

## 『見直そう！基本管理！！「ナシ・ブドウの新梢管理」』

佐賀県果樹試験場 落葉果樹研究担当係 児玉龍彦

6月に入り落葉果樹栽培において最も忙しく、重要な時期に入りました。果実管理、防除等様々な作業が重なる時期ですが、この時期の新梢管理は翌年の花芽着生を促すため重要な作業となります。今回は、新梢管理の重要性をもう一度見直してみましょう。

### <ナシ>

#### ①誘引

ナシの新梢管理でこの時期最も大切な作業は誘引です。ここでは、誘引の効果、時期、方法を整理してみます。

##### 1) 花芽形成阻害の抑制

ナシの花芽形成にはオーキシンの植物ホルモンが大きく関わっています。オーキシンは、新梢先端（頂芽）で多く生成され、基部に向かって移動する性質があり、その途中にある花芽形成を抑える働きがあります。この性質はオーキシンの量が多い程強く、直立枝では非常に多くのオーキシンが生成されます。誘引作業を行うと、オーキシン量を抑えることができ、このことが花芽形成を促進しています（図1、図3）。

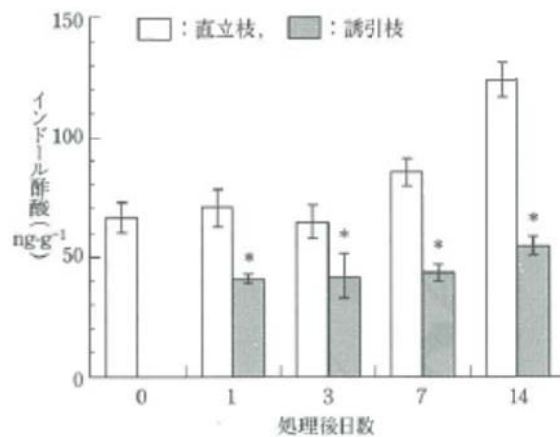


図1 新梢の誘引処理が新梢先端部のオーキシン（インドール酢酸）含量に及ぼす影響（伊東、2001a）  
（農業技術体系より抜粋）

##### 2) 花芽形成の促進

また、誘引は花芽形成に必要なサイトカイニンという植物ホルモンの生成を促進します。サイトカイニンは、オーキシン量が減ることにより合成が活発化されます。誘引を行うことで、側芽のサイトカイニン合成を活発化し、花芽形成の促進に繋がります（図2、図3）。

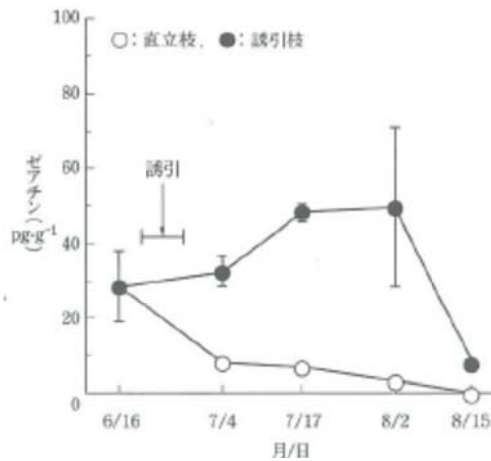


図2 新梢の誘引処理が腋芽のサイトカイニン(ゼアチン)含量に及ぼす影響(伊東、2001a)  
(農業技術体系より抜粋)

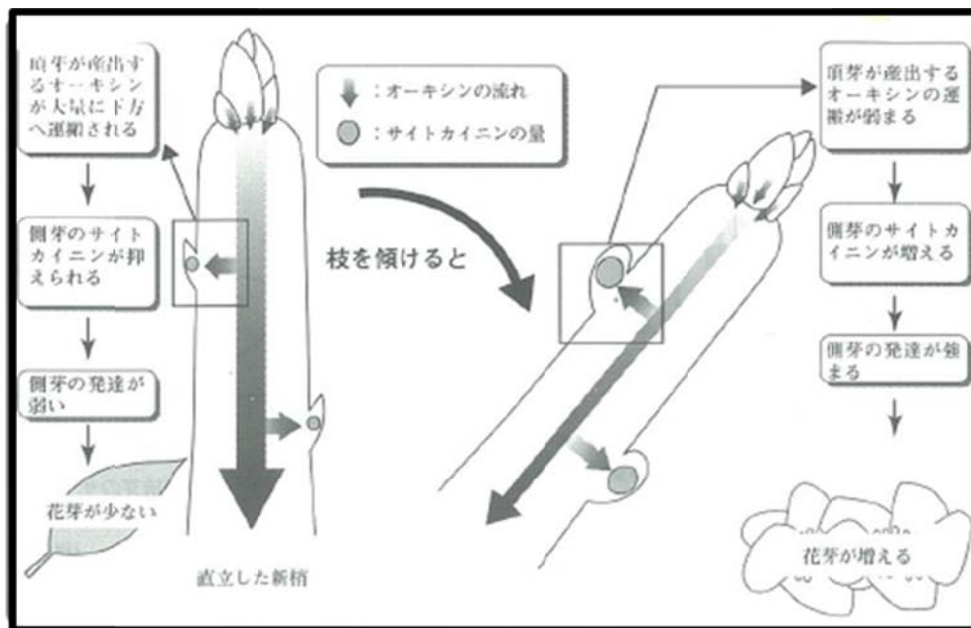


図3 誘引によるニホンナシ新梢の花芽形成増加気候(模式図)(農業技術体系より抜粋)

