

イネ縞葉枯病とヒメトビウンカ

1 病原の特徴

イネ縞葉枯病は、カメムシ目のヒメトビウンカが媒介するウイルス病です。イネ縞葉枯ウイルスの感染によって発病します。

2 被害の様子

- (1)5月中旬～下旬に移植したイネでは、7月中旬頃からイネの新葉が黄白色に退色し、葉身が展開せず弓状に徒長します。その症状から「ゆうれい病」と呼ばれています(写真1)。
- (2)イネの生育初期に発病すると、分げつが少なく、株が枯死します。
- (3)分げつ最盛期以降の発病では、葉身に淡緑色～黄白色の縞状の病斑が生じます(写真2)。
- (4)穂ばらみ期以降の発病では、止葉が黄化し、淡黄色の条斑が現れます。発病茎では、出穂しないか、出穂しても出すくみ穂(穂軸や枝梗が波状に湾曲して不稔となる)となります(写真3)。
- (5)収穫時まで発病していない株であっても、感染株では「ひこばえ」に上記(1)～(4)の病徴が生じます(写真4)。



写真1 イネ縞葉枯病の発病株(出穂前)



写真2 イネ縞葉枯病の発病(縞模様)



写真3 イネ縞葉枯病による出すくみ



写真4 イネ縞葉枯病感染株のひこばえ

3 伝染方法

6月上旬～中旬に発生したヒメトビウンカ第1世代成虫が水田に飛来し、イネに最初の伝搬をします。感染株からウイルスを獲得(保毒虫と呼ぶ)した本虫は、体内でウイルスを増殖し、イネへの口針挿入時に伝搬します。また、ウイルスは卵を通して次世代幼虫にも移行します(経卵伝染)。

4 ヒメビウンカの形態と生態

- (1)成虫の体長は雌が3.5～4mm、雄はこれより小型です。
- (2)雌の体色は淡褐色又は黄褐色で、胸部背面にはやや灰褐色～茶褐色の縦縞があるので、セジロウンカを想像させますが、白色が鮮明ではありません(写真5左・中、写真6)。
- (3)雄の背面は黒色が基本ですが、わずかな縦縞が入る個体もあります(写真5右)。
- (4)越冬は幼虫で行われ、カモジグサなどのイネ科植物を餌にします(写真7)。
- (5)2月上旬～4月に越冬世代成虫が出現し、ムギ畑で幼虫が増殖します。6月上旬頃に第1世代成虫が出現し、移植間もないイネに本ウイルスを伝搬しながら3～4世代を経過します。秋季～初冬の幼虫は短日の影響で休眠状態となり、発育が遅延します。



写真5 ヒメビウンカ成虫

写真6 セジロウンカ成虫

写真7 ヒメビウンカ幼虫

左:越冬世代♀(黒色が強い) 中:夏世代♀ 右:♂

5 防除時期と防除方法

(1) 耕種的防除等

ア 縞葉枯病抵抗性品種(「彩のかがやき」、「彩のきずな」など)を栽培します。

イ 縞葉枯病感受性品種(「コシヒカリ」、「キヌヒカリ」など)は、ヒメビウンカの本田飛び込み時期(5月中旬～6月中旬)の移植を避けます。

ウ 感受性品種では、育苗期間に寒冷紗などで被覆し、ヒメビウンカとイネ苗を遮断します。

エ 麦作地帯では、感受性品種は田植え直前までの寒冷紗などによる被覆を励行し、ムギ類の栽培ほ場と隣接した作付けを行わないようにします。

オ 発病株は伝染源となるので、早期に抜き取り、処分します。

(2) 薬剤防除

イネ縞葉枯病の発生が予測される地域では、育苗箱施用薬剤を散布します。

薬剤防除を実施する場合は、

- 最終有効年月内の農薬を使用し、ラベルに記載されている適用作物、使用時期、使用方法等を必ず確認してください。
- 適切な薬剤を選択し、病害虫が抵抗性を獲得しないように、同一系統薬剤の連続使用を避けてください。
- 農薬を散布する際は飛散しないよう対策を講じてください。

■ 発行 平成28年2月 埼玉県農産物安全課、一般社団法人埼玉県植物防疫協会

■ 問合せ先(原稿執筆)

埼玉県病害虫防除所 TEL048-539-0661

埼玉県農業技術研究センター生産環境・安全管理研究担当 TEL048-536-0409



©埼玉県 2005

彩の国埼玉県