

カンキツ果実腐敗の対策のポイント 褐色腐敗病・緑かび病

佐賀県果樹試験場病害虫研究担当 特別研究員

井手洋一

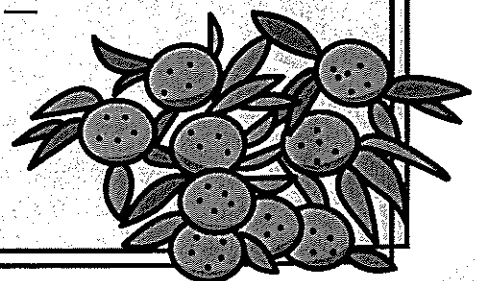


写真1 カンキツ褐色腐敗病

露地ミカンの管理作業も中盤戦となり、いよいよ収穫作業が来月から始まります。これまでせっかく育ててきた果実を出荷の際に腐敗させてしまっては何もなりません。

そこで、今回は果実腐敗（褐色腐敗病、緑かび病）の防除のポイントを述べてみたいと思います。今月のうちから準備にとりかかってください。

褐色腐敗病

■耕種的対策

写真一のように、収穫間際になって茶褐色の大型病斑を生じます。薬剤防除も重要ですが、その前にまずは十分な耕種的対策をとっておく必要があります。

この菌は土壌中に潜んでいますので、豪雨などで冠水すると一気に発病する場合がありますので、水田転換園などでは注意が必要です。

また、土が地上部に跳ね上がると病原菌が感染しますの

で、枝つりを十分に行ってください。マルチ栽培は土壌からの跳ね上がりを遮断するの
で有効ですが、マルチの一部が剥がれたり、マルチの上
水がいつも溜まったままの状
態では何もなりませんので、
園内の点検を行ってください。

発病した果実からは次々に他の果実に病原菌が分散しますので、発病した果実を樹上や園内に放置してはいけません。必ず園外に持ち出して処分してください。

また、後述の緑かび病とあわせて、年間を通したカルシ

ウム資材の供給で体質を強化する園では、以下の薬剤の使用が必要があります。冬場にセルカ等のカルシウム資材を施用するとともに、セルバイン等のカルシウム資材の葉面散布を、温州ミカンでは七月上旬〜八月上旬に三回、中晩柑類では七月上旬から一月上旬にかけて五〜六回実施してください。

■使用する薬剤

次に使用する薬剤の特徴や注意点について述べてみます。いつも褐色腐敗病が発生

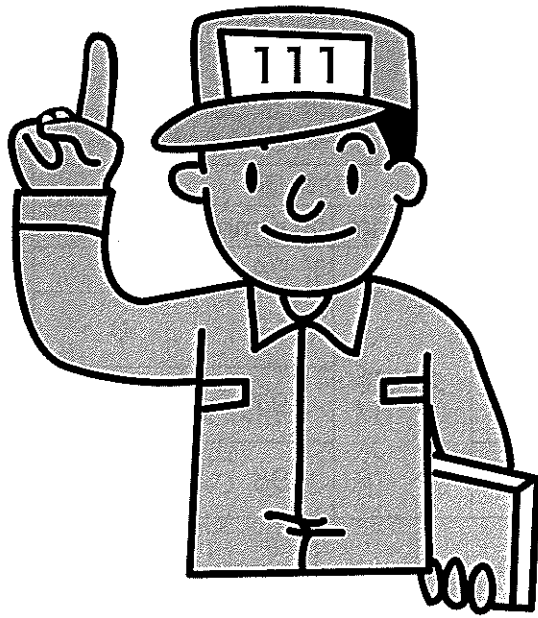
する園では、以下の薬剤の使用を兼ねる場合は四〇〇倍で使用します。黒点病を同時防除できるので効率的です。温州ミカンでは収穫三〇日前までの他のかんきつ類では収穫九〇日前まで使用できません。

◎ジマンガイセン水和剤 通常は六〇〇倍で使用しますが、褐色腐敗病の同時防除薬剤ですが、予防散布した場

◎リドミル銅水和剤 七五〇倍で使用します。使用の際にはクレフノンを二〇〇倍の濃度で加用してください。病原菌の感染後でも発病を抑える効果が期待できる薬剤ですが、予防散布した場

◎オキシラン水和剤 五〇〇倍で使用します。ジマンガイセン水和剤には効果はやや劣りますが、予防散布で効果を発揮します。温州ミカンでは収穫三〇日前まで使用できますが、その他のかんきつ類では使用できませんので注意してください。

来月からは、いよいよ
収穫がスタートします。
せっかく育ててきたミカン
を腐らせないように、しっかりと
準備しましょう。



◎ランマンフロアブル 二、〇〇〇倍で使用します。温州ミカン、その他カンキツの両方で収穫前日まで使用できます。収穫間際になって褐色腐敗病が問題となった場合の薬剤として有効です。

◎アリエツテイ水和剤 四〇〇倍で使用します。温州ミカンとその他カンキツ類

表1 カンキツ褐色腐敗病に対する耐雨性評価 (2005年, 田代ら)

供試薬剤	倍数	防除価			
		0mm	100mm	200mm	300mm
ジマンダイセン水和剤	400	100	100	100	未試験
+コロマイト水和剤	2,000	100	100	40	
+マイトコーネフロアブル	1,000	100	100	60	

表2 カンキツ褐色腐敗病に対する耐雨性評価 (2008年, 井手ら)

