



1 令和6年産の作柄状況について

本年の県下定点調査園での満開日の平均は、極早生・早生温州ミカンは5月9日、普通温州ミカンは5月11日、中晩柑類(不知火)は5月13日、平年より3日程度早い結果でした。開花時点の作柄は、平年比で極早生温州ミカンは100%、早生温州ミカンは87%、普通温州ミカンは84%、中晩柑類は103%となっており、各産地や園地によりバラつきはありますが、全体として、温州ミカンは少ない傾向となっています。

生理落果が概ね終了する6月下旬頃から、温州ミカンでは極早生、早生と熟期の早い系統から着果状況に合わせた摘果を行い、連年安定生産を目指しましょう。

2 温州ミカンの摘果

(1) 摘果の基本方針

摘果は、間引き摘果を基本としながら、隔年結果を是正するための樹冠上部摘果や枝別摘果(本誌5・6月に記載)があります。生理落果が概ね終了する6月下旬頃から、極早生、早生と熟期の早い系統から着果状況に応じた摘果を行い、連年安定生産を目指しましょう。

着果が少く中庸な樹では、大玉化や低糖度となりやすいので、粗摘果は控え、仕上げ摘果中心で果実品質の向上を図りましょう。

着果がやや多い〜多い樹では、翌年の着果を確保しつつ、品質を高めやすい後期重点摘果の導入を検討しましょう。着果負担をかけ、仕上げ摘果中心で適正着果量にするために、粗摘果では、内・裾なり果、小玉果を中心に摘果を行いましよう(写真1、2、3)。

(2) 後期重点摘果

着果負担がかかることで活発に働



写真1 内・裾なりの果実は優先的に摘果



写真2 葉裏にある内なり果は優先的に摘果



写真3 小玉果や上向き軸太果を優先的に摘果



く葉の光合成産物を、着果負担を一気に解除して残した果実に分配し、品質を向上させる技術になります。9月の仕上げ摘果で最終葉果比(約25枚)まで一気に落とします。しかし、この技術は仕上げ摘果の適期が短いため実施面積にも限りがあります。仕上げ摘果が遅れると小玉となるうえ、隔年結果が助長される場合がありますので、小原紅早生など手間が価格に反映できる品種で取り組みましょう。

【後期重点摘果の方法とポイント】

①着果が多い樹での粗摘果

着花量が極端に多い樹やマルチ栽培の園地は生理落果終了後、7月中旬頃から粗摘果を開始し、極小果や内なり果、軸太果など摘果量の半分程度を摘果します。

②着果のやや多い中庸な樹での粗摘果

着果が適度にあり新梢の発生もある樹は、8月頃から樹冠外周部の側枝に直接着生した軸太果、着果量の多い部分の内なり・小玉果を中心に全摘果量の20〜30%程度を粗摘果します。また、肥大の良好な樹や着果量がやや少ない樹は、着果負担をかけるため摘果量を制限し夏芽が発生しにくいようにしましょう。

3 温州ミカンの品質向上対策

夏秋期の多雨により、糖度の低下、大玉化や浮皮の発生などが起こりやすくなります。こうした果実品質の低下を防ぐために、特に経営の柱となり得る小原紅早生の園地では、早期からのマルチ被覆などの対策を講じておきましょう。

かん水が実施できる園地は、早生では、梅雨明け後から被覆することで、樹に乾燥ストレスを与えやすくなります(写真4)。また、多雨の影響により、外から雨水が流入している場合は、マルチを巻き上げて乾燥を促してください(写真5)。特に、9月上旬までは、効率的に乾燥ストレスを付与できる期間となります。

ただし、過乾燥は小玉、酸高果の発生を助長しますので、降雨が少なく土壌が乾燥し、葉の巻きが見られる場合はかん水を行う必要があります(写真6)。

熟期促進を目的とした植物調整剤として、エチクロゼート乳剤(フィガロン乳剤)があります。使用時期は、1回目は満開後50〜90日、2回目は満開後70〜110日となっており散布期間に幅がありますが、1回目は7月上中旬頃、2回目は7月下旬〜8月上旬頃の早期に散布することで品質向上効果がより期待できます。

ただし、樹勢が弱い樹に使用した場合、枯れ枝が発生したり衰弱する場合がありますので、使用する際は適正着果の健全樹を選択しましょう。



写真4 マルチの全面被覆で、樹に乾燥ストレスを付与



写真5 マルチ外から雨水流入のため、巻き上げて乾燥促進



写真6 過乾燥により葉が巻いている様子

品質向上対策は、マルチ被覆を基本とし、エチクロゼート乳剤の使用は、被覆が困難であったり、被覆をしても多雨の影響で土壌が乾燥しにくい場合に検討しましょう。

4 中晩柑の摘果およびかん水

中晩柑は、商品性の高い大玉生産を目指して、生理落果が概ね終了した6月下旬から摘果を開始し、最終摘果量の70〜80%を粗摘果します。

(1) 粗摘果、仕上げ摘果

粗摘果では、内・裾なり果、直花果や4枚以下の有葉果を優先的に摘果、次に果梗が太く上向きで下垂しにくい有葉果も摘果します(写真7、8)。「いよかん」「不知火」や「はるみ」は、樹勢が低下しやすいので、主枝先端の3分の1を全摘果し、新梢の発



写真7 葉数の少ない果実は優先的に摘果



写真8 葉数がある有葉果は優先的に残す



写真9 主枝先端の樹冠上部は全摘果

生を促してください(写真9)。上部の果実は果頂部を中心に果皮が粗くなりやすいほか、以後、高所での作業をする必要もなくなるメリットもあります。仕上げ摘果は、8月から開始して9月上旬頃までに、葉100枚に1果程度とし、キズ果、小玉果、遅花果、日焼け果等を摘果します。

