

平成 19 年度病害虫発生予察特殊報第 4 号

(メロンおよびキュウリ黄化症の発生原因)

平成 20 年 2 月 4 日
大分県農林水産研究センター
安全農業研究所

病害虫名 メロン退緑黄化病，キュウリ退緑黄化病（仮称）

被害作物 メロン，キュウリ

病原ウイルス Cucurbit chlorotic yellows virus（仮称）

1．発生確認の経過

九州における初確認は平成 16 年に熊本県内の秋冬作メロンおよびキュウリであり，大分県での初確認は平成 18 年に夏秋作メロンおよび秋冬作キュウリである。症状は，葉が黄化（以下 黄化症）し，タバココナジラミバイオタイプ Q の接種で再現されたが，当初はタバココナジラミバイオタイプ Q による異常症とされた。

しかし，平成 18 年度に開始された先端技術を活用した農林水産研究高度化事業（「果菜類における新規コナジラミ（バイオタイプ Q）等防除技術の開発」中核機関：（独）野菜茶業研究所）で熊本県，佐賀県，大分県および宮崎県の研究グループが試験したところ，ウイルスの関与が疑われた。平成 19 年に（独）九州沖縄農業研究センターがクロステロウイルス科クリニウイルス属の新規ウイルスを検出し，同研究グループが本ウイルスをバイオタイプ Q が媒介することを確認した。この結果から，黄化症がウイルス病であることが明らかになった。

なお，大分県では現地ほ場から採集した黄化症発症メロンおよびキュウリから本ウイルスの感染を確認した。

2．感染植物

感染が確認されている植物はメロン，キュウリ，スイカである。

3．主な感染植物での症状および被害

はじめ，葉に退緑小斑点が生じ，斑点が増加・癒合しながら黄化，拡大して斑状の黄化葉となる。症状が進展すると斑点状の緑色部分を残して葉の全面が黄化する。キュウリの場合は葉縁が下側に巻く症状が認められる。

メロンでは果実糖度および果実重量の低下，キュウリでは黄化による草勢低下と減収が認められる。

病徴は，オンシツコナジラミが媒介する *Beat pseudoyellows virus*（BPYV）によるキュウリ黄化病と酷似している。

4．伝染方法

現在、タバココナジラミバイオタイプ Q が本ウイルスを媒介することが確認されている。媒介するコナジラミの種類、タバココナジラミのバイオタイプ、媒介に関係するウイルスの特性、感染植物については試験中である。ただし、クリニウイルスは、半永続媒介で経卵伝染、汁液伝染、土壌伝染、種子伝染しないことが知られている。

5．防除対策

- 1) 媒介昆虫であるタバココナジラミの施設内への侵入を防止するとともに、施設に侵入した個体を薬剤で防除する。特に、育苗期間から生育初期の感染は経済的な被害につながるため、この時期の対策を重視する。
- 2) 発病株は伝染源となるため、直ちに抜き取りほ場外に持ち出して埋没処分するかビニール袋に入れて完全に枯れるまで密閉処理する。
- 3) 黄色粘着トラップを施設内に設置して媒介昆虫の早期発見に努める。
- 4) 発生地域で育成した苗は、ウイルスに感染している可能性がある。未発生地域ではウイルスの侵入を防止するため、発生地域から苗を購入する場合は、ウイルス対策を実施している施設で育苗した苗を購入するなど、注意する。
- 5) 施設栽培では、栽培終了時にハウスを密閉処理し、媒介昆虫が施設外に飛び出さないようにする。
- 6) 未発生地域で疑わしい症状が発生した場合は、各地方振興局生産流通部を通じ、安全農業研究所に連絡する。



写真-1 メロン（左）およびキュウリ退緑黄化病（右）が発病した現地農家ほ場

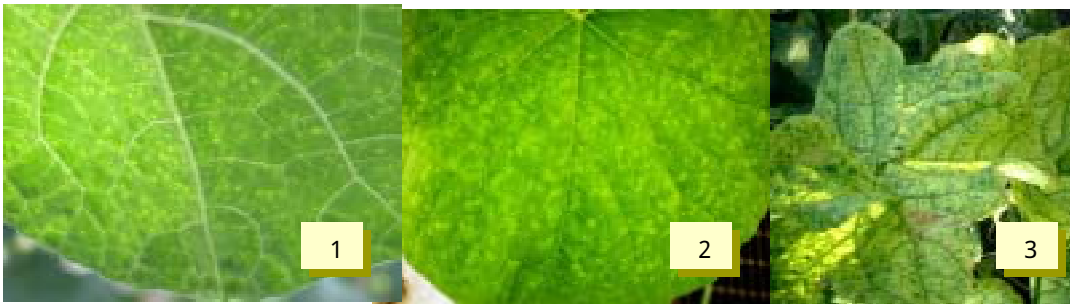


写真-2 メロンおよびキュウリ退緑黄化病の病徴

メロン

- 1：初期病徴（不整形の退緑小斑点）
 - 2：退緑小斑点が増加，黄化しながら癒合拡大
 - 3：葉脈および緑斑を残し黄化
- 1 2 3の順に進展する。

キュウリ

- 4：葉脈を残して黄化し，下側に巻葉（宮崎県農業総合試験場提供）

