トリフルメゾピリムを含む育苗箱施用剤を利用した

ヒメトビウンカ(イネ縞葉枯病)の防除

1 普及に移す技術の内容

(1) 背景・目的

近年、イネ縞葉枯病の発生が湯梨浜町を中心に増加しており、本病を媒介するヒメトビウンカの対策が急務となっている。本種の防除は育苗箱施用剤による予防防除が主体であるが、近年、本種に対する既存剤の効果低下事例が各地で散見されている。このような状況下、ウンカ類に対して高い防除効果を示すピメトロジン剤が農薬登録され、本県においてもヒメトビウンカに対する高い実用性が確認された。さらに、本剤と同様にウンカ類に対する高い効果が期待できる新規殺虫剤トリフルメゾピリム剤についても農薬登録され、2019年の水稲栽培より使用可能となる。

そこで、本剤のヒメトビウンカに対する防除効果およびイネ縞葉枯病の発病抑制効果 をピメトロジン剤と比較検討し、鳥取県における実用性を明らかにした。

(2)情報・成果の要約

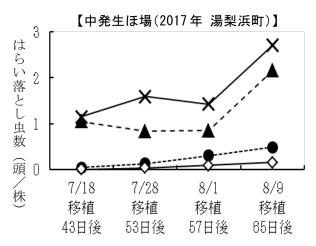
トリフルメゾピリムを含む育苗箱施用剤は、イネ縞葉枯病の媒介虫ヒメトビウンカに対して優れた防除効果を示し、さらに実用上十分なイネ縞葉枯病の発病抑制効果を示す。 トリフルメゾピリムを含む育苗箱施用剤を利用することにより、本病の多発地帯においても被害軽減が図られる。

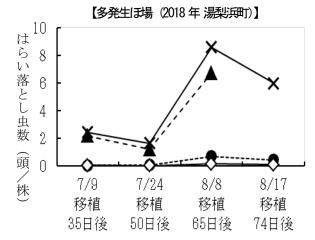
2 試験成果の概要

(1) ヒメトビウンカに対する防除効果

ヒメトビウンカ中~多発条件下において、トリフルメゾピリムを含む育苗箱施用剤の移植当日処理(50g/箱)の本種に対する防除効果を検討するとともに、ピメトロジン剤と比較した。

その結果、本剤はヒメトビウンカに対してピメトロジン剤と同等以上の高い効果を示した。また、本剤の残効期間は、ピメトロジン剤と同等の移植後 70 日間程度であった (図 1)。



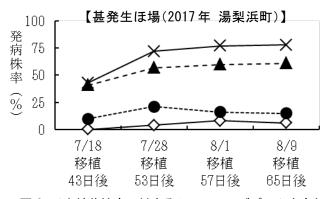


- 図 1 ヒメトビウンカに対するトリフルメゾピリムを含む育苗箱施用剤の防除効果(2017~2018 年)
- 注 1) グラフの凡例 ◇;トリフルメゾピリム剤,●;ピメトロジン剤,▲; 現地慣行剤,×;無処理
- **注 2) 耕種概要** 左図:試験場所;湯梨浜町上浅津、品種;きぬむすめ、移植日;2017 年 6 月 5 日、移植 方法;稚苗機械移植(17.5 箱/10a)、出穂期;2017 年 8 月 20 日、右図:試験場所;湯梨浜町上浅 津、品種;きぬむすめ、移植日;2018 年 6 月 4 日、移植方法;稚苗機械移植(17.5 箱/10a)、出穂 期;2018 年 8 月 21 日
- 注 3) 供試した育苗箱施用剤 トリフルメゾピリム剤:ゼクサロン粒剤、ピメトロジン剤:ビルダーフェルテラチェス粒剤、現地慣行剤:ルーチンエキスパート箱粒剤、無処理:Dr.オリゼフェルテラ箱粒剤(葉いもち、イネミズゾウムシおよびチョウ目害虫の防除のため) ※いずれも 50g/箱を移植当日に手まき処理。

(2) イネ縞葉枯病に対する発病抑制効果

イネ縞葉枯病多~甚発条件下において、トリフルメゾピリムを含む育苗箱施用剤の移植当日処理(50g/箱)の本病に対する発病抑制効果を検討するとともに、ピメトロジン剤と比較した。

その結果、本剤の発病抑制効果はピメトロジン剤と同等以上であり、実用上十分な効果(防除価 70 以上)を示した(図 2)。



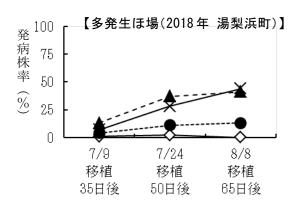


図 2 イネ縞葉枯病に対するトリフルメゾピリムを含む育苗箱施用剤の発病抑制効果(2017~2018年)

- 注1) グラフの凡例・供試した育苗箱施用剤 図1参照
- 注2) 試験場所・耕種概要 2017年:図1左図と同様、2018年:図1右図と同様
- 注3) 調査概要 任意の50株/区についてイネ縞葉枯病の発病の有無を調査した。

(3) まとめ

以上の試験結果から、トリフルメゾピリムを含む育苗箱施用剤は、イネ縞葉枯病の 媒介虫ヒメトビウンカに対して優れた防除効果を示し、実用上十分な発病抑制効果を示 すことが明らかとなった。また、問題となる薬害は認められなかったことから、本剤の 鳥取県における実用性は高いと考えられた。

3 利用上の留意点

(1) 普及の対象

県下全域のヒメトビウンカおよびイネ縞葉枯病多発地域

(2) 注意事項

- 1)2020年1月15日現在、トリフルメゾピリムを含む育苗箱施用剤として13剤が農薬登録されており、ウンカ類以外にも鳥取県主要初中期水稲病害虫(いもち病、イネミズゾウムシ、イネドロオイムシ、チョウ目害虫等)に対して農薬登録されている。なお、薬剤を選択する際には農薬登録の内容をよく確認し、各地域の実情に適した薬剤を使用する。
- 2)薬量が不足すると防除効果が低下するので、規定量を均一に散布する。
- 3) イネ縞葉枯病による被害が問題となる地域では、耕種的防除法(秋~早春のほ場の耕うん、早春の畦畔除草等)を併用してほ場周辺のヒメトビウンカ密度を低減させると、薬剤の効果がより安定する。

4 試験担当者

環境研究室 研究員 福田侑記* 主任研究員 奥谷恭代

**現 西部総合事務所農林局西部農業改良普及所 改良普及員