(2) かん水

特に、「不知火」や「はるみ」は、夏期のかん水が重要となります。夏期に根を傷めると樹勢低下に繋がるだけでなく、肥大不良で小玉果率が高くなり、酸高果となりやすいので、梅雨明け後、少雨が続く場合は、十分なかん水を行って下さい。また、夏秋期に土壌が乾燥すると、こはん症が発生しやすいことにも留意して下さい。

5 苗木の管理

本年春に植えた苗木は、春芽が緑化し、6月下旬頃から夏芽が発芽します。発芽後は、春芽と同様に1腋芽1新梢になるよう芽かぎを行い、残す新梢の伸長・充実を促します。定期的なかん水を心掛け、窒素肥料の施用により新梢の伸長と充実を促しましょう。また、アゲハの幼虫やミカンハモグリガなどの被害を受けないよう防除を行いましょう。



JA香川県
西讃営農センター園芸課
三豊みかん共同採果場駐在
担当 山野 裕貴

7月には、梅雨が明け、気温の上昇とともに夏枝の伸長が活発になり、花芽分化が行われる時期のため、この時期の管理が今年の花や翌年の果実に大きな影響を与えます。剪定や誘引によって受光体制の改善を図り、より良い結果枝に仕上げましょう。

1 整枝(低樹高仕立て)

ビワは高木性で生長が早いため放任状態では、樹高が10mになるものもあります。樹高が高いと作業性が悪くなり、内部の枝数が少なくなるため収量性も低下します。そこで、樹高の切り下げを行い、作業性の良い樹形へ改造するとともに内部に日が当たるようにしましょう。

ビワは一挙に強剪定を行うと樹勢が低下したり、がんしゅ病に罹病しやすくなります。そのため、成木から仕立てる場合、1年目には、主枝となる一番下の枝を残し、その上に発生している太枝を2〜3本間引くことで樹のふところに光を入れて新梢の発生を促します。2年目には、残した

主枝の葉数を増やししながら、1年目に間引いた枝のもう一段上の太枝を間引きながら4〜5年程で主幹を切り返します(図1)。

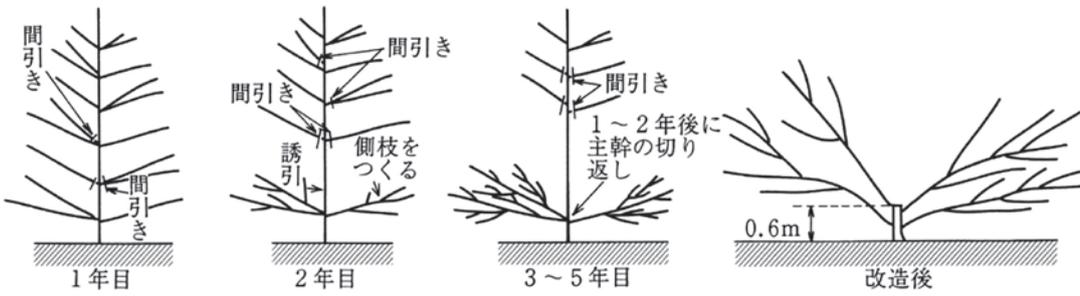


図1 主幹形樹の改造手順

2 剪定

剪定の時期は、収穫後の7月または花芽分化後の10月です。低樹高仕立てなどの樹形改造を行う場合には、収穫後の7月に剪定を行います。6月頃からの花芽分化期間に日照時間が短いと着花が少なくなります。その場合は蕾が確認できる時期まで遅らせましょう。

剪定は、枝が密生している部分の逆行枝や徒長枝、充実の悪い枝を間引きます。また、ビワは枝の年間伸長量が多く、枝の先端に花が着くため、長く伸びた枝は20cm程度切り戻して結果枝の更新を行います。

3 芽かき

収穫後に果梗枝から発生する夏枝は、7月中旬〜下旬に充実したものを残して芽かきを行います。このとき、花を着ける枝のほかに1本余分な枝を残し、葉を1枚付けて外芽で切り返しておく、翌年に着花する予備枝として利用できます(図2)。未結果樹では、樹の形を作るために年3回程度芽かきを行います。芽かきを行うことにより剪定を軽くすることができま。

4 病害虫防除

剪定や芽かきを行った後には、雨滴などにより傷口から、がんしゅ病に感染しやすくなります。そのため、

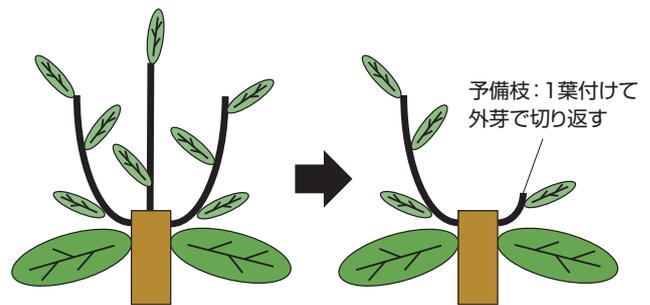


図2 芽かきの様子

樹体に傷がつく作業を行った場合、無機銅水和剤(コサイド3000など)やカスガマイシン・銅水和剤(カスミンボルドーなど)で防除するとともに剪定痕にはトップジンMペーस्टを塗り、傷口を保護しましょう。ビワはクワカミキリの食入によって枝が折れやすくなり、ひどい場合には枯死します。

