

ヒメフタテンヨコバイによるタマネギ萎黄病の媒介状態

宮原和夫・脇部秀彦・松崎正文・*田中欽二 (佐賀県農業試験場・*佐賀大学農学部)

MIYAHARA, K., H. WAKIBE, M. MATSUZAKI and K. TANAKA : Transmission Test of Onion Yellows Agent by *Macrostelus orientalis*

佐賀県で発生したタマネギ萎黄病はヒメフタテンヨコバイによって媒介されることが明らかになったが¹⁾、筆者らは本病原のヒメフタテンヨコバイによる媒介の状態を調べたので、その概要を報告する。

1. 試験方法

供試虫：ヒメフタテンヨコバイは佐賀農試内ほ場から1981年9月に採集し、オオムギ芽出し苗で継代飼育したもので、供試時3～4令幼虫である。供試虫の飼育及び獲得・接種吸汁は25℃16時間照明下で行った。

獲得吸汁：1981年10月上記農試ほ場の採集虫の吸汁によって発病し、萎黄症状を示したレタス株を用いて、供試虫に集団で3日間(1982年3月30日～4月2日)獲得吸汁させた。

個別接種：検定用の接種植物はシュンギクの健苗を用いた。獲得吸汁終了後個別に1本の苗に移し、1～3日ごとに植物を取り換えて虫が死亡するまで接種を続けた。接種後の植物はガラス室内に設けられた昼温25℃、夜温13℃の隔離室内で栽培し、発病の有無を観察した。

2. 結果及び考察

試験には30頭を供したが、その多くは獲得吸汁開始後約1ヵ月間はよく生存し、一部は2ヵ月間生存した。本病原の媒介があった22頭についてみると(第1表)、半数の個体は獲得吸汁開始後24～38日間生存し、最長は63～64日であった。これらについて本病原の虫体内潜伏期間をみると、最短13～14日、最長23～25日、約半数の個体は15～16日であった。媒介の持続期間は10日前後の個体が多かったが、3～5週間の個体もあり、この間、断続的あるいは連続的に媒介が認められた。媒介力に雌雄差はみられなかった。本病原の媒介の状態は、新海²⁾のヒメフタテンヨコバイによるミツバてんぐ巢病及びレタス萎黄病両病原の媒介の状態に似ている。

引用文献

- 1) 宮原和夫・松崎正文・田中欽二・佐古寛道：日植病報，48，551-554，1982。
- 2) 新海 昭：農林水産技術会議事務局研究成果，112，271-295，1978。

第1表 タマネギ萎黄病のヒメフタテンヨコバイによる媒介の状態

虫番号	獲得吸汁開始後日数(日)																												
	4	6	9	12	14	16	18	20	21	23	24	27	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	51	53	56	58	60	62	63
1 ♀	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 ♂	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3 ♂	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4 ♀	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5 ♀	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6 ♀	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7 ♂	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8 ♀	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9 ♂	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10 ♀	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11 ♀	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12 ♀	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13 ♂	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14 ♀	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15 ♂	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16 ♀	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17 ♀	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18 ♀	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19 ♀	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20 ♂	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21 ♂	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 ♀	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

注) 媒介虫のみ表示，+：媒介 -：媒介なし