

令和5年度病害虫発生予察注意報(第1号)の発表について

茨城県病害虫防除所では、イネ縞葉枯病のウイルスを媒介するヒメトビウンカの防除対策についての病害虫発生予察注意報を発表しました。

本年は、1月以降、気温が高めに推移してきたことから、水田におけるヒメトビウンカの防除適期が早まることが予想されるとともに、5月中旬現在の発生量が多く、今後、水稻でのヒメトビウンカの発生量も多くなる可能性があります。

そのため、効果的な防除を行うためには、例年よりも早期に防除を実施することが必要です。本病は適期に適切な防除を行うことで、被害を抑えることが出来ることから、広く適期防除を呼びかけるため発表するものです。

○病害虫発生予察注意報

「病害虫発生予察注意報」は、病害虫の多発生により農作物に大きな被害が発生すると予想され、かつ早急に防除対策を講じる必要がある場合に発表されます。

○イネ縞葉枯病

イネ縞葉枯病は、ヒメトビウンカ(写真1)という体長約3~4mmの害虫により媒介されるウイルス病です。本病は、イネ縞葉枯ウイルス(略してRSV)を保毒したヒメトビウンカがイネを吸汁することで、イネがウイルスに感染します。発病すると葉の緑色がかすり状に黄化し(写真2)、生育が不良となります。特に生育初期に発病すると、葉先から‘こより状’に垂れ下がって株が枯れ上がり(写真3)、出穂期に発病すると、穂が奇形となって(写真4)イネが稔らなくなるため減収します。

○媒介虫のヒメトビウンカ

幼虫は、水田畦畔や土手等のイネ科雑草で越冬し、4月上旬頃になると麦圃場等に移動し、そこで増殖します。6月上中旬頃、成虫が水田に飛び込み、イネの汁液を吸いながら数世代増殖します。ヒメトビウンカは、RSVに感染したイネを吸汁するとウイルスを持った虫(保毒虫)となり、死ぬまでウイルスを媒介し続けます。また、保毒虫が産んだ卵から生まれた幼虫の多くはウイルスを保毒しているため、本病の多発地域では翌年も本病が発生する可能性が高くなります。

○本年の小麦におけるヒメトビウンカの発生量

ヒメトビウンカは水田に飛び込む前に、麦圃場等で増殖をするため、麦圃場での発生量が多いと、水田への飛び込みも多くなる可能性があります。

5月中旬に小麦においてヒメトビウンカのすくい取り調査をしたところ、本年を含む過去8年中最も発生量が多い結果となったことから、水田でのイネ縞葉枯病の多発生が懸念されます。

○本年の水田におけるイネ縞葉枯病対策としてのヒメトビウンカの防除適期

イネ縞葉枯病はウイルス病であり、発病してから治療する方法はありません。したがって、イネがウイルスに感染しないよう、本病を媒介するヒメトビウンカを防除することが重要です。病害虫防除所では、これまでにヒメトビウンカを対象とした薬剤を育苗箱施用するよう情報提供(令和5年3月22日病害虫発生予察注意報第3号、病害虫防除所HP参照)してきました。

これから行う防除対策として、ヒメトビウンカの幼虫を対象とした本田における薬剤散布があります。本病の発生地域において、例年多発する水田や、本年育苗箱施用剤を使用しなかった水田で、ヒメトビウンカを対象とした本田防除を行うことが推奨されます。

今回の注意報において、本年の防除適期をよく確認して、適期を逃さないように防除することを呼び掛けています。



写真1 ヒメトビウンカ雄成虫（左）及び幼虫（右）
（成虫は体長約3～4mm、幼虫は体長約1～2mm）



写真2 イネ縞葉枯病による
葉の退緑症状



写真3 イネ縞葉枯病による
分けつ期の症状



写真4 イネ縞葉枯病による穂の
奇形

注 意 報

茨城県病害虫防除所

令和5年5月24日

病害虫発生予察注意報 第1号

水田でのヒメトビウンカの防除適期が早まる見込みです イネ縞葉枯病対策のため、適期に防除しましょう

[発表の内容]

作物名 : 水稲
病害虫名 : イネ縞葉枯病 (ヒメトビウンカ)
発生時期 : やや早い
発生量 : 多い
発生地域 : 県西地域、県南の一部地域

[発表の根拠]

- 5月23日現在、有効積算温度から計算した水田におけるヒメトビウンカ第一世代成虫の産卵最盛日は、平年よりやや早いと予測される (表1)。
- 5月中旬現在、県西・県南地域の小麦圃場におけるヒメトビウンカの10回振りすくい取り虫数は、本年を含む過去8年中最も多い (表2)。
- 2~3月に採集したヒメトビウンカ越冬世代幼虫におけるイネ縞葉枯ウイルス保毒虫率は、県西・県南地域15地点中7地点で5%以上*の高い値であった。

※農業研究所作成のマニュアルにおいて、育苗箱施用等による薬剤防除を推奨する値。
(令和5年3月22日発表 病害虫発生予察注意報第3号 参照)