成虫は盛夏期に産卵のために現れるので見つけたら補殺しましょう。幼虫はフラスを目印に食入部から針金などを入れて刺殺するか、カミキリムシ類を対象としたエアゾール式殺虫剤(園芸用キンチョールEなど)を食入部に噴射して防除します。



1 生育状況

本年は暖冬の影響により果樹カメムシ類が多発し、幼果への吸汁被害が多くみられました。そのため平年より早い袋掛けの実施や追加防除に追われ、大変な管理作業だったかと思えます。

6月の「はなよめ」や「日川白鳳」など早生品種の収穫が終わり、7月からは「あかつき」や「なつおとめ」を中心とした中・晩生品種の収穫が始まります。モモの果実は収穫20日前から生育が急激に進むことから、収穫前は果実品質に大きく影響を与える大切な時期です。引き続き入念な管理を進めていきましょう。

2 着色管理

(1) 二重袋の除袋

除袋は、遮光により果実の地色(緑色)が抜けて白色がかった状態で外袋を外し、日光に当てることで鮮やかな着色とすることを目的としています。地色が抜けきらないうちに除袋すると、緑色が戻ってしまい着色が鮮やかに仕上がりません。逆に除袋が

遅れると十分に着色しないうちに成熟してしまいます。また、除袋後に連続した曇雨天が予想される場合、日光が不足するため十分な着色が得られない可能性があります。

前号に除袋時期の目安を掲載しておりますので、参照してください。天候を考慮して適期に除袋しましょう。



写真1 除袋後のモモ果実

(2) 新梢管理

樹冠内部の明るさを確保し、着色向上させることを目的として新梢管理を行います。

徒長枝を中心に、新梢が混み合っており、過繁茂となり、樹冠内部を暗くしている枝をせん除します。ただし、若木や樹勢が強く徒長枝が多発している場合は、むやみにせん除せず誘引や捻枝を組み合わせて樹勢の落ち着きを図りましょう。



支柱の設置

写真2 明るさの良好な樹冠下の様子

また、主枝や亜主枝の陽光面の新梢をせん除すると日焼けの原因となります。せん除する場合は周囲の枝を利用して日陰を確保し、適当な枝がない場合は徒長枝の基部を20cmほど残して切り返しましょう。

樹冠下の明るさは太陽光が20%程度透過するくらいが目安となります(写真2)。

なお、新梢をせん除しすぎると二次伸長の誘発や肥大不良が発生することがあるため注意が必要です。

(3) 支柱立て・枝吊り

果実が肥大すると、果重により枝が下垂します。下垂した枝が重なることで樹冠内部が暗くなってしまい、その結果、着色不良となってしまうます。また枝が裂けたり折れる場合もあ

支柱をすることで枝折れを回避する



写真3 枝折れしたモモの樹

ります(写真3)。このため、支柱立てや枝吊りを行い、下垂や枝折れを防ぎ、樹冠内部の明るさを確保します。

3 収穫

モモは収穫期になると、果実肥大が急速に進み、果皮の着色や大幅な糖度の上昇が起こります。収穫適期前の3日間でもその変化は大きいため、収穫適期を把握することが重要です。

モモの収穫適期は果実の果皮色と硬さを併せて判断します。目安として、果皮色は果梗部付近の地色が緑白色となった頃、硬さは果実を手のひらで包んだ時にわずかに弾力を感じる硬さ(硬度計で2.5kg/cm前後)が収穫適期です。

収穫が早すぎると小玉で糖度が低

く、渋みが強い果実となります。一方、収穫が遅すぎると過熟で日持ち性が劣り、「みつ症」の発生する確率が高くなります。

また、着色不良の果実、逆に過剰な着色によって赤黒くなった果実は商品価値が低下するため、適期収穫を心がけましょう。

4 土壌管理

梅雨時期の過湿障害対策

モモは湿害に弱い作物です。園地に水が停滞すると酸素不足による根の機能低下を招き、果実品質の低下につながります。そのため園地の排水状況を見回り、明きよを設置するなど、長い間滞水しないようにしましょう。

5 梅雨明け後の土壌水分管理

例年梅雨明け後（香川県の梅雨明けは平年7月17日頃）は高温晴天が続きます。梅雨明け後の急激な高温と乾燥による水分不足は、根の衰弱を助長し、肥大不良や渋みの発生、成熟の遅延を招きます。そのため晴天が続くようであればかん水（収穫5〜7日前まで）を実施しましょう。

6 礼肥

礼肥の施用は樹体疲労の回復とともに、翌年作の花芽や葉芽の充実、貯蔵養分の蓄積を図ることを目的としています。8月下旬頃を目途に、収穫後はなるべく早く施用しましょう。

一方で、若木や樹勢の強い樹では徒長や秋伸びを助長し、貯蔵養分の浪費、花芽や葉芽の充実不良を招きます。収穫後に、葉色が薄く、新梢の伸びが停止し、樹勢が落ち着いている樹に施用しましょう。

7 病害虫防除

梅雨時期は曇雨天が続く、病害被害が発生しやすくなります。また、引き続きカメムシ類の多発生が予想されます。気温が高いうえ、収穫や除袋作業が重なる忙しい時期かと思えますが、ここまで大切に育てたモモを良い状態で収穫できるよう適期防除に努めましょう。

