

# 温州みかん 次年度対策

ありだ農業協同組合 営農販売部 営農指導課 課長 竹中 義樹



## はじめに

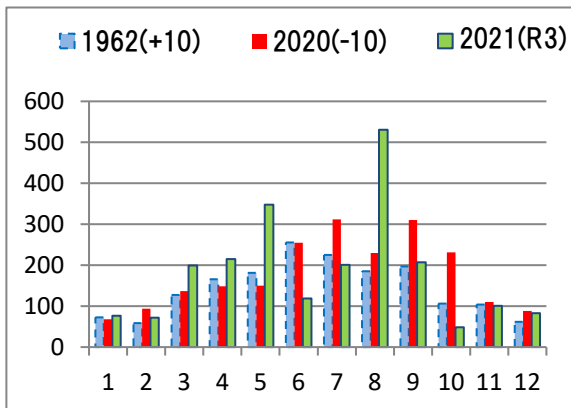
近年、柑橘類での栽培環境の変化が著しく、「従来は」、「基本的には」、「昔はこうだった」等が当てはまらない程の変化が起きています。

近年では、梅雨時期の降雨量の増減や、秋期の高温多雨などにより、現場ではそれに対応した病害虫防除や、マルチシートの敷設などの品質対策が行われています。今後は突如起こる変化に、対応できる品種の導入と近代的な栽培指針の構築など柔軟な対応が必要になると思います。

## R3 年度の振り返り

営農指導員として、未経験だった出来事が多かった1年でした。

一つ目は、5月の降雨量が348mm(平年比205%)と多かった事です。5月16日から6日間連続で降雨が続き(図1)落弁期と降雨日が重なった園地では、灰色カビ病や黒点病が大発生しました。(写真1.2)生産者の声として「何十年も栽培してきた初めて灰色カビ病の被害果を見た」や「これは何の病気!？」など営農センターへの問い合わせが殺到しました。また、山間部などの日当たりが良く風通しの良い園地では、もともと5月の灰色カビ病・黒点病の発生が無いので、慣例として散布を行わない地域や園地が存在します。そういった園地でも今年は大発生しました。



(図1) 月別降水量

和歌山県果樹試験場調べ



(写真1) 花卉についた灰色カビ



(写真2) 灰色カビ病被害幼果

二つ目は、8月の降雨量が530.5mm（平年比336%）と極めて多かった事です。その結果、8月の干ばつの程度がその年の果実品質を大きく左右している中で、糖低傾向となり、令和3年産のみかんには期待できないと誰もが思ったはずです。（図1・表1）

三つ目は、秋期の降雨量が記録的に少なかった事です。令和3年産は全般に着果量が少なく、8月の降雨量が多かった事で、糖度が思うように上昇しませんでした。結果的に秋期の降雨が少なかった事で、糖度は上昇し救われた形となりました。（表1）通常、温州みかんは、秋期の降雨量が多い事が、品質低下を招く大きな要因となっており、その対策として、マルチシート栽培を行ったり、後期肥大を見越して摘果時期を意図的に調整する対策を行っています。令和3年は、8月の降雨状況により品質低下が予想されたため、有田管内ではマルチ被覆の早期化や被覆面積の拡大に努めました。しかし、10月以降の降水量は232mm（平年比63%）と少なく、マルチ被覆などの対策を行った園地では、糖度は上昇したものの過乾燥が原因で、落葉による樹勢の低下や果実肥大の鈍化により収量の減少が見受けられました。（写真3）今回の9月以降の気象は、間違いなく次年産以降の作柄に大きな影響を及ぼしており、結果的にマルチなどの品質向上対策を行わない方が良かったのかも知れません。



（写真3）過乾燥による落葉

## 次年度の対策

### 灰色かび病

灰色かび病は、満開期と落弁期の2回の農薬散布を徹底することで、ある程度の発生を抑えられる病害です。しかし、令和3年の様に、連続して降雨日が続く場合を除き、必ず発生するという病気ではありません。いくつかの条件が重なることで発生する事から、あまり難しく考えすぎると、農薬代金の過剰投資となってしまいます。まずは、自園で今年発生した園地の条件や品種を考えてみましょう。例えば、発生し易い品種は、極早生や早生で、中晩生での発生は少なかったと思います。また、経営面積的に2回散布が困難な場合は、あわてて散布を行わない方が効果的で、満開期頃より落弁期頃の1回散布で行って下さい。

