

ピメトロジンを含む育苗箱施用剤のウンカ類に対する防除効果と残効期間

1 情報・成果の内容

(1) 背景・目的

近年、水稻の中生品種「きぬむすめ」の栽培面積が拡大している。水稻の中生品種は栽培期間が長いため、早生品種と比較して各種病害虫の被害を受けやすく、特にウンカ類はこの傾向が顕著である。現在、ウンカ類に対して高い効果と長い残効性を示す新規殺虫成分ピメトロジンが開発され、本成分を含む育苗箱施用剤が農薬登録された。しかし、鳥取県における本剤の実用性は不明である。そこで、ピメトロジンを含む育苗箱施用剤のウンカ類に対する防除効果を確認するとともに、残効期間を既存成分と比較し、鳥取県における本剤の実用性を検討した。

(2) 情報・成果の要約

ピメトロジンを含む育苗箱施用剤の移植当日処理は、ウンカ類に対して優れた防除効果を示す。また、本剤の残効期間は移植後 80 日間程度である。

2 試験成果の概要

(1) ピメトロジンを含む育苗箱施用剤の移植当日処理 (50g/箱) は、ヒメトビウンカ、セジロウンカおよびトビイロウンカに対して優れた防除効果を示した (図 1~3)。

(2) ヒメトビウンカ、セジロウンカおよびトビイロウンカに対するピメトロジンを含む育苗箱施用剤の残効期間は、イミダクロプリドまたはフィプロニルを含む育苗箱施用剤より長く、実用的な防除効果 (防除価 70 以上) が移植 80 日後頃まで持続した (図 1~3)。

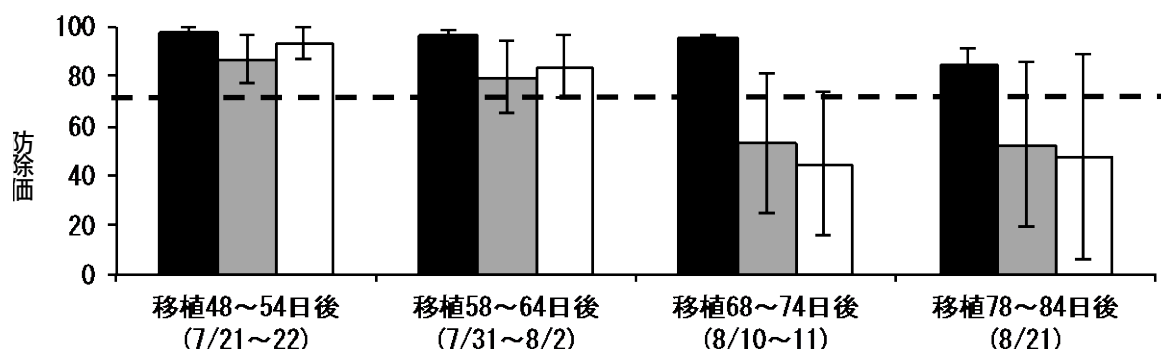


図 1 ヒメトビウンカに対するピメトロジンを含む育苗箱施用剤の防除効果 (2013~2015 年)