表1 2024年産モモ病害虫防除暦

散布時期		病害虫名	基幹防除（8月は確認防除）				
早生種	中生・晩生種		薬剤名	使用濃度	100ℓ当たりの薬量	使用時期（収穫前日数）／使用回数	10a当たり散布量
—	7月1日頃	アブラムシ類 モモハモグリガ	スタークル顆粒水溶剤	2,000倍	50g	前日／3回	500ℓ
		灰星病	ベルコート水和剤	1,500倍	66g	前日／3回	
7月15日頃 （収穫後）		モモハモグリガ シンクイムシ類	サムコルフロアブル10	5,000倍	20mℓ	前日／2回	500ℓ
		灰星病 黒星病 ホモブシス腐敗病	トップジンM水和剤	1,500倍	66g	前日／6回	
8月 （収穫後）		アブラムシ類	ダントツ水溶剤	4,000倍	25g	7日／3回	500ℓ
		ハダニ類	カネマイトフロアブル	1,500倍	66mℓ	7日／1回	500ℓ
		せん孔細菌病 （台風通過後）	バリダシン液剤	500倍	200mℓ	7日／4回	500ℓ

※8月は確認防除です。発生が多い場合に、農薬散布を実施しましょう。



ブドウ

JA香川県
西讃営農センター園芸課
三豊みかん共同操果場駐在
担当 **曾根 清高**

1 本年産概況

3月の気温は低めで推移しましたが、4月の気温は一転してかなり高めに推移しました。

降水量は2月～4月にかけて平年よりかなり多くなりました。

園地や樹によって様々ではありませんが、開花期は概ね平年よりやや早い～平年並みとなりました。生育状況に応じて適期作業を徹底するとともに、周りと比較して生育の遅れている果房は早めに除去して下さい。今後は梅雨後の病害発生に注意し、引き続き生産対策を行いましょう。

2 かん水管理

(1) 無加温栽培

成熟期に水分が不足すると、早期落葉や日中の果粒収縮、細根の生育不良などを引き起こします。土壌が過度に乾燥しないように適宜かん水を行い、土壌水分を一定に保つようにして下さい。また、収穫前後には新根(秋根)の発生が始まります。新根は翌年産の貯蔵養分を蓄えるために重要な役割を持ちます。秋根の発生

を促し、礼肥を効果的に吸収させるためにも、収穫後にも適宜かん水を行って下さい。

土壌の水分状態を簡易に判別する手法として、土壌水分計(pFメーター)があります。土壌に挿して設置することで、水分状態を数値で確認することが出来ます(写真1)。果粒軟化期以降はpF値2.2程度で軽い水分ストレス状態で管理することが望ましいです。ただし、挿し込む深さや圃場内での場所によって数字にバラつきがあるので、参考程度にして下さい。



写真1 土壌水分計の設置

(2) トンネル栽培

梅雨時期は降水によって土壌が過湿状態になりやすくなる反面、梅雨明け以降は気温の上昇に伴って葉の蒸散量が増えて乾燥状態となりやすくなります。この時期の土壌水分の急激な変化は、縮果症や裂果の発生要因となります。梅雨明け後には、気

象や土壌条件に応じて、適宜かん水を行い、土壌水分を一定に保つように行いましょう。

3 今後発生が予測される病害虫

梅雨時期前後には園内の湿度が高くなり、病害が発生しやすくなります。特に、黒とう病(写真2)やべと病(写真3)、うどんこ病(写真4)、ピオマネでは晩腐病(写真5)などの対策として、2回目のジベレリン処理



写真2 黒とう病



写真3 べと病



写真5 晩腐病



写真4 うどんこ病で裂果した果粒

前から袋掛け前までに実施する殺菌剤の防除を徹底しましょう。今年全国的に多発しているカメムシ類にも注意が必要です。

4 シャインマスカット

(1) 無加温栽培

施設栽培では収穫期を迎えます。収穫は果実温度の低い早朝に行って下さい。収穫時期の目安は、1回目ジベレリン処理から100日程度とされていますが、果粒肥大や樹体の状態によって変動するため、適期を見極めて収穫を行いましょ。

収穫前には、糖度検査・食味の確認を行います。糖度基準は、肩部18



写真6 糖度検査用の果粒



写真7 カスリ症

度以上もしくは房先17度以上です。収穫時には穂軸を持ち、未熟果(石ぶどう)や小粒果が混在していないかを十分に確認して下さい。また、果粉(ブルーム)が落ちないように、果粒には極力触れずに作業を行って下さい。荷造り時も脱粒に注意し、異物混入や病害虫被害果がないかを丁寧に確認しましょう。また、産地などによっては、房の上部に糖度検査用の果粒を残して房づくりを行っている事例がありますが、出荷時には必ず除去して下さい(写真6)。



写真8 縮果症

者と協議し、速やかに収穫して下さい。カスリ症の原因の一つは、果粒の充実に対して果皮の老化が先行した結果であるとされており、増糖期の日照不足や、果粒肥大が抑制されやすい若木などでは発生が多くなる傾向にあります。適切な着果量を維持し、スムーズな増糖につなげることで大切です。

(2) トンネル栽培

硬核期(満開後30〜45日)に樹体バランスに変化があると、縮果症(写真8)が発生しやすくなります。この期間中は、房管理・新梢管理・極端なかん水は行わないで下さい。また、果房が強い日差しにさらされると日射症(写真9)が発生する場合があります。縮果症や日射症が発生した場合も、果粒を除去するとさらなる発生につながるためすぐには除去せず、果粒軟化後に取り除きましょう。

果粒軟化期以降は、着房数(主枝1mあたり両側で6房)を再度確認し、

5 ピオーネ
(1) 無加温栽培

施設栽培は収穫期を迎えます。着色が良好でも酸が高い場合があるため、収穫時には糖度検査だけでなく、食味も確認して下さい。着色期に夜温が高いと着色が遅れます。換気や夕方の散水などによって、園地の温度を下げましょう。シャインマスカットよりも脱粒しやすいため、果房の取り扱いには注意して下さい。



