

イネ黒すじ萎縮病とヒメトビウンカ

1 病原の特徴

イネ黒すじ萎縮病は、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。イネ黒すじ萎縮ウイルス(RBSDV:Rice Black Streaked Dwarf Virus)の感染によって発病します。

2 被害の様子

- (1) 生育初期には外観での病徴がわかりませんが、イネの最高分げつ期頃から穂ばらみ期にかけて、病徴がわかりやすくなります。
- (2) 被害株は、健全株に比較して草丈が著しく低くなり、葉色はその品種固有の色調に比較し濃くなります(写真1)。
- (3) 多発ほ場では各株の草丈がばらつくため、ほ場全体が凸凹して見えます(写真3)。
- (4) 被害株の稈を抜き取って葉鞘を剥いてみると、稈の表面に維管束に沿った白色ないし黒褐色でザラザラとした固い隆起が生じます(写真2)。
- (5) 株内の一部の茎で発生することもあります。その場合、株内での出穂時期が揃わず、稈長が大きくばらつきます。重症株でも枯死することはほとんどありませんが、出穂しません(写真4)。多発時は著しく減収します。



写真1 発病株

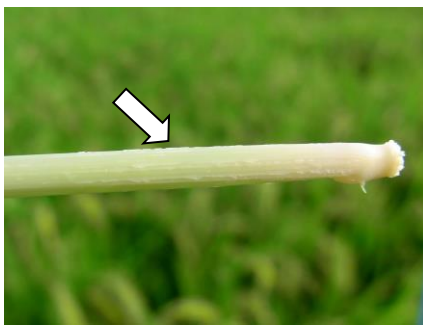


写真2 稈の表面に生じた固い隆起



写真3 多発ほ場。草丈が揃いなくなる。



写真4 登熟期。重症株は出穂しない。

3 伝染方法

イネ黒すじ萎縮ウイルスは、イネのほか、オオムギ、コムギ、トウモロコシなどのイネ科作物や、エンバクなどのイネ科牧草に感染し、「すじ萎縮病」を起こします。これらの被害植物を吸汁してウイルスを獲得したヒメトビウンカ成虫が水田に飞来し、イネを吸汁した際にウイルスの感染が起こります。なお、イネのウイルス病である縞葉枯病とは異なり、ウイルスは卵を通して次世代幼虫にも移行すること(経卵伝染)はしないとされています。

4 ヒメトビウンカの形態と生態

- (1) 成虫の体長は雌が3.5~4.0mm、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、カモジグサやスズメノテッポウ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、畦畔などの雑草やムギ畑で幼虫が増殖します。5月下旬から6月上旬に第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 ヒメトビウンカ成虫



写真6 セジロウンカ成虫



写真7 ヒメトビウンカ幼虫

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 育苗期間に寒冷紗などで被覆し、ヒメトビウンカとイネ苗を遮断します。
- イ 麦作地帯では、育苗期は田植え直前まで寒冷紗などによる被覆を必ず行い、極力、ムギ類の栽培ほ場と隣接した作付けを避けるようにします。
- ウ 発病株は伝染源となるので、早期に抜き取り、処分します。
- エ 収穫後はできるだけ早期にほ場を耕耘して残存株を枯死させ、媒介虫の生息場所にならないようにします。
- オ 「彩のかがやき」「彩のきずな」などの縞葉枯病抵抗性品種であっても黒ずじ萎縮病には抵抗性を持ちません。適切な防除対策が必要です。

(2) 薬剤防除

- ア 育苗箱施用薬剤を用いて播種時・育苗期または移植時の防除を徹底します。または、側条処理剤を用いて移植時の防除を行います。直播栽培では本田処理薬剤を用いてヒメトビウンカを早期に防除します。
- イ 薬剤の防除効果が低下している場合は、農業技術研究センター病害虫防除対策担当までご連絡ください。

農薬を使用する場合は、

- ラベルの記載内容を確認して、使用基準(適用作物、使用時期等)を必ず守って使用しましょう。
- 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、同一作用機構薬剤の連続使用を避けてください。
- 住宅地や近接作物等へ飛散しないように必要な対策を実施するように努め、周囲に十分な配慮をしましょう。

■ 発行 令和4年3月 埼玉県病害虫防除所

■ 問合せ先

埼玉県農業技術研究センター病害虫研究担当 TEL048-536-0409

埼玉県病害虫防除所 TEL048-539-0661



©埼玉県 2005

彩の国埼玉県