

(様式2)

農業の新しい技術

No.608 (平成21年9月)

分類コード 04-04

熊本県農林水産部

メロン退緑黄化病の被害は育苗期後半の粒剤処理と 交配直前の液剤散布で防ぐ

農業研究センター 生産環境研究所病害虫研究室

担当者：行徳 裕・樋口聡志

農産園芸研究所野菜研究室

担当者：林田慎一

研究のねらい

平成16年から県内のメロン産地で発生している黄化症は、タバココナジラミが媒介するウリ類退緑黄化ウイルスの感染が原因でおこるメロン退緑黄化病である(平成20年度農業の新しい技術)。ウイルスに感染した株は、20~30日後から黄化が始まり、収穫果実の糖度と重量が低下する。黄化の程度と果実品質への影響は、着果20日後までに発病した株まで認められ、感染時期が早いほど大きい。そこで、着果20日後までのタバココナジラミ防除に重点を置く感染防止対策を明らかにする。

研究の成果

1. メロン退緑黄化病とタバココナジラミの発生は、定植時にニテンピラム粒剤またはジノテフラン粒剤を処理し、交配直前にピリダベンフロアブルを散布することで収穫期まで抑えられる(図1)。
2. ニテンピラム粒剤またはジノテフラン粒剤の媒介抑制効果は、定植時処理に比べて育苗期後半処理が高い(図2)。
3. 以上の結果から、育苗期後半の粒剤処理と交配直前の液剤散布で、メロン退緑黄化病の発生を抑制できる(表1)。

普及上の留意点

1. 近紫外線除去フィルムや防虫ネット等を設置したハウスで育成した健全な苗を使用する。
2. 薬剤だけでは感染を完全に防止できない。ハウス開口部に防虫ネット(目合い10.8mm以下、目合い10.4mm推奨)を設置し、保毒虫の侵入を防止する。ただし、防虫ネットの設置によりハウス内の温度が上昇するので、注意する。
3. 栽培終了後は、保毒虫のハウス外への分散を防ぐため、株を抜き取り、密閉処理を行う。

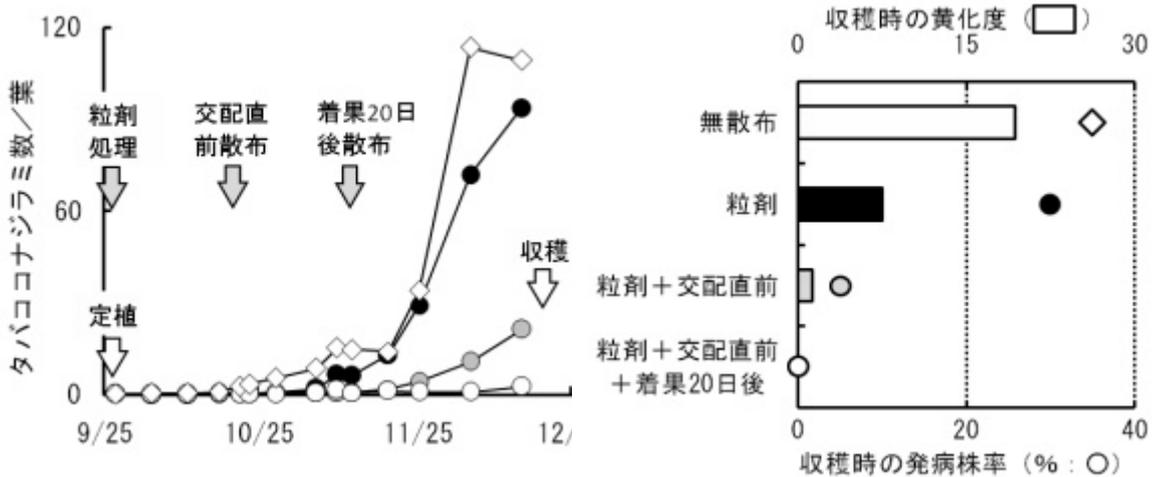


図1 粒剤と生育期散布を組み合わせた防除体系の退緑黄化病（右）とタバココナジラミ（左）に対する効果
 □：定植時粒剤処理 + 交配直前散布 + 着果20日後散布体系。 ●：定植時粒剤処理 + 交配直前散布の体系。
 ○：定植時粒剤処理のみ。 ◇：無散布。 ↓：粒剤処理はニテンピラム粒剤1g/株を定植時に株元処理した。交配直前散布と着果20日後散布には、ピリダベンフロアブル1,000倍を使用した。
 栽培品種はアールスセイヌ秋冬、定植：9月26日、交配：10月21-28日、収穫：11月27日。

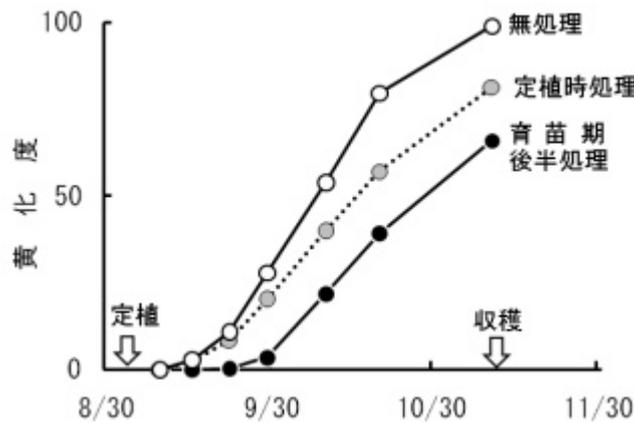


図2 退緑黄化病に対する育苗期後半粒剤処理と定植時粒剤処理の効果
 ○：定植2日前粒剤処理 + 交配直前散布の体系。 ●：定植時粒剤 + 交配直前散布。 ◇：無散布。
 粒剤にはジノテフラン粒剤1g/株処理を使用した。交配直前散布にはピリダベンフロアブル1000倍を使用した。
 品種はアールスセイヌ秋冬、定植は9月2日、交配は9月23-28日、収穫は11月25日。
 粒剤の効果を比較するため、タバココナジラミが寄生する退緑黄化病発病株を定植から収穫までハウス内に設置した。

表1 抑制型メロンにおける退緑黄化病の防除対策

時期	退緑黄化病対策
育苗期	近紫外線除去フィルムと目合い0.4mmの防虫ネットを設置して健全な苗を育成する。
定植期	育苗期後半（定植1～3日前）にニテンピラム粒剤1g/株またはジノテフラン粒剤1g/株を定植予定苗の株元に処理する。
交配直前	交配を開始する直前にピリダベンフロアブル1,000倍を散布する。
着果20日後	タバココナジラミまたは退緑黄化病の発生が増加する場合は追加防除する。
収穫後	密閉処理でタバココナジラミを死滅させ、株が枯死した後、残渣を処分する。