写真9 日射症

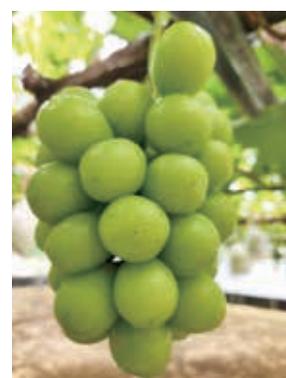


写真10 玉直しを行い果面を整えた房

副梢の管理や見直し摘粒、玉直し(写真10)などを行い、房づくりを仕上げます。その後、病害虫の防除をしてから袋かけを実施しましょう。

(2) トンネル栽培

シャインマスカットと同様に、硬核期の房管理・新梢管理・極端なかん水は縮果症の発生につながります。果粒軟化後に副梢管理や見直し摘房などの仕上げ作業を行うようにして下さい。その後、晩腐病等の防除をしてからすぐに袋掛けを行います。果実袋内の湿度が高くと、病害の発生につながるため、雨天時の袋掛け作業は避けて下さい。

近年、温暖化傾向や異常気象等によって、着色期に夜温が高くなる傾向があり、着色不良が起きやすくなっています。基準を超えた着果過多や大房づくりなどは、着色不良の大きな要因となります。適切な着房数(主枝1mあたり両側で6房)と果房重(500g)を遵守して下さい。



1 本年産概況

本年は1月から2月にかけて平年より2〜3℃気温が高く推移しましたが、3月以降、気温が上がらなかつた為、発芽と展葉時期が遅れました。しかし、4月から気温が上昇し、現在の生育は概ね平年並となっています。

太秋は樹勢が弱ると雄花が多つくようになり、摘果をしっかりと行ってください。

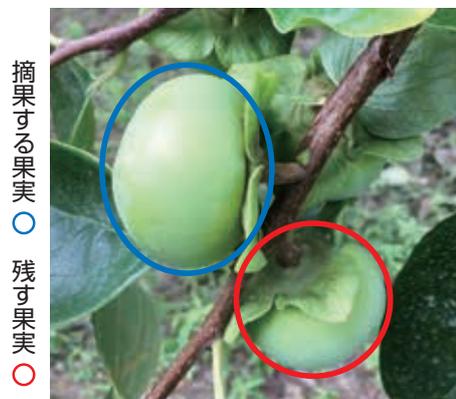
2 摘果

摘果は果実肥大や品質向上だけでなく、生理落果や着果過多による隔年結果などの防止策として大事な作業となります。病害虫被害果、発育不良果だけでなく、日焼けする向きになつていないことや、肥大時期に枝に引っ掛かって傷にならないこと等も考慮してください。最終的に一つの結果母枝に2〜3果になるまで減らすようにしましょう。

表1 主要品種の生育ステージ(香川農試府中果樹研)

品種名	2024年			2023年				平年			
	発芽	展葉	満開	発芽	展葉	満開	収穫盛	発芽	展葉	満開	収穫盛
早秋	3/22	3/30	5/12	3/18	3/22	5/13	10/11	3/14	3/25	5/14	9/29
太秋	3/24	4/3	5/12	3/20	3/28	5/14	10/2	3/21	4/1	5/13	9/29
松本早生	3/25	4/3	5/16	3/20	3/25	5/16	11/8	3/19	3/30	5/16	10/29
富有	3/25	4/3	5/17	3/20	3/25	5/17	11/15	3/21	3/31	5/18	11/15

※ 平年は過去10年間の平均。



摘果する果実 ○ 残す果実 ○

写真2 富有の摘果

- 摘果する果実**
- ① 発育不良果
 - ② 傷果、汚染果、病害虫被害果、奇形果
 - ③ 葉が5枚以下の弱い結果枝の果実
- 残す果実(写真2)**
- ① 結果枝の中央部(基部の2〜3番目)
 - ② 下向き果、斜め下向き果
 - ③ ヘタが大きい腰高果
 - ④ 傷、病害虫被害の無い果実



写真1 日焼け果

④ 下枝、下垂枝の日当たりの悪い果実

⑤ 地面に接する果実

⑥ 遅れ花実

⑦ 枝に挟まる果実

⑧ 隣接している果実の片方

⑨ 上向き果

③ 結果部位と葉果比

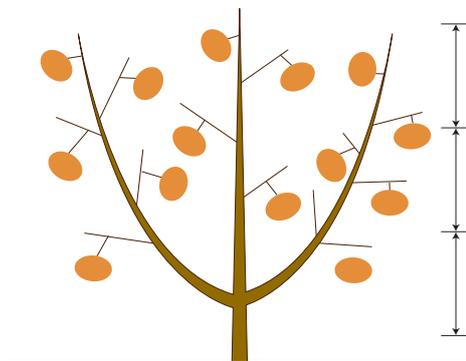
樹の部位によって葉果比が異なります。基本として、樹の上層部は10葉に1果、中層部は15葉に1果、下層部は20葉に1果を目安に果実を残しましょう(図1)。太秋は過剰に摘果を行うと、条紋、汚染が広がりますので、特に気を付けましょう。また早秋は奇形果や障害果が出やすい品種なので通常よりも10枚程葉を多く残しましょう。

④ 新梢管理

枝同士が込み合って、内側に伸びた枝を放置すると、日照不足だけでなく、通気性や薬剤散布がうまくいかず、炭疽病などの病気を引き起こす恐れがあります(写真3、4)。摘果の作業と合わせて、そのような枝を見かけた際には、必ず除去するようにしてください。太秋に関しては雄花が多くついた枝や伸長が弱い枝には実が付きませんので母枝の基部まで切り返し、陰芽の発生を促しましょう。早秋は炭疽病にかかりやす



