

## 佐賀の果樹 5月号 落葉果樹の収穫前管理

～ナシ・ブドウの高品質果生産に向けた管理について～

佐賀県果樹試験場 加藤恵

落葉果樹の収穫前管理は、光合成による糖の生産を積極的に増加させること、果実への分配率を高めることで果実肥大と糖度上昇を促す管理で、太陽からの光が1番重要な要素になってきます。黒・赤系のブドウでは着色が商品性に関わりますが、これを左右するのも光です。本来は前年の貯蔵養分蓄積期からの話になりますが、ここでは光と糖の分配に着目して、樹が活発に光合成を行う環境をつくる収穫前管理を中心に述べていきます。

### ナシ

#### 【展葉を促進させる早期摘果とかん水】

養分転換期以降、早い段階から光合成による生産力を高めるためには、早期に展葉して光を受ける葉を増やしておくことが重要です。果実と新梢は競合関係にありますので、摘果は早期に実施して新梢伸長を促してください。また、土壌の乾燥は新梢の生育を抑制しますので、5月の時点から晴天が続けば必ずかん水を実施してください。

#### 【日陰の葉を作らないための芽かき、摘芯、誘引】

果実の材料となる糖は葉が多いほど光合成で生成される量が多くなりますが、葉が多くなり過ぎると日陰の葉が増えます。日陰の葉は十分に光合成を行わず、呼吸で糖を消耗する割合が大きいため、本来果実にまわるはずの糖の分配を減少させ、品質低下を招く要因となります。日陰の葉を発生させないため、芽かきや摘芯による新梢の徒長化抑制が必要です。主枝の背面から徒長枝を発生させないように、樹をよく観察して芽かきは丁寧に行ってください。

ナシでは果実周りの果そう葉が果実品質向上のため働くので、果そう葉の上で摘心を行って葉の受光態勢を向上させます。着果させない側枝先端の新梢は葉数確保のため残しますが、ある程度伸びてくると倒れて周囲の枝の上に被さることがありますので誘引紐で倒伏を防止してください。(図1)

強い切り返しを繰り返して立ち上がった主枝先端や、間伐が行われていない園地では、主枝先端周りが光不足になっていないでしょうか。枝の間隔を広げて先端の新梢が十分に伸びる空間を作るよう誘引し、秋季には縮伐・間伐を実施してください。

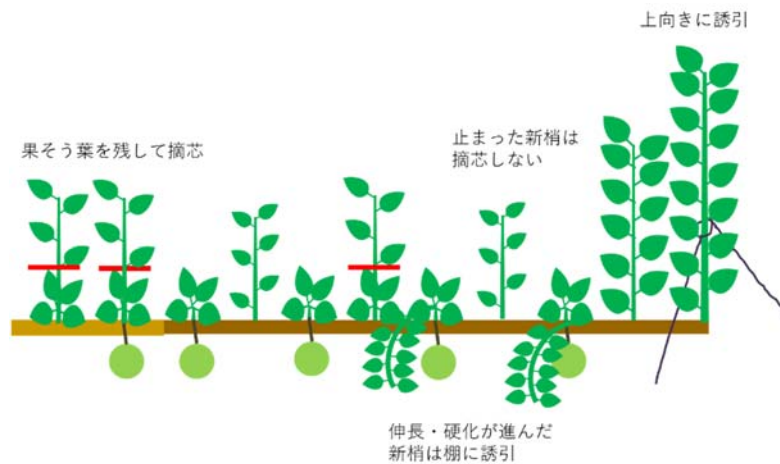


図1 ナシの新梢管理

**【果実への糖の分配を増やす誘引】**

新梢が伸びている期間、新梢に着生した葉で作られた糖は果実には回らず、新梢の生長のために利用されます。果実へ分配させるためには、新梢伸長を早期に停止させることが肝心です。予備枝や予備枝候補枝は満開後 70 日頃斜め 45 度に誘引し、摘芯後再伸長した側枝上の新梢は棚面に先端を固定するか、棚下に引き込んで伸長を抑制してください。

**【光量を補うマルチ敷設】**

曇天が続く梅雨期に、反射率の高いタイベックシートを敷くことで光を補う効果が期待できます。排水不良による根傷み防止も兼ねるため、株元は隙間を作らず幅 1.5~2 m 程度で設置し、排水を促します。水切りによるストレス付与は目的としていないため、SS の通路は空けておきます。過去の試験で雨が多い年には熟期を 3~5 日早め、裂果や落葉を軽減する効果を確認しています。