表1 水田におけるヒメトビウンカ第一世代成虫の予測産卵最盛日および予測防除適期

| | アメダス地点 | 古河 | 下館 | 下妻 | つくば | 土浦 |
|----------------------------|-------------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|
| 予測産卵最盛日 ¹⁾ | 本年 | 6/5 | 6/10 | 6/8 | 6/10 | 6/7 |
| | 平年値 ³⁾ | 6/9 | 6/14 | 6/12 | 6/14 | 6/12 |
| 予測防除適期²⁾ | 本年 | 6/5-12 | 6/10-17 | 6/8-15 | 6/10-17 | 6/7-14 |

- 今後の気温が平年並に推移した場合の有効積算温度から予測した産卵最盛日 (5月23日現在)。
- 予測産卵最盛日から7日後までの期間。
- 前年から過去10年間の平均値。

表2 小麦圃場におけるヒメトビウンカの10回振りすくい取り虫数 (5月中下旬調査)

| | すくい取り虫数 (頭/10回振り) | | |
|---------------------|-------------------|-----------------------|------------------|
| | 本年値 | 過去7年平均値 ²⁾ | 順位 ³⁾ |
| 県西・県南 ¹⁾ | 154.4 | 56.2 | 1位/8年 |

- 県西7地点 (平成28年は5地点)、県南2地点。
- 平成28年~令和4年の7年間の平均値。
- 本年を含む過去の調査年数における本年値の順位。
1位/8年は、本年を含む過去8年中1位であることを示す。

[防除対策]

- ① イネ縞葉枯病の発生地域で、近年育苗箱施用剤を使用してもなお本病の発生が多かった水田や、本年育苗箱施用剤を使用しなかった水田等では、表 3 を参考にしてヒメトビウンカを対象とした本田防除を行う。
- ② 近年、ヒメトビウンカに対する防除適期が早まっているので、表 1 の本年の防除適期をよく確認し、適期に防除を行う。
(令和 3 年 9 月 30 日発表 病虫害発生予報 10 月号 p6 防除所レポート参照)
- ③ 無人ヘリコプターや乗用管理機等による本田散布を行うことができない水田では、投げ込み型殺虫剤（表 4）による本田防除を行う。
- ④ 育苗箱施用と本田散布の体系防除を行う場合は、薬剤抵抗性の発達を抑えるため、IRAC コードの異なる薬剤を選択する。
- ⑤ イネ縞葉枯病抵抗性品種作付けの水田であっても、ヒメトビウンカの増殖場所となるため、本病の多発生地域では防除を行う。

表 3 水稲のヒメトビウンカ防除に使用できる主な本田散布薬剤（令和 5 年 5 月 10 日現在）

| 薬剤名 | 本剤の使用回数 ¹⁾ | 有効成分の種類 | 同左毎の総使用回数 | IRAC コード ²⁾ |
|------------|-----------------------|-------------------------|--------------------|------------------------|
| スミチオン乳剤 | 2回以内 | MEP | 3回以内 ³⁾ | 1B |
| トレボン乳剤 | 3回以内 | エトフェン [®] ロックス | 3回以内 | 3A |
| エクシードフロアブル | 3回以内 | スルホキサフロル | 3回以内 | 4C |

1) 使用方法「散布」の登録内容

2) 殺虫剤抵抗性対策委員会（IRAC）により、殺虫剤の有効成分を作用機構により分類し、コード化したもの

3) 但し、種もみへの処理は1回以内、育苗箱散布は1回以内、本田では2回以内

表 4 水稲のヒメトビウンカ防除に使用できる投げ込み型の殺虫剤（令和 5 年 5 月 10 日現在）

| 薬剤名 | 使用方法 | 本剤の使用回数 | 有効成分の種類 | 同左毎の総使用回数 | IRAC コード ²⁾ |
|------------------------|-------------------|---------|-------------------------|-----------|------------------------|
| なげこみトレボン ¹⁾ | 水田に水溶性容器のまま投げ入れる。 | 3回以内 | エトフェン [®] ロックス | 3回以内 | 3A |

1) 湛水状態の水田に処理し、処理後、少なくとも3～4日は湛水状態を保ち、散布後7日間は落水・かけ流しをしない。

2) 殺虫剤抵抗性対策委員会（IRAC）により、殺虫剤の有効成分を作用機構により分類し、コード化したもの

(注意事項)

- ・ 農薬を使用する際は、ラベルに記載されている使用基準、注意事項を必ず確認のうえ使用する。
- ・ 飼料用として作付けしている稲へ農薬を使用する際は、「飼料として使用する粃米への農薬の使用について（平成 21 年 4 月 20 日付 21 消安第 658 号・21 生畜第 223 号関係課長通知）」および「稲発酵粗飼料用稲に係る農薬使用について（令和 4 年 12 月 22 日付 4 畜産第 2047 号畜産局飼料課長通知）」に記載された使用方法等に従う。

本病の特徴や防除対策の詳細内容については、茨城県農業総合センター農業研究所発行の下記マニュアルもご参照ください。

「イネ縞葉枯病防除マニュアル（茨城県版）」

https://www.pref.ibaraki.jp/nourinsuisan/noken/documents/r3_shimahagare_manual.pdf



「イネ縞葉枯病防除マニュアル（茨城県版）～指導者向け～」

https://www.pref.ibaraki.jp/nourinsuisan/noken/documents/r3_shimahagare_manual_syosai.pdf

