

タバココナジラミバイオタイプQは メロン黄化症を起こす

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年から本県のメロンで発生している黄化症状（以下メロン黄化症）は、発生原因が明らかにされていない。そこで、原因の一つと考えられるタバココナジラミバイオタイプQを接種して発症への関与を明らかにする。

研究の成果

- 1．メロン苗にタバココナジラミバイオタイプQ（以下バイオタイプQ）を30日間接種することで黄化症の初期症状である退緑小斑点が発生した。この症状は、バイオタイプB（＝シルバーリーフコナジラミ）では発生しない（表1，写真1）。
- 2．バイオタイプQを接種したメロン苗を76日間栽培したところ、葉の黄化は斑状に緑色部分が残る典型的な黄化症状に進展した（図1）。
- 3．網ケージ内と網ケージ外にメロンを定植したところ、バイオタイプQが多発生した網ケージ外の黄化症発症株率は82.8%と発生が少ない網ケージ内の3.3%に比べて高かった（表2，図2）。
- 4．以上の結果から、バイオタイプQの寄生により黄化症が発生する。

普及上の留意点

- 1．バイオタイプQの寄生密度や寄生時期と発生の有無，程度の関係は明らかにされていない。
- 2．黄化症の発生を少なくするためにはバイオタイプQの防除を実施する。育苗施設は防虫ネット（目合い10.4mm）等を設置し，バイオタイプQの侵入を少なくする。
- 3．黄化症の発生は草勢低下で助長される可能性があるため，草勢維持に努める。
- 4．黄化症は，従来発生していた黄化葉症と症状で区別できないが，原因が異なる。

表1 タバココナジラミ類接種による黄化症の再現

供試個体群	供試株数	反復数	発症株 ^{a)} 数
Q biotype	3	2	6
B biotype	3	2	0
無接種	3	2	0

a) 黄化症の初期症状である退緑小斑点が確認された株



写真1 接種試験で発生した退緑小斑点

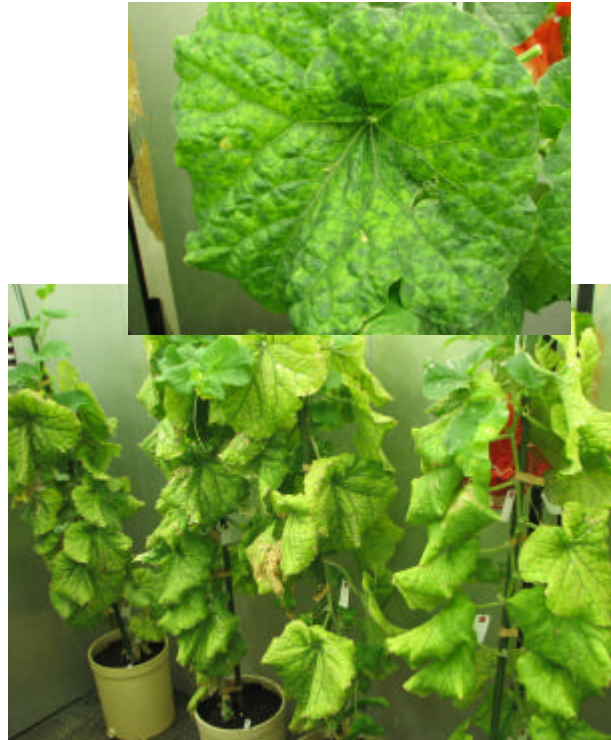
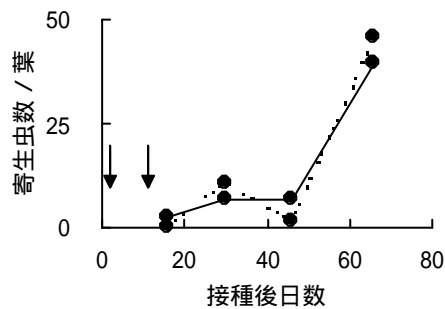
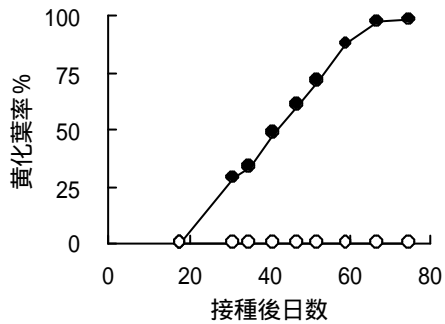


図1 タバココナジラミバイオタイプ接種による寄生密度，黄化葉率の推移（左）とその症状（右）

上図： 接種区 無接種区

下図： ，100頭放飼， 50頭放飼，破線 幼虫数，実線 成虫数

表2 ガラスハウス内での隔離試験

区 別	供試株数	発症株率
0.4mm網ケージ内	30	3.3% **
0.4mm網ケージ外	29	82.8% **

** : Fisher's test で1%水準で有意差があることを示す。

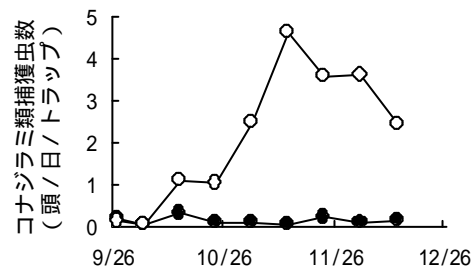


図2 ガラスハウス隔離試験におけるコナジラミ類の発生推移

○ : 0.4mm網ケージ内， ● : 網ケージ外