

3 栃木県におけるミナミキイロアザミウマ生息状況調査

(1) 目的

2008年11月、足利市、佐野市の施設きゅうりでキュウリ黄化えそ病の発生が本県で初めて確認された。本病害によるきゅうりでの被害は大きいため、今後本病害の分布の動向を予測する必要がある。

キュウリ黄化えそ病の病原であるメロン黄化えそウイルス *Melon yellow spot virus* (MYSV) はミナミキイロアザミウマによって持続伝搬される。そのため、ミナミキイロアザミウマの生息状況は、MYSVの分布を左右する最も大きな要因であり、今後のMYSVの分布の動向を予測する大きな手掛かりとなる。

そこで、本県におけるミナミキイロアザミウマの生息状況を明らかにするため、青色粘着板を野外に設置し、誘殺状況を調査した。

(2) 材料および方法

調査は平成21年7月下旬～9月下旬に行った(表1)。青色粘着板を県内の露地きゅうりほ場付近2地点、露地なすほ場付近4地点、および廃作後のきゅうり施設付近の野外3地点の合計9地点に設置した(表1)。設置場所を図1に示した。

調査には青色粘着板を用いた。青色粘着板は、図2に示すように支柱等を用いて、地上約1mに設置した。廃作後のきゅうり施設付近では、粘着板を粘着面を野外の雑草地に向けて、それ以外の地点では粘着面をほ場に向けて設置した。

青色粘着板の設置期間は、露地きゅうりほ場付近・廃作後のきゅうり施設付近では設置開始日から約4週間設置し、露地なすほ場付近では設置開始日から約1週間設置した。各粘着板とも1週間に1度回収し、誘殺されたミナミキイロアザミウマ、その他のアザミウマ類の個体数を計数した。

(3) 結果

ミナミキイロアザミウマは日光市根室、那須塩原市寺子、下野市上古山、佐野市伊保内、宇都宮市柳田、那珂川町久那瀬の県内6カ所で誘殺され、県内に広く分布していた(表2)。ミナミキイロアザミウマの誘殺数は、きゅうりでの平均値となすでの平均値の間に有意な差は認められなかった(表2)。アザミウマ類の誘殺数は、きゅうりでの平均値よりなすでの平均値の方が有意に多かった(表2)。

ミナミキイロアザミウマは県内広く分布し、7～9月のきゅうり栽培、なす栽培ほ場どちらにも、数は少ないながらも同程度発生していることがわかった。

表1 青色粘着板の設置状況

栽培作目	地点	調査開始日	調査終了日	調査枚数
露地きゅうり	日光市根室	7/21	8/19	4
	那須塩原市寺子	7/24	8/12	4
施設きゅうり (廃作後～定植直後)	下野市上古山	7/27	9/24	6
	佐野市伊保内	7/27	9/18	8
	宇都宮市柳田	7/24	8/24	4
露地なす	鹿沼市口栗野	7/21	8/12	3
	野木町佐川野	7/28	8/4	1
	那珂川町久那瀬	7/24	7/31	1
	佐野市牧町	7/28	8/5	1

表2 ミナミキイロアザミウマおよびアザミウマ類の青色粘着板への誘殺数（頭/枚/日）

栽培作物	地点	ミナミキイロアザミウマ (頭/枚/日 ¹⁾)	アザミウマ類 (頭/枚/日)
露地きゅうり	日光市根室	0.0±0.1	23.3± 13.2
	那須塩原市寺子	0.0±0.1	7.2± 1.6
施設きゅうり (廃作後～定植直後)	下野市上古山	2.4±4.4	15.7± 13.1
	佐野市伊保内	0.1±0.1	1.3± 1.5
	宇都宮市柳田	2.9±0.9	7.8± 1.5
平均値	-	1.2±2.5 a ²⁾	10.8± 11.5 b
露地なす	鹿沼市口栗野	0.0	45.4± 32.4
	野木町佐川野	0.0	282.3
	那珂川町久那瀬	0.6	29.7
	佐野市牧町	0.0	17.8
平均値	-	0.1±0.2 a	78.3± 102.7 c

