

# イネ縞葉枯病抵抗性品種「星の光」における ヒメトビウンカ及びイネ縞葉枯病の発生

## 1 調査のねらい

本県においては、近年、麦類の作付増加に伴い縞葉枯病が多発生する傾向にあり問題となっている。その耕種的な防除対策として、縞葉枯病抵抗性品種「星の光」が導入されつつある。そこで、本品種におけるヒメトビウンカ、縞葉枯病及びその他の病害虫の発生動向などを明らかにし、発生予察及び防除対策の資料を得るため調査を行った。

## 2 調査方法

小山市小葉の同一ほ場（58a）内に昭和58年5月14日に稚苗機械移植された星の光及び罹病性品種コシヒカリについて調査を行った。ヒメトビウンカの発生活長は、各品種2か所について、36cm直径の捕虫網による25回振りすくい取り法により調べた。縞葉枯病及び黒すじ萎縮病の発生状況は各品種1,000株×2か所について、7月8日及び8月12日に調べた。また、ヒメトビウンカの縞葉枯病ウィルス保毒虫率を抗体感作赤血球凝集反応法により、7月15日に各品種栽培場所より採集した第2世代虫及び各品種栽培跡地に隣接した畦畔より採集した越冬世代虫について検定した。その他の病害虫については発生状況を観察した。なお、施肥・水管理・薬剤散布は両品種とも同一の方法により行った。

## 3 調査結果及び考察

ヒメトビウンカの発生は、両品種ともほぼ同様の発生活長を示し、密度は全般的にコシヒカリに比べ星の光でやや高い傾向がみられた（表-1）。縞葉枯病の発生は、7月8日、8月12日の調査ともコシヒカリに比べ星の光で著しく少なく、黒すじ萎縮病の発生は8月12日の調査で両品種ともわずかに発生が認められた（表-2）。保毒虫率はコシヒカリに比べ星の光で低かった（表-3）。その他の病害虫では紋枯病がコシヒカリに比べ星の光でやや多く、いもち病は両品種とも少なく、白葉枯病は星の光でわずかに認められた。調査ほ場以外の星の光栽培ほ場では、一部で白葉枯病・籾枯細菌病の目立つほ場があり、また、湛水土中直播栽培では黒すじ萎縮病の発生が目立つほ場がみられた。

以上の結果から、星の光を栽培すれば縞葉枯病の発生少なく、ヒメトビウンカの保毒虫率も低下すると考えられる。しかし、本品種は黒すじ萎縮病に対する抵抗性がなく、ヒメトビウンカの密度も低下させないことから、本品種を栽培した場合でも、黒すじ萎縮病の発生増加の防止及び周辺ほ場へのヒメトビウンカの発生源となるのを防止するため、ヒメトビウンカの第2回成虫～第2世代幼虫の防除は必要と考えられる。また、在来の品種に比べ紋枯病・白葉枯病・籾枯細菌病などが発生しやすいと考えられ、その防除対策を検討する必要がある。

#### 4 成果の概要

星の光及びコシヒカリ栽培ほ場における病害虫の発生を調べたところ、コシヒカリに比べ星の光ではヒメトビウンカの密度はやや高かったが、縞葉枯病の発生は著しく少なく、ヒメトビウンカの保毒虫率も低かった。黒すじ萎縮病は少発生であったが両品種ともみられた。その他の病害虫は星の光で紋枯病が多く白葉枯病がわずかに認められ、その他、籾枯細菌病の発生が目立つほ場がみられた。

(担当者 病理昆虫部：齊藤浩一，栃木分場：本郷 武・橋田弘一※・大森貴寿)

※現病理昆虫部

表-1 ヒメトビウンカの発生活消長 (25回振りすくい取り虫数)

品 種	6月/16日	6/17	6/20	6/27	7/4	7/11	7/18
コシヒカリ	成虫	5.0	63.0	58.5	33.5	21.0	5.5
	幼虫	0.0	0.0	0.0	0.0	30.0	35.0
	計	5.0	63.0	58.5	33.5	51.0	40.5
星の光	成虫	7.5	59.5	82.5	36.0	19.0	3.5
	幼虫	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5	76.0
	計	7.5	59.5	82.5	36.0	27.5	79.5

  

品 種	7月/25日	8/1	8/9	8/12	8/22	8/29	9/5
コシヒカリ	成虫	23.0	7.5	34.5	54.5	39.5	60.5
	幼虫	0.0	1.5	19.0	58.0	3.0	10.5
	計	23.0	9.0	53.5	112.5	42.5	71.0
星の光	成虫	32.0	19.5	49.5	101.5	132.0	110.0
	幼虫	8.0	3.0	31.5	100.0	18.0	45.0
	計	40.0	22.5	81.0	201.5	150.0	155.0

表-2 縞葉枯病・黒すじ萎縮病の発生状況

品 種	縞 葉 枯 病				黒すじ萎縮病
	7 月 8 日		8 月 1 2 日		8 月 1 2 日
	発病株率 %	発病莖率 %	発病株率 %	発病莖率 %	発病株率 %
星の光	0.1	0.0	0.7	0.0	0.1
コシヒカリ	2.42	2.3	85.1	33.9	0.2

表-3 ヒメトビウンカの縞葉枯病ウィルス保毒虫率(%)

品 種	7月15日(第2世代)	11月21日(越冬世代)
星の光	12.5	23.0
コシヒカリ	24.7	33.5