

六月を迎え、極早生温州のマルチ栽培の被覆時期となるなど、本格的な品質管理を始める時期となりました。昨年は早生温州や普通温州では前年の上回る生産量となりましたが、七、八月の長雨・日照不足の影響で極早生温州を中心に品質が不良となり、生産額は前年を下回るなど、課題が残る年となりました。今年の温州ミカンには、極早生温州では着花が多い園地も見られますが、一般的に裏年傾向で、着花が少ない状況です。特に、早生温州や普通温州では園地や樹体でのバラツキが大きく、昨年着果が多かった樹や樹勢が低下した樹では極端に着花が少ない状況も見受けられます。また、着果が多い樹と少ない樹が混在している園地も多く、品質のばらつきが大きくなる懸念があります。ブランドみかんの生産拡大のためには、今後の着果管理や品質管理を例年にも増して徹底することが求められます。園地や樹体の状況に合わせた摘果を適切に実施し、高品質果実の生産と核燃結果の防止につなげましょう。

#### 一、摘果の目的

##### 摘果の主な目的は

- ① 果実の着果量を調節し、果実肥大を促進するとともに、隔年結果を防止する
  - ② キズ果や奇形果を適果し、果実の外観を揃える。
  - ③ 品質の悪い果実を摘果して、品質のばらつきを小さくする。
- などが挙げられます。摘果による着果管理が適切にできているかが、その後の果実肥大や品質、翌年の着花等に大きく影響するため、しっかりと行うことが大切です。

#### 二、着果量と樹の生育

##### ○着果量と翌年の着花

ご承知のように果実の着果量は翌年の着花に大きく影響します。着果過多は果実による樹体養分の消耗が多くなり、樹体に蓄えられた養分、特に根の貯蔵養分が少なくなります。根の貯蔵養分、中でもどんぶりん含量は翌年の着花と関係が深く、少ない場合は翌年の着花が少なくなります。第一凶に冬季の根のどんぶりん含有率と翌春の着花量との関係を図示しています。根のどんぶりん含有率が少ないと葉花比（花一個に対する葉の枚数）が大きく着花量が少ない傾向です。逆に多い場合は葉花比が小さく着花が多いことが分かります。また、第二凶に着果負担と冬季の根のどんぶりん含有率の関係を示していますが、着果負担が大きいほど根のどんぶりん含量が少なくなっていることが分かります。根の貯蔵養分を高めるには摘果で着果量を調節する以外に有効な手法はありませんので、毎年安定した着花を確保するためには適切な着果管理により、着果量を調節することが求められます。極早生温州では収穫が早いいため、収穫後の回復も期待できますが、収穫が遅くなる普通温州では収穫後のどんぶりん含量の回復が期待できないため、収量と着花の関係が大きいと思われれます。特に普通温州では摘果を徹底し適切な着果量とすることが隔年結果を是正する大きな要因と考えられます。

##### ○着果量と果実品質

着果量が少ないと果実の肥大が促進され大玉果となり、糖度が低い、品質不良な果実となりやすくなります。このような状態ではマルチ栽培による増糖効果も低くなり、高品質な果実生産が難しくなります。このため、適切な着果量を確保することが重要となります。したがって着花が少ない樹では新梢処理や葉面散布などの着果率を高める対策を徹底するとともに、摘果を控え、できるだけ多くの果実を着果させることが必要となります。

三、今年の摘果対応

今年には極早生温州では着花量が例年並みに多い傾向で、小玉果を防止するために早期の摘果が必要になります。一方、早生温州や普通温州では着花量にバラつきが大きい傾向ですので、園地や樹体に応じた摘果を行い、できるだけ樹体のバラツキを小さくする対応が必要になります。

(一) 着花が少なかった樹

前述のように着花が少なかった樹は如何に実を多く着果させるかが、今年の生産のポイントになります。したがってまずは実止まりを促進させる対策を徹底し、摘果はできるだけ遅らせませす。通常、粗摘果で落とすキズ果や奇形果、天成り果等も残して着果量を確保し、仕上げ摘果や樹上選別で落とすようにします。

(二) 着花が多かった樹

極早生温州など着花が多かった樹は着果過多が予想されますので、できるだけ早期に荒摘果を行い、果実肥大を促進必要があります。特に着花量が多く来年の結果母枝となる新梢の発生が少ない樹では、来年の結果枝をつくるために枝別摘果が効果的です。

○枝別摘果（群状結果）

枝別に全摘果し果実のない側枝をすることで、翌年の結果枝を確保する方法です。果実による養分消耗が少ないため、結果枝の充実につながり、翌年の着花を安定させることにつながります。摘果時期が早いほど効果が高まりますので、できるだけ早期に実施してください。径が二〜三cmの枝を全摘果して、新芽の発生を促しますが、発生した新梢がエカキムシ等の害虫の被害を受けると新梢の充実が悪くなりますので、病虫害の防除はしっかりと行う必要があります。