写真3 炭疽病が発生した新梢



上層部	10葉に1果 (早生系15葉)
中層部 (幼木～若木も同様)	15葉に1果 (早生系20葉)
下層部 (成木～老木も同様)	20葉に1果 (早生系25葉)

※渋力キは果実を多めに残しても良い。

図1 結果部位と葉果比



写真4 炭疽病が蔓延し一部枝が枯死した樹

い為、二次伸長した枝の除去や、こまめな摘心を行い、結実部の周辺管理をしてください。

⑤ 誘引・枝つり

果実が肥大するにつれて枝が下がってくるので、日当たりを考慮し、側枝や結果母枝の誘引、枝つりや支柱支えを行ってください。

⑥ 土壌水分管理

土壌水分不足は生育の抑制を引き起こし、品質低下につながります。晴天が続く場合には7～10日おきに20～30ミリ程度のかん水を行ってください。また乾燥防止のために樹幹下に敷き草、敷きワラをすることで水分の蒸散を抑えることができます。

⑦ 袋掛け栽培(富有柿)

富有柿の高品質生産、高単価販売、収穫期の分散を目標として、11月下旬から12月上旬に収穫となります。7月下旬ごろから袋掛けを行い、カラスの被害対策としてテグスなどを張りましょう。

府中果樹研究所 発芽日・開花日

品 種	開花日 (盛)		
	2024	平年値	2023
さめきエメラルド	5月 4日	5月 5日	5月 4日
香緑	5月16日	5月18日	5月15日
讃緑	5月10日	5月12日	5月 9日
さめきゴールド	5月 7日	5月 8日	5月 6日
さめきエンジェルスイート	5月 3日	5月 6日	5月 3日
香粹	5月 2日	5月 4日	5月 3日
キウイっこ1号	5月 1日	5月 5日	5月 1日
キウイっこ3号	4月30日	5月 4日	5月 1日
ハイワード	5月15日	5月18日	5月14日
マツア	5月15日	5月15日	5月15日
トムリ	5月17日	5月18日	5月15日



1 生産状況

JA香川県
東讃営農センター
土庄集荷場
担当 **山本 祐哉**

本年産キウイフルーツの開花状況については、各品種とも昨年より2〜3日程度遅く、平年と比べて2日程度早い開花となりました。本年は、

風当たりの強い園地では4月下旬の強風の影響で枝折れが多く見られました(写真1)。



写真1 強風による枝折れ

2 土壌管理

キウイフルーツは、加湿と乾燥どちらにも弱い作物です。そのため、適正な水管理が必要となります。以前には7月の豪雨により園地に水が滞留し、根腐れが発生したりその後の高温乾燥で樹勢が低下した園地が多く散見されました。各園地の土壌条件に応じたかん水を行い、樹勢維持に努めて下さい。

集中豪雨による根腐れを防ぐため、畝立てや排水溝の整備等排水対策を行います。(傾斜のある園地内には水筋をつけないよう園地上部での排水対策をして下さい。)(写真2)



写真2 集中豪雨の前には排水対策を！！



写真3 葉の黄変

「例年、一部園地で発生しております。かん水した園地や降雨が続くことによって軽減されました。」

状況に応じて、適宜かん水を行います。(園地の条件に応じて、葉からの蒸散をできるかぎり抑えて乾燥を穏やかにするため、可能であれば夕方以降涼しい時間に少量多かん水を行います。)(写真3)

3 新梢管理

樹勢が良く、適度なかん水を行っている園地では新梢が発生しやすく、逆に適度なかん水を行えず樹勢が低下した園地では、新梢が発生しにくいです。過繁茂の園地では日当たりが悪く果実品質が低下し、明るすぎる園地では乾燥しやすいので樹勢が低下します。園地の明るさは、日が差したときに木漏れ日が見える程度の明るさに管理しましょう。まずは、新梢の発生状況や発生位置を確認して下さい。

ただし近年、高温干ばつ等による樹勢の低下により新梢の発生が少なく、主枝等の日焼けによりさらに樹勢低下を招く場合があるので新梢管理については柵下の明るさを考え管理して下さい(写真4、5、6、7)。

新梢で主枝や亜主枝から発生したものについては、なるべく翌年の亜主枝や側枝として利用するため、捨枝・誘引を行って下さい。

太すぎる枝、長すぎる枝については更新用として利用できないため、

節を残して切り、再度新梢を発生させて次年度の更新枝にして下さい。
(写真8)

樹勢低下↓新梢発生
の減少↓主枝や太枝の
日焼け↓さらなる樹勢
低下

右記の悪いサイクルにならないように
しましょう。



写真4 太枝に日が直接当たらないようにしましょう。
「主枝や垂主枝等の太枝に直接日が当たらないよう、捻枝や誘引を行い日陰にします。
日が当たっている部分を触ってみて熱くなっていないか確認しましょう。」



写真5 新梢の発生が多い園地
「次年度の更新枝や予備枝以外は、除去し棚下の明るさを確保しましょう。」



写真6 適切な棚下の明るさ



写真7 適切な新梢の発生がみられる園地



写真8 節を残し切り、次年度の更新枝として活用

4 病害虫防除 (写真9)

