

5 果樹農薬展示ほ調査基準

【かんきつ】

1 そうか病

1) 供試樹

指定がなければ温州みかんを用い、できるだけ越冬病葉の多い樹を供試する。

2) 散布時期

- ① 少発生の場合：発芽期（芽の大きさ3～5mm）及び花弁落下直後の2回散布とする。
- ② 並以上の場合：発芽期、花弁落下直後及びその1ヵ月後（幼果期）の3回散布とする。

3) 調査方法

- ① 春葉：7月上旬に3～5樹について各樹30新梢を任意に抽出し、発病葉率・発病度を算出する。
- ② 果実：7月上旬以降の摘果前に3～5樹について各樹100果を任意に抽出し、発病果率、発病度を算出する。

発病程度別基準（葉）		発病程度別基準（果実）	
程 度	発 病 程 度	発 病 程 度	指 数
A	病斑数が51個以上のもの	病斑が果面全体に分布するもの	4
B	病斑数21～50のもの	病斑が1/4～1/2に分布するもの	3
C	病斑数6～20のもの	病斑が1/4以下に分布するもの	2
D	病斑数1～5のもの	病斑が散見されるもの	1
E	病斑がないもの	病斑がないもの	0

$$\text{発病度} = \frac{\sum (\text{指数} \times \text{発病葉 (果) 数})}{4 \times \text{調査葉 (果) 数}} \times 100$$

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査日	調査 葉(果)数	発病葉(果) 率(%)	発病程度別割合					発病度	葉害
					A	B	C	D	E		
展示区											
対照区											

2 灰色かび病

1) 供試樹

温州みかん（日向夏ほか発生しやすい品種）を用い、樹齢10年以上の着花量の多い樹を供試する。

2) 散布時期

- ① 1回散布：満開期～落弁期
- ② 2回散布：満開期～落弁期及びその10日後

3) 調査方法

摘果前に3～5樹について各樹100果を任意に選び発病程度別に調査し、発病果率・発病度を算出する。

発病程度別基準

程 度	発 病 程 度	指 数
A	明瞭な傷が広範囲に認められるもの	3
B	わずかに傷が認められるもの	1
C	傷は認められないもの	0

$$\text{発病度} = \frac{\Sigma (\text{指数} \times \text{発病果数})}{3 \times \text{調査果数}} \times 100$$

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査日	調査果数	発病果率 (%)	発病程度別果数			発病度	薬害
					A	B	C		
展示区									
対照区									

3 黒点病

1) 供試樹

樹種は問わないが、着果数の多い温州みかんが望ましい。

2) 散布時期

慣行の散布時期とする。

3) 調査方法

できるだけ着色してから行うが、後期黒点病対象の場合は、薬剤散布前の調査もしておく。

調査は3～5樹について、50果を任意に抽出して発病程度別に行い、発病果率及び発病度を算出する。

発病程度別基準

程 度	発 病 程 度	指 数
A	病斑が果面の1/2以上に分布するもの (涙斑、泥塊を含む)	4
B	病斑が果面の1/4～1/2に分布するもの (涙斑の軽いものを含む)	3
C	病斑が果面の1/4以下に分布するもの	2
D	病斑が散見されるもの	1
E	病斑がないもの	0

$$\text{発病度} = \frac{\Sigma (\text{指数} \times \text{発病果数})}{4 \times \text{調査果数}} \times 100$$

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査日	調査果数	発病果率 (%)	発病程度別割合					発病度	薬害
					A	B	C	D	E		
展示区											
対照区											

4 かいよう病

1) 供試樹

ナツミカンやネーブルオレンジ等の感受性品種で樹勢の強い樹が望ましい。

2) 散布時期

1回目は開花直前、2回目は花弁落下直後、3回目はその30日後、4回目は8月下旬～9月上旬に行う。少発生の場合は3回目まででも良い。

休眠期散布の場合は、発芽前の3月上旬～中旬とする。

3) 調査方法

- ① 春 梢：6月中旬～7月中旬に、5樹程度について各樹30梢を任意に抽出し、その全葉を発病程度別に調査し、発病葉率・発病度を算定する。発病が少ない場合は、抽出枝数を増やすか、樹冠全体の発病葉数を調査する。
- ② 果 実：10月下旬に、5樹程度を選び、任意に抽出した50果について、発病程度別に調査し、発病果率・発病度を算出する。

発病程度別基準

程 度	発 病 程 度	指 数
A :	病斑が葉（果）当たり21個以上のもの	7
B :	〃 11～20個のもの	5
C :	〃 4～10個のもの	3
D :	〃 1～3個のもの	1
E :	病斑がないもの	0

$$\text{発病度} = \frac{\Sigma (\text{指数} \times \text{発病葉 (果) 数})}{7 \times \text{調査葉 (果) 数}} \times 100$$

※収穫時の果実の品質も観察する。

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査日	調査 葉(果)数	発病葉(果) 率(%)	発病程度別割合					発病度	葉害
					A	B	C	D	E		
展示区											
対照区											