○摘果剤を有効に活用する

摘果は着果過多の樹ではかなりの労力を要し、人力のみでは見落とし等の摘果不足で十分な対応ができないことも多く、結果として着果過多となっている樹もよく見受けられます。このような場合、摘果剤の活用が有効です。現在、カンキツ類で使用できる摘果剤がターム使用剤とフィガロン乳剤の2つがあります。それぞれ樹体に対する影響が異なりますので、状態を見てどちらを使用するのか決めてください。摘果剤の効果は散布時の天候や樹体の状況により異なりますので、注意する必要があります。内なり果や裾なり果等、品質が不良となりやすい部位により部分的に散布して、部分全摘果すると効果的です、具体的な使用方法については第一表をご参照ください。

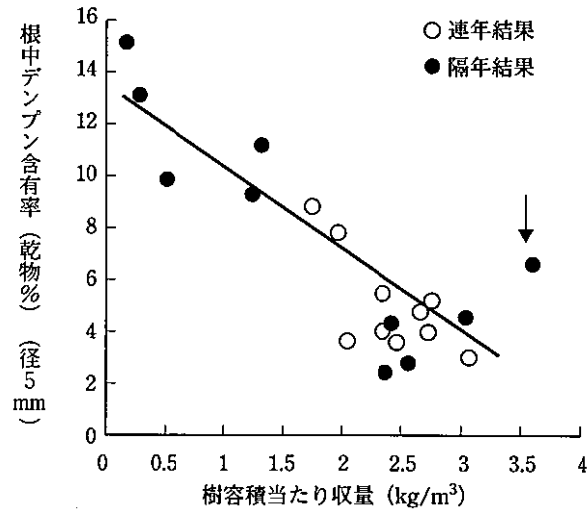
・ターム水溶剤

主な成分はナフタレン酢酸ナトリウムで、果実の離層を形成するエチレンの発生を高めて、落果を助長します。場合によっては落果しすぎることもありますので、散布時の天候や樹体の状況には注意する必要があります。

・フィガロン乳剤

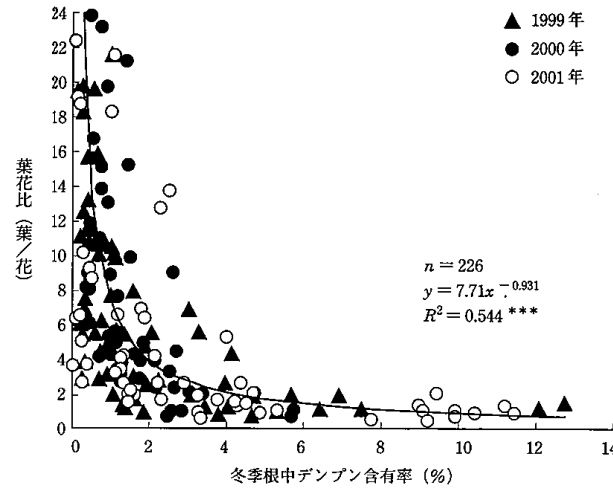
主成分はエチクロゼートで、摘果を助長する原理はターム水溶剤を同じくエチレンの発生を助長することです。また、フィガロンが体内で根に移行しやすく、根の活動を弱めることで品質向上効果も期待できます。しかし、樹勢が弱りやすいため注意が必要で、樹勢が弱った樹には散布を控えます。また、土づくり等の根づくりを合わせて実施しましょう。

.....



→ : 前年は収量が多いが、前々年収量が少なくデンブが多く残る

第2図 着果負担と根中デンブ含有率(2月)との関係 (大城ら、1989)



第1図 青島温州の冬季根中デンブ含有率と翌春の着花量との関係  
資料採収時期: 12月上旬、着花数調査時期: 5月中旬  
葉花比 24 以上は表示せず (杉山ら、農業技術体系より抜粋)

今年は着花が少ない状況で、摘果を急ぐ必要がない園地が多いと思いますが、品質のばらつきが大きいと思われるので、仕上摘果や樹上選別に重点を置き、ブランドみかんの均質化に努めてください。

第1表 摘果剤の使用法

		ターム水溶剤	フィガロン乳剤
有効成分		1-ナフタレン酢酸ナトリウム(NAA)	エチクロゼート
使用方法	全摘果	・使用時期:一次落果発生期 (満開10~20日後) ・500~1000倍液(250~500L/10a)を 立木全面散布、または枝別散布	・使用時期:生理落果盛期 (満開10~20日後) ・1000倍液(250~500L/10a)を 摘果したい部分に散布
	間引き 摘果	・使用時期:二次落果発生期 (満開20~40日後) ・1000~1500倍液(250~500L/10a)を 立木全面散布、または枝別散布	・使用時期:満開20~50日後で生理落果発生時 ・1000~2000倍液(250~500L/10a)を 立木全面散布

「カンキツの摘果方法」

佐賀県果樹試験場 常緑果樹研究担当 専門研究員 夏秋道俊