および食味を確認して行い、未熟な果実を収穫しないよう注意する。
- 果房の中で最も成熟が遅い果粒でも、果皮色が露地栽培でカラーチャート指数5（満開後 80 日以降）、加温栽培で指数4以上（満開後積算温度 2,300℃以上）であれば糖度が 18%程度となるので、それらの果房は平均糖度 19%以上の良食味果実であることが見込める。
- 成熟に伴い、果皮にしみ症状（果皮が褐色に変色する症状）（図8）が発生することがある。現在のところ、原因は不明である。収穫時期を遅らせると発生度が高くなる傾向があるため、症状が見られ始めた場合は、糖度 19%程度で酸味が少なく、食味が良いことが確認できたら速やかに収穫を開始する。
- 若木などで果粒重が小さい場合は成熟が早まるので、露地栽培では満開後 75 日頃から糖度や食味を確認し、収穫時期を判断する。



【収穫適期の果皮色】
果房下部までほんのり黄色み
がかった黄緑となっている。



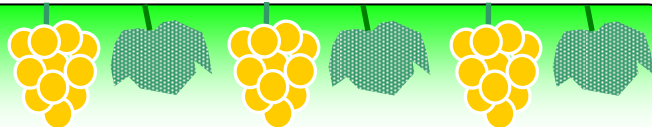
【収穫にはまだ早い果皮色】
まだ全体的に緑色が強い。



図8 果皮のしみ症状の例

図7 「シャインマスカット」の果皮色

6 病害虫防除



1 晩腐病

(1)発生生態

- 病原菌は、結果母枝、切り残しの穂柄、巻きづるなどで越冬する。
- 翌春、胞子を形成し、雨水によって伝播される。
- 胞子形成は6月中旬～7月中旬(梅雨期)に最も旺盛となり、10月ごろまで続く。
- 飛散して幼果に侵入した病原菌は長期間潜伏し、成熟期に発病する。

(2)防除

- 薬剤防除は、発芽前と6月中旬～袋かけ前の防除を徹底する。
- 枝の枯れ込み部、病果梗、巻きひげなどをきれいに除去する。
- 袋かけは、できるだけ早く行う。
- 成熟期に発病をみた時にはすでに手遅れとなるので、第一次感染を防ぐことがポイントである。

2 べと病

(1)発生生態

- 病原菌は落葉中の病組織内で形成された卵胞子で越冬する。
- この卵胞子は寿命が長く、土中で2年以上生き続けることができる。
- 病原菌は雨滴などで飛散し、気孔から侵入、感染する。
- 風雨によって感染、発病を繰り返す。
- 感染は短時間に行われ、20℃では1時間、10℃では4時間の間に感染する。5月ごろでは10～12日、6～7月では4～7日の潜伏期間を経て発病する。

(2)防除

- 落葉処理を徹底する(埋没、焼却)。
- 発病してからの防除では手遅れなので、早期から予防防除を徹底する。
- さらに、軟弱な生育をする樹に多いので、窒素過多、水分過剰に注意する。
- 薬剤がよくかかるように新梢管理を徹底する。

3 スリップス類

(1)生態

- 年発生回数は5～6回と推定されるが、ハウスではさらに多いと考えられる。
- 成虫または蛹で越冬し、5月中旬頃からぶどう園に飛来する。
- はじめは新梢の茎葉に寄生し、軟かい若い葉の葉脈にそって食害する。食害痕ははじめ水浸状であるが、後に褐色になる。果穂の形成後は穂梗、穂軸、果実にも寄生する。
- 発生は6月下旬ころから本格的になり、高温乾燥条件で特に発生が多くなる。ハウスでは発生が早く、加害期は加温開始期によって左右され一定でない。

(2)防除

- 6月中旬ごろより2、3回防除する。特に7月上旬の防除は重要である。
- 袋かけは7月上旬の薬剤散布後、直ちに実施する。袋かけまでの期間が長くなるほど、被害が多くなる傾向がある。また、防虫袋は被害軽減に有効であるが、被袋時に袋の口を確実に閉じる。



図9 チャノキイロアザミウマ

4 アブラムシ類

- 発育早期の穂軸に発生する場合があるが、見つけ次第登録のある薬剤を散布する。