(1) 香緑、讀緑、ハイワード

月	旬	基幹防除					
		対象病害虫	薬剤名	使用濃度	100ℓ当たりの薬量	使用時期 (収穫前日数、使用回数)	10a当たり 散布量
7	上	キウイヒメヨコバイ キイロマイコガ	ⓂパダンSG水和剤	1,500倍	66g	30日、3回	400ℓ
		クワシロカイガラムシ	コルト顆粒水和剤	3,000倍	33g	前日、3回	
	中						
8	上						
	中	カイガラムシ類	トランスフォームフロアブル	1,000倍	100ml	3日、3回	400ℓ
		貯蔵病害(灰色かび病)	ストロビードライフロアブル	2,000倍	50g	前日、3回	
下							

(2) さめきゴールド

月	旬	基幹防除					
		対象病害虫	薬剤名	使用濃度	100ℓ当たりの薬量	使用時期 (収穫前日数、使用回数)	10a当たり 散布量
7	上	キウイヒメヨコバイ キイロマイコガ	ⓂパダンSG水和剤	1,500倍	66g	30日、3回	400ℓ
		クワシロカイガラムシ	コルト顆粒水和剤	3,000倍	33g	前日、3回	
	中						
8	上						
	中	カイガラムシ類	トランスフォームフロアブル	1,000倍	100ml	3日、3回	400ℓ
		貯蔵病害(灰色かび病)	ストロビードライフロアブル	2,000倍	50g	前日、3回	
下							

(3) さめきエンジェルスイート

月	旬	基幹防除					
		対象病害虫	薬剤名	使用濃度	100ℓ当たりの薬量	使用時期 (収穫前日数、使用回数)	10a当たり 散布量
7	上	キウイヒメヨコバイ キイロマイコガ	ⓂパダンSG水和剤	1,500倍	66g	30日、3回	400ℓ
		クワシロカイガラムシ	コルト顆粒水和剤	3,000倍	33g	前日、3回	
	中						
8	上						
	中	カイガラムシ類	トランスフォームフロアブル	1,000倍	100ml	3日、3回	400ℓ
		果実軟腐病	ベルコート水和剤	1,000倍	100g	前日、5回	
下	貯蔵病害(灰色かび病)	ストロビードライフロアブル	2,000倍	50g	前日、3回	400ℓ	



写真9 葉裏に潜む幼虫
(キウイヒメヨコバイ)

病害虫 防除



香川県農業試験場
病害虫防除所
主任技師 **長尾 洋輝**

はじめに

農薬の登録内容は随時更新されているため、収穫前日数や回数、希釈倍数等については使用前にラベル等で確認しましょう。また、農薬散布の際には、近接園地の栽培作物、学校などの公共施設や住宅地等に農薬が飛散しないよう細心の注意を払いましょう。

果樹共通

1 果樹カメムシ類

果樹を加害するカメムシ類(チャバネアオカメムシ、ツヤアオカメムシ、クサギカメムシ、アオクサカメムシ)のうち、本年は、チャバネアオカメムシとツヤアオカメムシの発生が特に多い状況です(写真1、2)。

モモ(写真3)、ビワ、ブドウ、ナシは主に越冬成虫が、カキ、カンキツ類は主に当年成虫(新成虫)により加害されます。本年は4月中旬以降に

チャバネアオカメムシとツヤアオカメムシが平年より多く誘殺され、越冬成虫の発生が早い状況です(図1:赤線)。越冬成虫を中心とした平年の発生ピークは6月中旬〜7月上旬



写真3 モモ カメムシの被害(ヤニ)



写真2 ツヤアオカメムシ



写真1 チャバネアオカメムシ

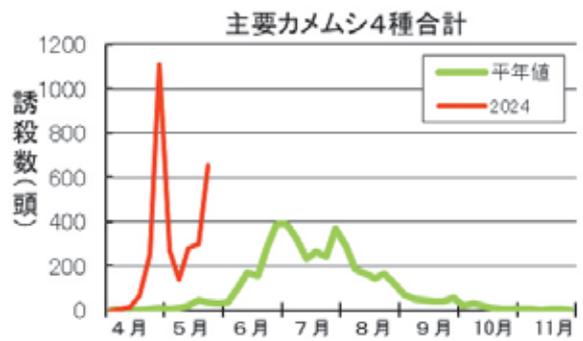


図1 数値はチャバネアオカメムシ、ツヤアオカメムシ、クサギカメムシ、アオクサカメムシの合計値

旬(図1:緑線)ですが、新成虫を中心とした平年の発生ピークは7月下旬〜8月上旬(図1:緑線)にあり、成虫の寿命は長く、被害は10月頃まで続きます。今後、越冬成虫の発生量が多かったことから、新成虫による被害が懸念されるため、病害虫防除所が発表している病害虫発生予察情報をご参考に今後の発生動向にも注意して下さい。

● カンキツ

1 黒点病(写真4)

枯れ枝が伝染源となり、その処分が不十分であったり、降水量が多



写真4 ミカン 伝染源となる枯れ枝と黒点病の被害果

かったりすると多発します。例年より梅雨明けが遅れ、累積降水量が多くなる場合には特に注意が必要です。なお、防除暦に記載されている黒点病対象の薬剤は保護殺菌剤主体ですので、樹全体に薬液がかかるよう丁寧に散布する必要があります。前回の防除から30日または累積降水量が200mm〜250mmを超えた場合を目安に防除を行いましょう。

2 ミカンハダニ

梅雨明け頃から発生が急増します。前年発生が多かった園地では注意して下さい。ほとんどのハダニ剤は浸透移行性が無く、薬液がかららないと効果を発揮しないため、十分な量を葉裏までかかるように散布して下さい。近年、冬期にマシン油乳剤を散布しなかった園地で、春先から夏場に大発生していることが多くなっています。

3 ミカンサビダニ(写真5)