### 3) 誘引の時期・方法

誘引は新梢伸長が停止する6月下旬から7月上旬に棚面に対し30~45度の角度で行います。予備枝については、予備枝のみを引き下げて誘引すると新梢は自然と棚面に下がり先端まで充実します(図4)。また主枝、垂主枝の横、やや上側から発生した新梢は、発生方向の反対側に曲げ、できるだけ基部近くを誘引すると折れにくいです(図5)。

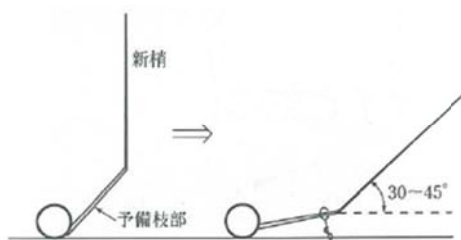


図4 予備枝の誘引

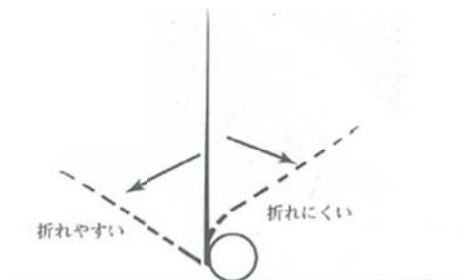


図5 新梢の誘引

## ②夏季剪定

夏季剪定は、樹冠内を明るくし光合成を活性化するため花芽形成の促進には有効な手段です。しかし、夏季剪定を行う新梢は新梢伸長が旺盛なものが多く、剪定を行うことで再伸長し、果実との養分競合の末、果実品質の低下に繋がる可能性があります。そのため、まず翌年の結果枝として必要な枝を誘引した後、主枝・亜主枝の背面から発生した徒長枝の基部を捻枝等で横に倒し誘引を行います。この作業を行った後、1樹あたり10本～15本程度の新梢を剪定する程度に抑えて行って下さい。

## ③黒星病等の対策

梅雨時期は、病虫害の発生しやすい時期となります。これらの発生を抑えることも、重要な新梢管理の1つとなります。天候状況を十分に確認しながら、適期防除を行っていきましょう（図6）。

図6 6～7月の防除基準（2012年うまい梨づくりこよみから抜粋）

**梅雨時期の防除を徹底しましょう。**

6	上旬	分収収穫盛期 新梢伸長停止	後期黒星病・輪紋病・果皮の汚れ注意	新梢誘引 排水対策 樹上選別	梅雨前 (満開後50日頃)	スプラサイド水和 1,500倍 加用オキシラン水和 500倍
	中旬				(満開後60日頃)	アグロスリン水和 2,000倍 加用フロンサイドSC 2,000倍
	下旬				梅雨期 (満開後70日頃)	ダイアジノン水和34 1,000倍 加用スコア顆粒水和 2,000倍
7	上旬	果実肥大期	過期収	マルチ・敷草・ワラ	(満開後80日頃)	ダントツ水溶 2,000倍 加用ナリアWDG 2,000倍
	中旬				梅雨明 (満開後90日頃)	(黒星病発生園ではインダーFL 8,000倍を散布する)
	下旬				(満開後100日頃)	

### <ブドウ>

ブドウの新梢管理で注意すべき点は、誘引、徒長枝、副梢の摘芯を行い、棚面の明るさを保つことです。ここでは、短梢剪定（無核栽培）と長梢選定（有核栽培）に分けて整理します。

#### ①短梢剪定（無核栽培）

##### ・副梢の摘芯

無核栽培の場合、満開時のジベレリン処理の際に新梢先端の摘芯を行っています。この摘芯は、新梢伸長を抑えることで養分を果実に分配し、果実肥大を促すことが目的です。同様に、摘芯後に再伸長する副梢も果実への養分の分配を妨げる要因の1つとなるため、必ず摘芯を行って下さい。摘芯の際は、葉数の確保も考慮し、葉を2～3