**【後期肥大を促す仕上げ摘果とかん水】**

着果量を制限することで個々の果実への分配の増加が期待できます。満開後 70 日頃肥大期に入る前に、仕上げ摘果を終了させてください。果皮の細胞分裂終了が遅い幸水では、曇天が続いた後の晴天で急激に果肉の細胞が収縮・肥大すると裂果が発生しやすいため、修正摘果は遅らせ、満開後 100 日近くになってから実施してください。収穫直前まで果実は肥大しますので、果実肥大が悪い場合は収穫前までかん水を続けてください。

## ブドウ

ブドウでも葉数が多いほど光合成による物質生産は多くなりますが、新梢が伸び続ければ新梢の生育に使われる分が多くなり、果実への分配が少なくなります。棚面に日陰を作らず、果実品質の向上に最適な葉面積を維持し続けることが重要です。

### 【果実への糖の分配を高める新梢管理】

巨峰では、着色はじめ頃にほとんどの新梢が伸長を停止している状態が望ましい状況です。着色期以降も伸長する新梢は枝先を棚下に下げて伸長を抑えるようにしましょう。グラダラ伸長が続く場合には、20枚程度の葉を残して摘芯してください。不要な枝が周囲に重なっている場合には枝抜きを行ってください。

シャインマスカットでは開花期に房先5～6節で新梢を摘芯した後、発生した副梢の葉を2枚程度残して摘芯し、以降は1枚残して摘芯を繰り返しますが、1房に対し40枚程度の葉が確保できた後は芽かきを行います(図2)。摘芯の間隔が空くとつるが巻き付いて作業性が悪くなりますので、摘芯の間隔は10日前後を目安として実施してください。

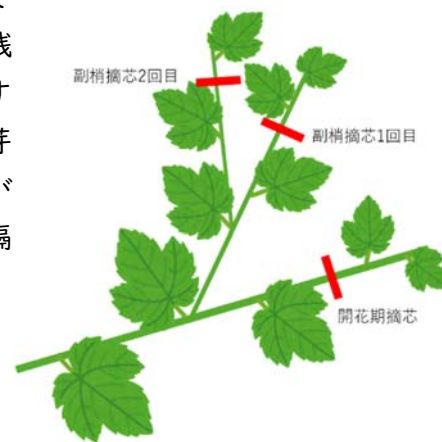


図2 シャインマスカットの副梢管理

### 【品質向上に最適な最終着果量に仕上げる】

受光態勢の良い状態で果実への分配に最適な葉数が確保できても、着房数が多過ぎると個々の果実への分配は減少し成熟が遅れ、糖度が低下することになります。硬核期前の満開後40日までに最終着果量に調整します。巨峰では満開後60日を過ぎても着色が始まらない時は着果過多や新梢の遅伸びが原因であることが考えられますので、樹ごとに確認しながら早めに追加で房を落としてください。

着色不良の心配がないシャインマスカット等では、着果過多による品質低下が多く見受けられます。品質を大事にして、最終着果量は多くても2t/10a程度にとどめるよう管理してください。

### 【光量を補うマルチ敷設】

ナシ同様、株元に設置することで曇天続きによる着色不良の房を減らし、樹全体の着色の揃いが良くなります。硬核期～着色始め頃から設置してください。

### 【シャインマスカットの果皮障害対策】

果粒同士、果粒と袋が触れ合う面に発生する黒い汚れはチャノキイロアザミウマの食害である可能性があります。軟弱な葉や花穂を好んで集まりますので、副梢の摘芯や2

番花の除去を徹底して行ってください。

高温・乾燥が続いた後の大雨、成熟期の曇天続きは葉からの蒸散と果肉の膨圧とのバランスがとれず裂果が発生する原因となります。初期肥大を促して裂果を防止するため、早期に摘粒を実施し、新梢管理を徹底して下さい。急激な土壌水分の変化も悪影響を及ぼしますので、pF1.8程度のやや湿った土壌の状態を維持する水管理を心がけてください。

#### 【環状はく皮】

有核で樹勢の強い樹に限って、着色促進と糖度上昇のために利用できる技術です。満開後30～40日頃（巨峰は満開60日後まで可）、主幹に幅5～10mmのはく皮を行って形成層まで剥がします。1ヶ月ほどで癒合しますが、害虫による食害が発生しやすいため、殺虫剤の塗布（ガットサイドS）と合わせて実施してください。