¹⁾ 一日当たりのアザミウマ類の誘殺数。数値は個体数±標準偏差を示す。

²⁾ 同じアルファベットはMann-Whitney U検定で有意な差がないことを示す (p<0.01)。

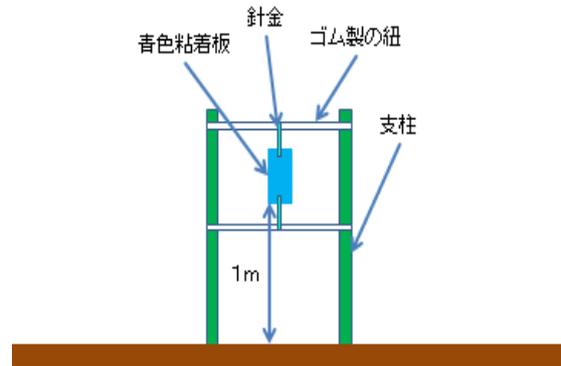
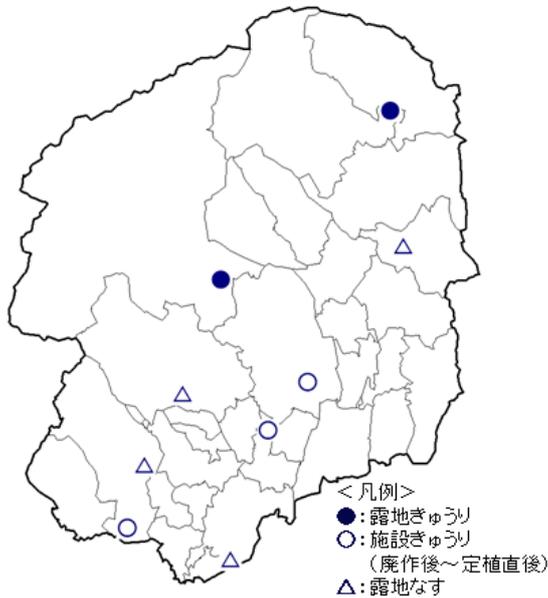


図1 青色粘着板の設置場所及び栽培作物

図2 青色粘着板の設置方法

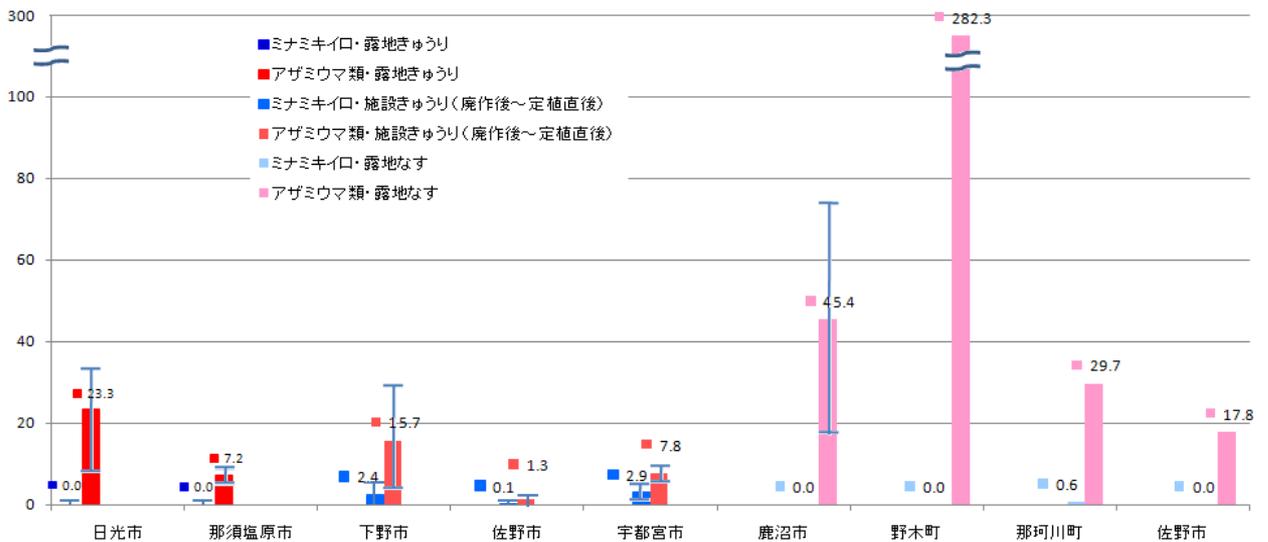


図3 ミナミキイロアザミウマおよびアザミウマ類の青色粘着板への誘殺数（頭/枚/日）