6月下旬から7月下旬にかけて、



写真5 ミカン ミカンサビダニの被害果

葉上で増殖した虫が果実へ移動する時期にあたり、梅雨明け後の早い時期に薬剤防除を行う必要があります。夏が高温小雨の年には短時間に増殖し、被害をもたらすことがあります。被害を確認してからの防除では効果が低いので、早めの防除を心掛けて下さい。昨年、本害虫による被害が発生した園地では特に注意が必要です。

● モモ

1 灰星病(写真6)

前年の発病果や枝で越冬した病原菌は4月頃から胞子を形成し、胞子が飛散し、まず花に感染して花腐れ(写真7)を起こします。次に枝で病



写真6 モモ 灰星病 果実における被害



写真7 モモ 灰星病 花腐れ

斑を形成して、果実への伝染源となります。収穫期の20日前頃から発病しやすくなり、収穫後に市場や店頭で腐ってくることもあるため収穫期まで定期的な防除に努めましょう。

2 シンクイムシ類

新梢に食入して芯折れ(写真8)を発生させたり、果実に食入したりして商品価値が無くなります。香川県では、枝の芯折れはナシヒメシンクイ、果実被害はモモノゴマダラノメイガによる食害が主因であることがほとんどです。7～8月は果実での被害が増加する時期に当たりますが、幼虫が果実に入った後では防除が難しくなりますので、6月下旬から収穫期にかけて定期的な薬剤防除が必要です。



写真8 モモ ナシヒメシンクイ 芯折れ被害

● カキ

1 炭疽病(写真9、10)

6月下旬頃から枝や新梢上の病斑



写真9 カキ 炭疽病(果実)



写真10 カキ 炭疽病(新梢の病斑上に鮭肉色の胞子が形成されている)

で形成された胞子が果実へ飛散して黒色の病斑を形成します。梅雨期の防除は、十分に行う必要があります。すでに新梢に黒い炭疽病の病斑が見られる園地では徹底して防除を行って下さい。なお、防除暦に記載されている炭疽病対象の薬剤は保護殺菌剤主体ですので、樹全体に薬液がかかるよう丁寧に散布する必要があります。

2 カキノヘタムシガ

粗皮下のまゆの中で越冬した本害虫の2024年における越冬世代成虫発生ピークは、5月15日頃で平年よりやや早い発生でした。成虫は、結果枝の先端付近に多く産卵します。そこから、ふ化した幼虫は芽を食害しながら移動し、果実に食入します。防除のポイントは幼虫が芽を食害している時期で、成虫発生ピークの7〜10日後にあたります。今後、2回目の防除が予定されていますが、その際の成虫発生ピークは平年7月21日頃です。薬剤散布のタイミングが重要です。病害虫防除所のホームページや7月の病害虫発生予察情報等を参考に防除時期を平年より早めたり遅らせたりするようにして下さい。

● ブドウ

1 べと病

新しい柔らかい組織に発生しやすい、古くて硬い部分には侵入しない性質があります。そのため若葉では葉脈を超えて病斑が広がり、葉裏全体に雪白色のカビを生じます。トンネル露地栽培では、7〜8月はさび病の防除をかねてICボルドーを散布して下さい。

2 晩腐病

病原菌は結果母枝や切り残した果梗枝、巻ひげの組織内で菌糸の状態です。越冬した後、6〜7月の梅雨期に盛んに胞子を形成し、雨滴により果実に達して感染します。感染後、ほとんど症状を現すことなく潜伏し、果実の酸が減少する着色期になって発病します。発病を確認してから防除では手遅れになります。このため薬剤防除は落花と果実が小豆粒大（開花10〜15日頃）の時期が基本となります。

● キウイフルーツ

1 果実軟腐病

果実軟腐を引き起こす病原菌の一つである *Botryosphaeria* 菌は、粗皮や老化した枝の組織内で越冬した後、6〜7月の梅雨期に盛んに胞子を形成します。胞子は雨滴により果実に達し感染します。感染した菌はほとんど症状を現すことなく潜伏し、貯蔵中に発病します。薬剤防除は幼果期〜果実肥大期に必ず行いましょう。また樹勢を適正に管理するとともに、袋かけを行うことも有効です。

2 かいよう病

7月〜8月は、樹体内で菌密度が

低下する時期ですが、発生園地やその周辺の園地では、低温や降雨が続くなどの気象条件によっては追加的に抗生物質を散布して蔓延を防止しましょう。

本病害は園地での発生を的確につかむことが重要で、未発生園地では、日頃から園地の樹を観察するようにして下さい。本病に酷似した疑わしい症状がある場合は、速やかに最寄りの農業改良普及センターやJA営農センターもしくは農業試験場病害虫防除所へ連絡して下さい。

また、本病害の侵入防止のため園地に入る前は靴及び手の消毒を行い、園地から出る際は服や帽子、靴に付いた植物残さや土を払い落としましょう。剪定ばさみ等はこまめに消毒し、発生の疑わしい樹の剪定、芽かき等の作業は最後に行って下さい。

● ビワ

1 ビワキジラミ

果実にすず病（写真11）の被害を出す害虫で、香川県では2016年に発生を確認以降、2021年3月には県下全域に発生を確認しました。収穫時に果実被害が確認された園では、本害虫の密度が高くなっていますので、収穫終了後に必ず防除を行

い、密度を低減させましょう。ビワキジラミの成虫が葉裏の主脈沿いに多く見られる（写真12）7月中旬までにマラソン乳剤（2,000倍）を散布することで、密度を低減させることができます。



写真11 ビワ ビワキジラミによる被害果



写真12 ビワ
葉裏に密生しているビワキジラミ