

ヒメトビウンカのイネ縞葉枯ウイルス保毒虫率調査結果

令和4年3月23日

埼玉県病害虫防除所

病害虫防除所では、イネ縞葉枯病の発生量を予測するため、ヒメトビウンカのイネ縞葉枯ウイルス保毒虫率を調査しています。

今年度の調査の結果、保毒虫率は過去10年で最も低くなっています。ただし、5月中旬までの移植が主体の地域では5月下旬以降の移植が主体の地域よりも保毒虫率が高くなっています。また、5月下旬以降の移植が主体の地域でも、キヌヒカリ等のイネ縞葉枯病感受性品種作付ほ場の周辺では保毒虫率が高い傾向が見られます。

1 調査方法

令和3年11月～4年3月に、県内25か所の水田周辺でヒメトビウンカ幼虫(写真1)をサンプリング(100頭程度/1か所)し、ELISA法(図1)により保毒虫を判定し、イネ縞葉枯ウイルス保毒虫率を算出した。



写真1 ヒメトビウンカ幼虫
(体長2mm)

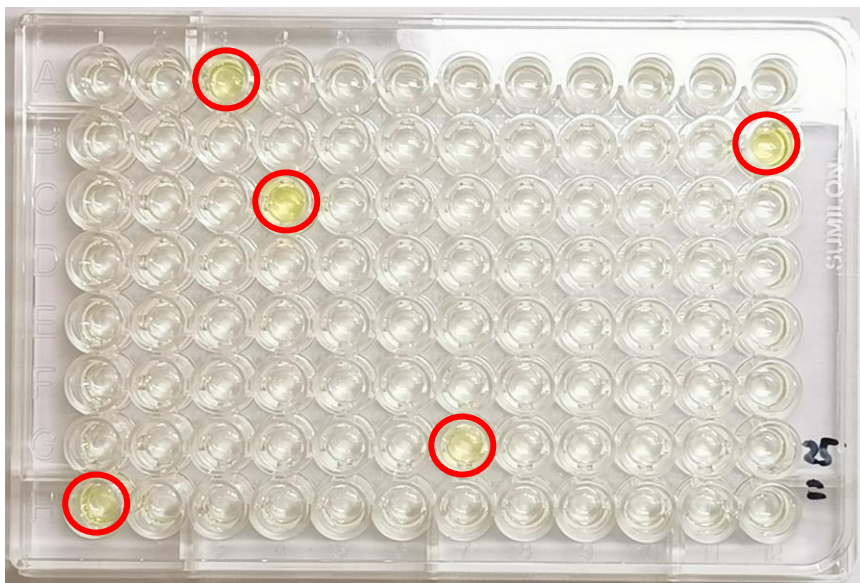


図1 ELISA法による保毒虫判定
ウイルス有り：黄色(○内)、ウイルス無し：無色

2 調査結果の概要

令和3年度のヒメトビウンカ幼虫のイネ縞葉枯ウイルス保毒虫率は、平均で3.3%となった(図2)。5月中旬までの移植が主体の地域の平均保毒虫率は5.5%で、5月下旬以降の移植が主体の地域(1.8%)より有意に高く、保毒虫率が10%を超える地点も確認された(表1)。

5月中旬までの移植が主体の地域では「コシヒカリ」(イネ縞葉枯病感受性品種)の作付比率が高いが、5月下旬以降の移植が主体の地域では「彩のかがやき」「彩のきずな」等のイネ縞葉枯病抵抗性品種への転換が進んできたため、保毒虫率が低下してきていると考えられる。ただし、5月下旬以降の移植が主体の地域でも、「キヌヒカリ」(イネ縞葉枯病感受性品種)作付ほ場の周辺では保毒虫率が高い傾向が見られる。

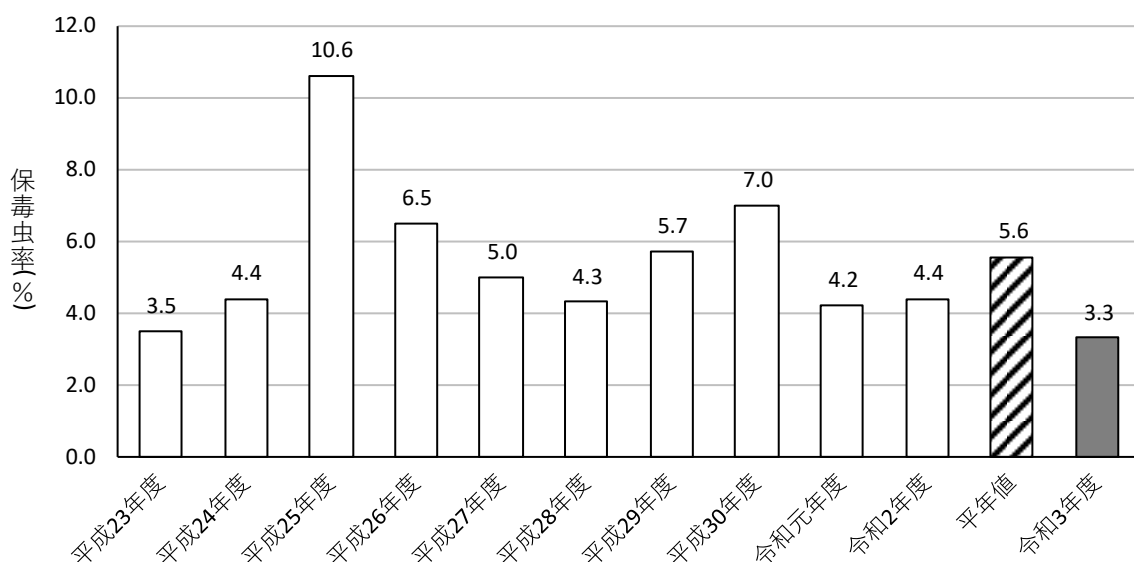


図2 ヒメトビウンカのイネ縞葉枯病ウイルス保毒虫率の推移

表1 ヒメトビウンカのイネ縞葉枯病ウイルス保毒虫率(令和3年度)

5月中旬までの移植地域		5月下旬以降の移植地域		
採集地点	保毒虫率(%)	採集地点	保毒虫率(%)	
さいたま市桜区昭和	5.2	坂戸市紺屋	3.1	
鴻巣市屈巢	5.2	小川町下横田	3.1	
富士見市南畑	5.2	川島町平沼	0.0	
川越市古谷本郷	6.3	吉見町久保田	0.0	
熊谷市中曽根	8.3	滑川町山田	1.0	
加須市大越	13.5	秩父市小柱	7.3	
加須市小野袋	4.2	本庄市児玉町吉田林	0.0	
春日部市樋籠	4.2	美里町関	2.1	
幸手市平野	1.0	上里町長浜	3.1	
白岡市野牛	2.1	熊谷市小泉	0.0	
		熊谷市樋春	2.1	
		行田市前谷	1.0	
		行田市上池守	1.0	
		加須市下谷	1.0	
		久喜市菖蒲町三箇	2.1	
地域平均(10地点)	5.5	地域平均(15地点)	1.8	P<0.01
採集地点数	25	平均保毒虫率(%)	3.3	