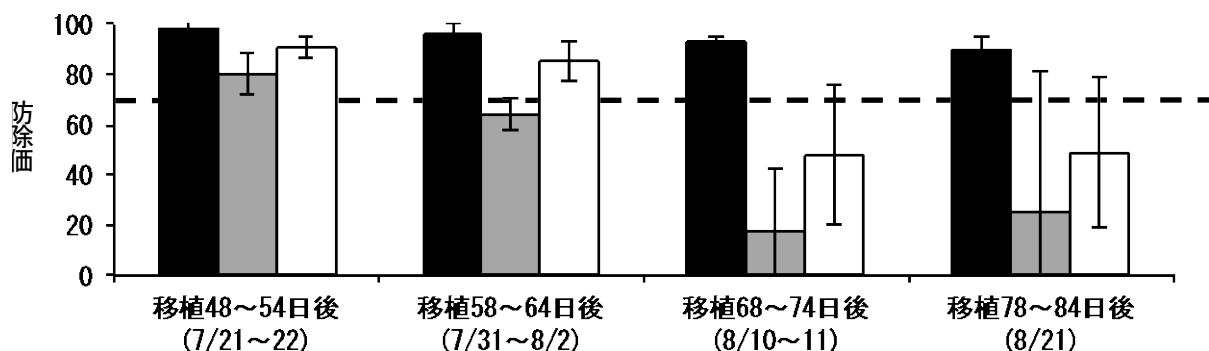


図 2 セジロウンカに対するピメトロジンを含む育苗箱施用剤の防除効果 (2013~2015 年)

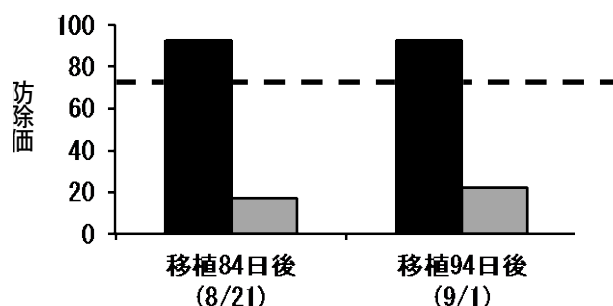


図3 トビイロウンカに対するピメトロジンを含む育苗箱施用剤の防除効果(2013年)

※図1～3の注釈

注1) グラフの凡例

■：ピメトロジン剤を含む育苗箱施用剤、■：イミダクロプリド剤を含んだ育苗箱施用剤、□：フィプロニル剤を含んだ育苗箱施用剤、破線：防除価70を記した線、図1および図2のカラムのバー：標準偏差、
防除価： $= (1 - (\text{薬剤区のはらい落とし虫数} / \text{無処理区のはらい落とし虫数})) \times 100$

注2) 耕種概要

試験場所：鳥取市橋本（農業試験場ほ場）、品種：きぬむすめ、移植日：5月28日～6月2日、移植方法：育苗機械移植（18箱/10a）、出穂期：8月20～22日

注3) 使用した育苗箱施用剤

ピメトロジン剤：ビルダーフェルテラチェス粒剤、イミダクロプリド剤：ルーチンアドスピノ箱粒剤、フィプロニル剤：Dr. オリゼプリンス粒剤10（いずれも50g/箱を移植当日に処理）

注4) 無処理区の発生状況

ヒメトビウンカ：中発生、セジロウンカ：2013年；中発生、2014年および2015年；少発生、
トビイロウンカ：2013年；少発生、2014年；極少発生、2015年：無発生

3 利用上の留意点

- (1) 本技術の普及対象は沿岸部～平坦部のウンカ類の常発地とする。試験は中生品種のみで行ったが、早生品種にも適用可能である。
- (2) 2016年12月13日現在、ピメトロジンを含む育苗箱施用剤として、ビルダーフェルテラチェス粒剤（ピメトロジン3.0%、クロラントラニリプロール0.75%、プロベナゾール10.0%）、デジタルバウアー箱粒剤（ピメトロジン3.0%、クロラントラニリプロール0.75%、ピロキロン8.0%）等があり、ウンカ類以外の鳥取県主要初中期水稻病虫害（いもち病、イネミズゾウムシ、イネドロオイムシ、ツマグロヨコバイ、チョウ目害虫等）に対して農薬登録されている。なお、移植当日処理より前の薬剤処理については、各農薬の登録内容に従う。
- (3) ウンカ類の発生が極めて多い場合、ピメトロジンを含む育苗箱施用剤を使用したほ場においても、粉剤、粒剤、水和剤等による追加防除が必要となる。特に、トビイロウンカでは注意が必要なので、病虫害防除所からの予察情報等を参考にする。
- (4) 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。

4 試験担当者

〔 環境研究室 主任研究員 奥谷恭代 〕