また、昨年多かった被害果の特定をJAや果樹試験場等で正確に行って下さい。昨年の天候から推測できるのは、今回説明した灰色かび病は、地域により情報が錯綜しています。「灰色かび病」・「チャキイロアザミマ」・「ホリダニ」等の被害果は特徴に類似点が多く判断しにくい上に、効果のある農薬などが異なるので注意して下さい。

（写真4・5）

	8/15	11/1
令3	8.3	11.3
令2	8.5	10.8
令元	8.8	10.5
平30	9.8	10.8
平29	9.3	10.5
平28	10.4	10.8
平年	9.2	10.8

（表1）早生品質調査（糖度）

JAありだ調べ



(写真4) 灰色カビ病被害果



(写真5) 灰色カビ病被害果

### 黒点病

黒点病は、満開期頃からジマンダ、他ンやテランフロアブル等を散布すれば、ある程度は抑制すると思えます。これも過剰投資にならないよう、今年の発生を参考に散布して下さい。

### 着果過多対策

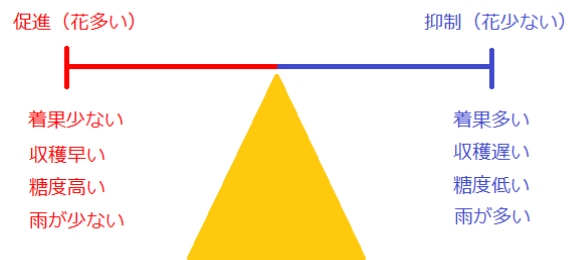
令和3年の9月以降は、秋雨前線の影響により高温多雨と予想されていましたが、良い意味で予想が外れ、乾燥状態が続きました。その結果、大玉果傾向にもかかわらず高糖度で推移し、品質的には救われました。しかし、秋の乾燥状態は糖度の上昇に寄与しただけではなく、今後出荷される中晩柑類の酸高傾向や次年産の花芽分化に大きな影響を及ぼしており、来年は着花過多となる事が予想されます。ここ数年、全国的に生産量は安定していますが、今回が大きなターニングポイントになり、各産地で隔年結果がひどくなる恐れがありま

す。

その為、令和3年産の生産量が少なかった園地では、少しでも次年産の着花過多を回避し、新梢の発生を促すことが重要です。今からできる事は限られていますが、下記を参考に対策を行って下さい。

### 花芽分化の理解

花芽分化のメカニズムは、すべて解明はされていないわけではありませんが、営農指導員の立場から考察すると、生理的花芽分化は前年の秋頃から1月下旬頃に大半は行われています。2月・3月にも形態的花芽分化が行われていますが、花の総量は増加する事があっても、減少する事は無いと考えられ、着花量の増減対策は1月下旬までに行う必要があります。(図2)



(図2) 花芽分化のイメージ

### 剪定

表年に剪定だけで発芽を促すことは難しく、隔年結果を防止する事はできません。上記で記載していますが、少しでも発芽を促すために、1月の下旬までに剪定を行って下さい。2月以降になると発芽効果が低下し、遅くなればなるほど葉数を減らすだけの剪定になってしまいますので、注意して下さい。

### ジベレリンの散布

数年前よりマシン油とジベレリンの混用散布により、低濃度でも花芽抑制に効果が高くなるという技術が行われています。以前から使用されている高

濃度散布では、コストが高くなるデメリットがありましたが、浸透力の高いマシン油と混用することで、普及性が高くなりました。今考えられる隔年結果対策の中で、一番簡単で効果の高い対策となります。1月下旬までに散布を行って下さい。マシン油乳剤(97%)60倍~80倍に、ジベレリン協和液剤2,000倍を加用し、芽に丁寧に散布して下さい。

## 摘蕾

隔年結果対策の中で、シンプルな作業ですが一番効果の高い技術です。着花過多樹では、上部摘蕾を行い発芽を促して下さい。注意点として、遅くても5月下旬までに実施し、発生した新梢へシハモグリガ(えかきむし)の被害が出ないように防除を徹底して下さい。

## 最後に

15年程前には、ゆら早生は小玉・酸高傾向で作りにくい品種でした。しかし、現在の気象状況では、嘘のように品質が安定し栽培し易い品種へと変化しています。ゆら早生は環境変化に柔軟な品種です。

近年、他府県でもゆら早生の導入が進んでおり、珠芯胚実生の誕生など、極早生ではゆら早生ブームが全国的に起きています。隔年結果性が少ないことや、品質も高く環境変化にも対応できる品種は、現在栽培されている品種の中で、ゆら早生が一番だと思います。せっかく和歌山県で発見された品種なので、和歌山県のみかん生産者の皆様、一度栽培を検討して下さい。