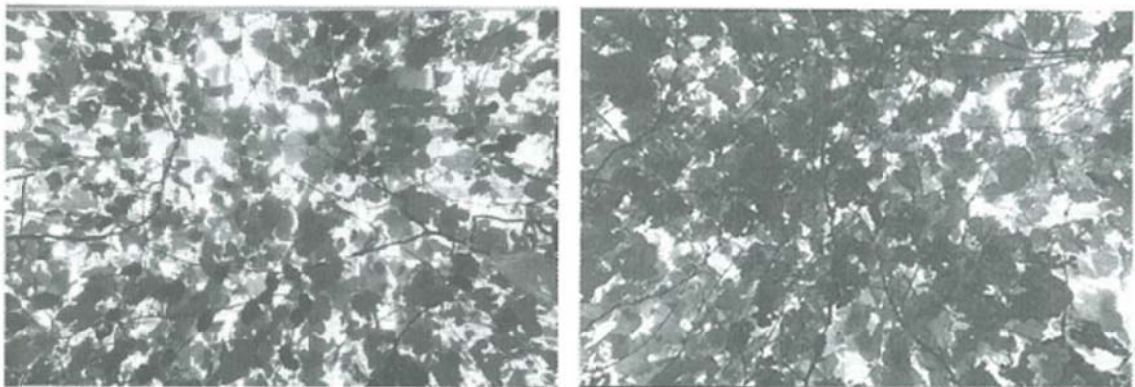
枚程度残して行います。

## ②長梢剪定（有核栽培）

### ・夏季剪定（徒長枝の摘芯）

ブドウの有核栽培の場合、適正な新梢長は約1~1.2m程度です。樹勢が強く2m以上の長さの新梢は、果実に供給される養分を奪うため放置すると果実の生産力の低下に繋がります。また、長い新梢は棚面を暗くし、果実の着色不良を引き起こす原因にもなります。このため、開花後1ヶ月以上経っても伸長し続けている新梢は全て摘芯する必要があります。特に、2m以上伸長した新梢は本葉で約20枚、2m程度の長さで切って下さい。ただし、処理時期は硬核期（開花後1ヶ月~水回り開始まで）を避けて下さい。この時期に多くの新梢を剪定すると、縮果症発生の原因にもなりますので、十分注意して下さい。

棚面の明るさの目標としては、図7の写真を参考にして下さい。棚面の明るさを示す基準として葉面積指数（以下、LAI）があります。ブドウの場合、LAIで3程度が望ましいとされています。LAI=3は、1平方メートル当たり3平方メートルの葉面積があることを示しており、葉が3枚程度重なった状態を示しています。



LAI約3の棚面の明るさ(左)とLAI約4の棚面の明るさ(右)

**左の写真の状態を目指して、新梢管理を行いましょう。**

図7 新梢管理後の棚面の様子

## ③べと病対策

新梢管理の一つとして、病気を抑えることも大変重要なことです。特に、一昨年、昨年と非常にべと病の発生が目立ちます。べと病により早期落葉させると、翌年の結果枝の確保が困難となります。

### 1) 徹底した防除

べと病の防除は必ず行いましょう。開花直後にリドミルMZ水和剤(50倍)を散布し、袋掛け前にベトファイター顆粒水和剤(3000倍)を散布して下さい。そして、梅雨入り前に摘粒と袋掛けを終了させ、すぐにICボルドー液(50倍)を散布して下さい。その後、6月下旬にもう一度ICボルドー液(50倍)を散布することで、べと病の発生を抑えるこ

とができます (図8)。

図8 6～7月の防除基準 (H24年度ぶどう管理暦から抜粋)

6	上	落花	誘引・摘房	果実小豆大	チャノキイロ 黒とう病 晩腐病、べと病 灰色かび病	ジェイエース水溶1,500倍 加用アミスター10FL1,000倍		
	中	実止り決定	摘粒 排水		大豆大	チャノキイロ べと病	ダントツ水溶 4,000倍 加用ホライズンDF 5,000倍	
	下	果粒肥大	袋掛け		袋掛直後	チャノキイロ 黒とう病 べと病 斑病 晩腐病	アルパリン顆粒水溶 1,000倍 加用ベトファイター顆粒水和 3,000倍	
7	上	硬核期	澆 夏剪定 水	梅雨期	べと病	(原着剤)アピオンE 1,000倍 3-6式ボルドー液 ICボルドー66D 50倍 のいずれかを散布		
	中	水まわり 着色始め				梅雨明後	べと病	(原着剤)アピオンE 1,000倍 3-3式ボルドー液 ICボルドー66D 50倍 のいずれかを散布
	下	敷わら						

## 2) ビニール被覆の除去時期

現在ビニール被覆の除去時期としては袋掛け後にすぐ行うことが基本となっています。早めにビニール被覆を除去し、新梢や葉への高温障害を抑え、また果実の着色を促す方法としては非常に重要なことです。しかし梅雨明けが遅くなった場合、ビニール被覆の除去が早ければ早いほど降雨にさらされる期間も長くなり、それだけべと病にかかる可能性も高くなります。梅雨入り、明けの時期、その後の天候も考慮し、適正な時期のビニール被覆除去を心がけましょう。