供試薬剤	倍数	防除価			
		0mm	100mm	200mm	300mm
ジマンダイセン水和剤	400	100	未試験	95	91
+コロマイト水和剤	2,000	98		89	77
+オルトラン水和剤	1,500	100		89	64
+テルスター水和剤	1,000	100		98	95
+バロックフロアブル	2,000	100		95	87
+マイトコーネフロアブル	1,000	100		74	69

表3 カンキツ褐色腐敗病に対する耐雨性評価 (2008年, 井手ら)

供試薬剤	倍数	防除価			
		0mm	200mm	200mm	300mm
ジマンダイセン水和剤	400	100	未試験	94	91
+コロマイト水和剤	2,000	100		12	0
+オルトラン水和剤	1,500				
+コロマイト水和剤	2,000	100		97	87
+テルスター水和剤	1,000				
+バロックフロアブル	2,000	100		93	84
+オルトラン水和剤	1,500				

防除価(0~100)の値が高いほど効果が高いことを示す

の両方で収穫前日まで使用できません。収穫間際になって褐色腐敗病が問題となった場合の薬剤として有効です。ただし、着色初期の高温時に散布すると日焼けの発生を助長しますのでご注意ください。

◎ケミクロンG

スプリンクラー防除の際に使用します。噴口部での濃度が一〇〇、〇〇〇倍になるように調整して使用してください。

■混用すると防除効果は低下

殺虫剤など混用散布すると防除効果は低下します。例えばジマンダイセン水和剤を黒点病防除で使用する場合、累積降雨量二〇〇〜二五〇mmの降雨で再散布を行います。表一〜表三で示すように、殺虫剤を混用すると耐雨性が劣ります。これまで何度か試験を行ってききましたが、殺ダニ剤を混用すると耐雨性が劣ることが多いようです。また、

三種以上の薬剤を混用すると著しく効果が低下する場合があります。

このため、殺ダニ剤を混用したり、三種類以上の薬剤を混用した場合は累積降雨量一五〇mm程度を再散布の目安としてください。

緑かび病

■耕種的対策

病原菌は傷口から侵入し、病勢が進むと写真二で示すように緑色のかびを生じるのが特徴です。薬剤散布も大事で

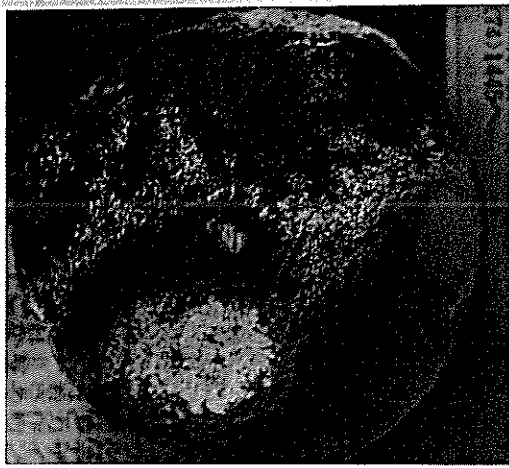


写真2 カンキツ緑かび病

すが、一番大事なのはハサミ傷や、手荒な取り扱いによって生じる大きな傷の発生を防ぐことです。

また、収穫中にコンテナの中に入る枯れ枝も傷の原因となりますので注意してください。

他にも果実が濡れた状態での収穫は禁物です。浮き皮果は緑かび病が発生しやすいうえに、果実の大きさの割には軽いので、箱詰めする際に無理やり押し込められ果実どうしを圧迫してしまう場合が多いようです。天なり果や着果量が極端に少ない樹など、浮き皮果になりやすい果実は仕上げ摘果の際に必ず除去しておいてください。

また、褐色腐敗病と同様に、緑かび病が発生した果実をそのまま園内に放置しないように注意してください。着果量が多い年は緑かび病が問題になることが多いので、これらのポイントをしっかり守ってください。

■選果場、貯蔵庫での留意点

選果場内や貯蔵庫内に緑かび病が発病した果実がそのまま放置されていることを時々見かけます。このような状態だと病原菌の胞子が選果場内や貯蔵庫内に浮遊してしまい、ますので、せっかく圃場で万全な対策をとっていてもこれでは何なりません。腐敗した果実はこまめに処分してください。

また、床などに腐敗した果実をこびりついたままにしないよう注意してください。

■薬剤防除

ベンズイミダゾール系剤（トップジンM水和剤二、〇〇倍またはベンレート水和剤四、〇〇〇倍）とベフラン

液剤二、〇〇〇倍の混用散布

か、ベフトップジンフロアブル（トップジンMとベフランを予め混用してある薬剤です）一、五〇〇倍で対応します。いずれの品種も収穫七

二日前に散布を行ってください。

基本的に一回散布で大丈夫ですが、散布後に一五〇mm以上の降雨があれば再散布を行ってください。

ベンズイミダゾール系剤とベフラン液剤を混用する際には必ずベンズイミダゾール系剤（トップジンM水和剤、ベンレート水和剤）を先に溶かしてからベフラン液剤を溶かしてください。逆の順序で溶かすと沈殿を生じます。

また、ディスクノズルを使用し、果実一個一個を包み込むように丁寧に薬液を散布しないと防除効果はあがりませんのでご注意ください。

以上が褐色腐敗病と緑かび病の対策のポイントです。今回の記事で記したポイントをしっかりと守り、今年のカンキツの有利販売につなげましょう。