5 黄斑病

1) 供試樹

温州みかん、ポンカンで前年の発生が多い圃場がよい。

2) 散布時期

指定があればそれに従うが、そうでなければ落弁期～6月下旬に2～3回散布とする。

3) 調査方法

10月上～中旬に当年の春葉50～100葉（発生の多少により増減）について、発病程度別に調査し、発病葉率・発病度を算出する。

発病程度別基準

程 度	発 病 程 度	指 数
A :	病斑が51個以上のもの	4
B :	〃 21～50個のもの	3
C :	〃 6～20個のもの	2
D :	〃 1～5個のもの	1
E :	病斑がないもの	0

$$\text{発病度} = \frac{\Sigma (\text{指数} \times \text{発病葉数})}{4 \times \text{調査葉数}} \times 100$$

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査日	調査 葉数	発病葉率 (%)	発病程度別割合					発病度	薬害
					A	B	C	D	E		
展示区											
対照区											

6 貯蔵病害

1) 供試樹

原則として、温州みかん成木の適正結果樹を用いる。
貯蔵方法は、慣行によるが、庫内で同一処理区の箱が偏らないようにする。

2) 散布時期

指定があればそれに従うが、そうでなければ、収穫の10日～20日前とする。

3) 調査方法

貯蔵期間中、1ヵ月ごと（できれば15日ごと）に病害別に調査し、発病果率を算出する。

4) 調査結果

区 別	農薬名	病害種別	経過日数別発病果率 (%)			薬害
			○日後	○日後	○日後	
展示区						
対照区						

※ 病害種別、経過日数の欄は適当に増減させる。

7 褐色腐敗病

1) 供試樹

樹種は問わない。
着果数が多く、下枝が下垂して果実が地面に接するような樹が望ましい。
圃場条件は、低湿遅滞で排水の悪い場所が適している。

2) 散布時期

8月下旬～9月上旬とするが、樹種、果実の熟度、収穫時期を考慮して決める。

3) 調査方法

薬剤散布前、散布1週間後及び4週間後に、3～5樹について発病果数を調査する。

4) 調査結果

区 別	農薬名	発 病 果 数			薬害
		散布前	1週間後	4週間後	
展示区					
対照区					

8 ミカンハダニ

1) 供試樹

樹種は問わない。

2) 散布時期

慣行によるが、雌成虫の寄生葉率30%、または生息密度0.5～1.0頭/葉の時期が望ましい。

3) 調査方法

薬剤散布直前、散布後3日目、10日目、20日目（及び40日目）に、3～5樹について1樹

当たり20～35葉（合計約100葉）の雌成虫数を調査する。

なお、その間、次の防除が必要となるほど密度が増したら調査を打ち切っても良い。

4) 調査結果

区 別	農薬名	雌 成 虫 数					薬害
		散布直前	3日後	10日後	20日後	(40日後)	
展示区							
対照区							

9 ミカンサビダニ

1) 供試樹

温州みかんを用いる。発生が多い樹とする。

2) 散布時期

指定があればそれに従うが、通常6月下旬～7月上旬とする。

3) 調査方法

3～5樹について、50～100果を任意に抽出し、被害程度別に調査し、被害果率と被害度を算出する。

被害程度別基準

程 度	被 害 程 度	指 数
A	被害が果皮の1/3以上に及ぶもの（加工にも不適）	10
B	“ 1/3までのもの（加工には適する）	5
C	被害が極めて軽微なもの（生果として商品可能）	1

$$\text{被害度} = \frac{\Sigma (\text{指数} \times \text{被害果数})}{10 \times \text{調査果数}} \times 100$$

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査日	調査果数	被害果率 (%)	被害程度別果数			被害度	薬害
					A	B	C		
展示区									
対照区									

10 訪花害虫

1) 供試樹

早生温州みかんが望ましい。

2) 散布時期

開花率20～50%の時期に1～2回散布する。

3) 調査方法

摘果前に3～5樹について、各樹から50～100果を任意に抽出し、傷の発生程度別に調査し、被害果率と被害度を算出する。

被害程度別基準

程 度	被 害 程 度	指 数
A	明瞭な傷が広範囲に認められるもの	3
B	わずかに傷が認められるもの	1
C	傷は認められないもの	0

12 チャノキイロアザミウマ

1) 供試樹

温州みかんを用いる。

2) 散布時期

指定があればそれに従うが、そうでなければ慣行の散布時期とし、1～4回散布する。

3) 調査方法

摘果前と収穫期に、別紙の基準で果梗部及び果頂部の被害果率、被害度を算出する。

なお、イヌマキ等に近い程被害が多くなる傾向にあるので、調査樹の選定はイヌマキ等からの距離を考慮して行う。

4) 調査結果

区 別	農薬名	調査日	調査 果数	被害果率 (%)	被害程度別果数				被害度	薬害
					A	B	C	D		
展示区										
対照区										

温州みかん果梗部（前期）被害程度別基準

被 害 程 度		指 数
A :	被害多。リング状の被害のみならず、がく片に相似形となった被害が発現しているもの。	6
B :	被害中。リング状の被害が果梗を中心に1周しているものの、がく片に相似形となった被害が軽いもの。	3
C :	被害少。リング状の被害が果梗を中心に1周しておらず、かつ、被害程度の軽いもの。	1
D :	被害なし。肉眼的に見て被害が認められないもの	0

$$\text{被害度} = \frac{\sum (\text{指数} \times \text{被害果数})}{6 \times \text{調査果数}} \times 100$$



程 度 D C B A
指 数 (0) (1) (3) (6)

果梗部被害程度別基準（写真：（一社）日本植物防疫協会提供）