

再生稲におけるイネ縞葉枯病の増加が翌春のヒメトビウンカのイネ縞葉枯ウイルス保毒虫率に及ぼす影響

[要約]

イネ収穫後の再生稲（ひこばえ）において、イネ縞葉枯病が増加すると畦畔で越冬するヒメトビウンカ幼虫のイネ縞葉枯ウイルス保毒虫率が高くなる。

農業総合センター農業研究所

農業総合センター病害虫防除部

平成29年度

成果
区分

技術情報

1. 背景・ねらい

イネ縞葉枯病は県西地域を中心に発生の多い状況が続いており、県南地域においても発生が増加傾向にある。収穫後の刈り株から伸び出す再生稲（ひこばえ）は、ヒメトビウンカの生息・越冬場所となるとともにイネ縞葉枯ウイルス保毒虫率（以下保毒虫率とする）を高める可能性があることから、収穫後の耕起は本病の対策として重要である。しかし、再生稲における発病の増加や保毒虫率の上昇がその後の本病の発生に及ぼす影響についてまとめた事例は少ない。そこで、病害虫防除所の巡回調査圃場である筑西市二木成の圃場およびその周辺で得られた平成19年～24年のデータからこれらの関係を整理し、収穫後の耕起に関する基礎資料とする。

2. 成果の内容・特徴

- 1) 筑西市二木成の巡回調査は、ブロックローテーションにより平成20、21、23、24年はブロックA、平成22年はブロックBの圃場において行った（図1）。なお、ブロックAとブロックBの巡回調査圃場の距離は、約200mである。
- 2) 筑西市二木成の巡回調査圃場において、縞葉枯病の8月上旬の発病株率は平成20～23年は4～24%で推移し、平成24年に64%と急激に増加した（図2）。
- 3) 平成23年の再生稲におけるイネ縞葉枯病の発病株率は、ブロックBが17.7%であったのに対し、ブロックAでは46.5%と高かった（図3）。
- 4) 平成24年の3月にブロックAの畦畔のイネ科雑草から採集したヒメトビウンカ越冬世代幼虫の保毒虫率は17.7%であった。一方、平成23年は大豆を主に作付していたブロックBの畦畔等のイネ科雑草から採集したヒメトビウンカ越冬世代幼虫の保毒虫率は3.6%であり、ブロックAと比較して低かった。（図3）
- 5) ブロックAでは、平成23年の再生稲における発病の増加により、平成24年のヒメトビウンカ越冬世代幼虫の保毒虫率が高くなったものと推測される。

3. 成果の活用面・留意点

- 1) 本成果は、病害虫防除所の筑西市二木成の水稻巡回調査圃場（品種「コシヒカリ」）およびその周辺の水稲、畦畔等のイネ科雑草において得られた調査結果である。
- 2) イネ縞葉枯病対策としての収穫後の耕起の基礎資料とする。

4. 具体的データ

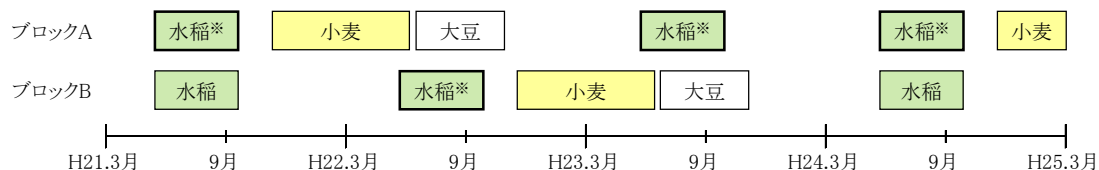


図1 平成21～24年の筑西市二木成のブロック別の作付状況
注) ※印は水稲の巡回調査圃場を意味する。

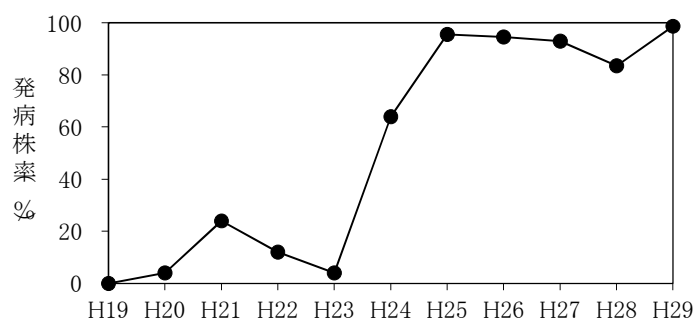


図2 筑西市二木成におけるイネ縞葉枯病発病株率の年次推移（8月上旬調査）

注) H19～24年の値は病虫害防除所の巡回調査圃場（育苗箱施用なし）における発病株率（調査株数：25株）で、H19年は別のブロック、20、21、23、24年はブロックA、22年はブロックBの水田で調査を行った。H25～29年は巡回調査圃場で薬剤の育苗箱施用を行ったことから、参考として農業研究所の現地試験圃場の無処理区の発病株率（調査株数：100株または300株）の値を用いた。

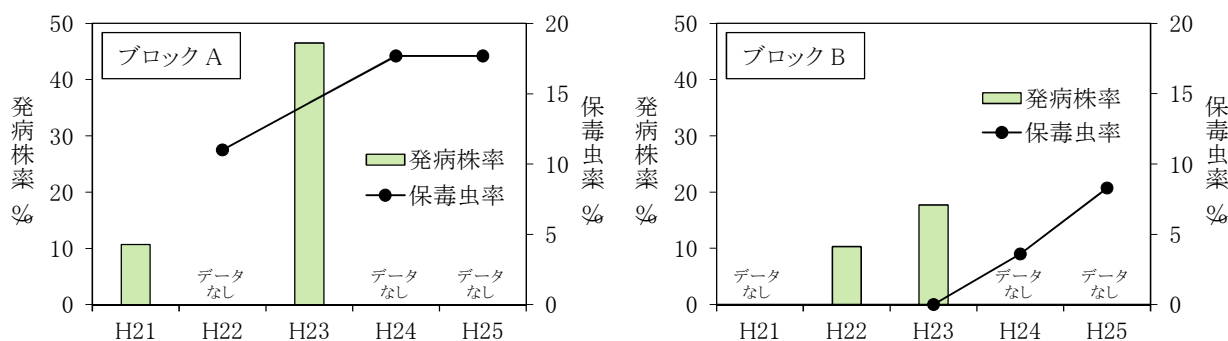


図3 再生稲におけるイネ縞葉枯病発病株率およびヒメトビウンカ越冬世代幼虫のイネ縞葉枯ウイルス保毒虫率の推移（筑西市二木成）

注1) 発病株率：巡回調査圃場およびその周辺圃場の10月の発病株率の平均値。なお、H23の巡回圃場はブロックAであり、ブロックBの調査地点は大豆であったが、その付近の再生稲において調査を行った。調査株数は1圃場当たり300株。

注2) 保毒虫率：3月に各ブロックの畦畔等のイネ科雑草から採集したヒメトビウンカ越冬世代幼虫のイネ縞葉枯ウイルス保毒虫率。

5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

農作物有害動植物発生予察事業・平成29年度・病虫研究室