

参考資料

分類名〔病害虫〕

参 5	水稻の高密度播種苗における初期害虫と 初期いもち病防除法の比較
-----	--

宮城県古川農業試験場

要約

高密度播種苗において育苗箱施用剤を箱施用する場合、葉いもちの抑制効果が不十分であることから本田移植後はいもち病の発生に十分注意する。

1 取り上げた理由

近年、イネの移植栽培において省力、低コスト化のため播種量を通常よりも多くする高密度播種苗が生産現場で取り入れられている。しかし、箱施用剤は1枚当たりの施用量が50gと決まっており、高密度播種苗でかき取り量が少なくなった場合、10a当たりに投入される薬量が従来より少なくなり初期病害虫の発生リスクが高まる可能性が考えられる。このため、播種量、栽植密度及び薬剤施用方法（箱施用、側条施用）等が異なる条件下で、いもち病と初期害虫であるイネドロオイムシの発生状況を確認したので参考資料とする。

2 参考資料

- (1) 高密度播種苗（乾粃280g播種）において、育苗箱施用剤50gを箱施用した際の葉いもちに対する防除効果は、標準量播種（乾粃160g播種）に箱施用したものに比べ、明らかに葉いもちの抑制効果は劣る（図1, 表1）。
- (2) このため、高密度播種苗において育苗箱施用剤を箱施用する場合は、本田移植後のいもち病発生に十分留意し、いもち病の発生を認めた場合は直ちに水面施用剤もしくは茎葉散布剤を散布する。
- (3) 高密度播種苗において、育苗箱施用剤を側条施用した際の葉いもちに対する効果は、高密度播種苗に箱施用したものに比べ、葉いもちの抑制効果は勝るが標準量播種苗で箱施用、側条施用したものに比べると、葉いもちの抑制効果はやや劣る（図1, 表1）。
- (4) 高密度播種苗において、育苗箱施用剤のイネドロオイムシに対する防除効果は、箱施用と側条施用のいずれも効果が認められるが、箱施用と比べて側条施用ではやや効果が劣る。（図2, 3, 表1）

表1 試験区の播種量、苗使用量及び投下薬剤量

		播種量	苗使用量	投下薬剤量
箱施用疎植 箱施用慣行 側条施用慣行 側条施用疎植 無防除疎植 無防除慣行	高密度	乾粃280 g /箱	6箱/10a	300g/10a
			8.4箱/10a	420g/10a
			8.4箱/10a	971g/10a
			6箱/10a	1024g/10a
			6箱/10a	
			8.4箱/10a	
箱施用疎植 箱施用慣行 側条施用慣行 側条施用疎植 無防除疎植 無防除慣行	標準播種	乾粃160 g /箱	9.9箱/10a	495g/10a
			16.2箱/10a	810g/10a
			16.2箱/10a	1021g/10a
			9.9箱/10a	1050g/10a
			9.9箱/10a	
			16.2箱/10a	

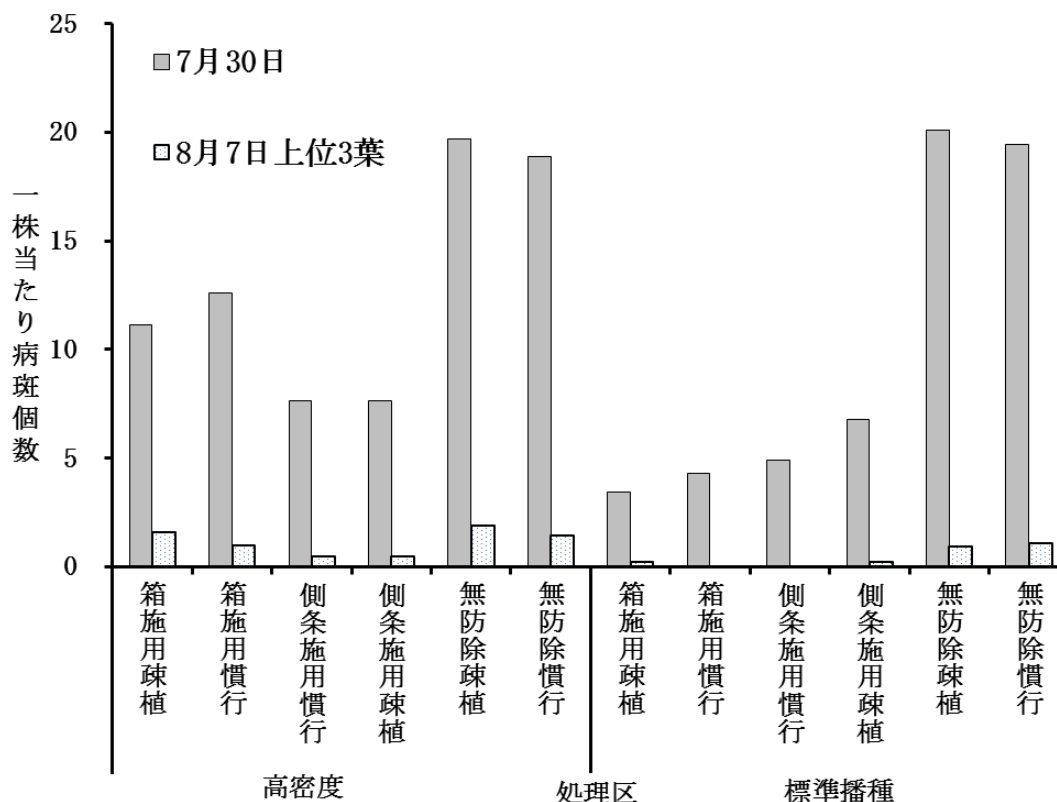


図1 育苗箱施用剤の処理方法の違いによるいもち病斑個数に対する影響

3 利活用の留意点

- (1) 試験は平成30年5月から9月にかけて「ひとめぼれ」を用い古川農試内ほ場で行った。高密度播種苗は乾籾280g（催芽籾330g）を4月25日に、標準量播種は乾籾160g（催芽籾190g）を4月20日に播種した。箱施用、側条施用ともクロラントラニリプロール・プロベナゾール粒剤（商品名「Dr. オリゼフェルテラ粒剤」）を使用した。箱施用は移植当日（5月15日）に規定量（50g/箱）散布し、側条施用についても移植当日（5月15日）にY社の側条施薬機を用い規定量（1kg/10a）を目標に散布した。栽植密度は慣行73株/坪、疎植を36株/坪として移植した。
- (2) いもち病の発生には6月15日に伝染源として試験区内に2か所、いもち病に病した苗を設置し発病を促進させた。
- (3) 葉いもちの初発は7月2日で、初発以降下位葉での病斑の進展が急激に進展し、多発生の条件下で行われた試験である。

（問い合わせ先：宮城県古川農業試験場作物環境部 電話0229-26-5100）

4 背景となった主要な試験研究の概要

- (1) 研究課題名及び研究期間
新農薬による病害虫防除に関する試験（単年）
- (2) 参考データ
以下のとおり。

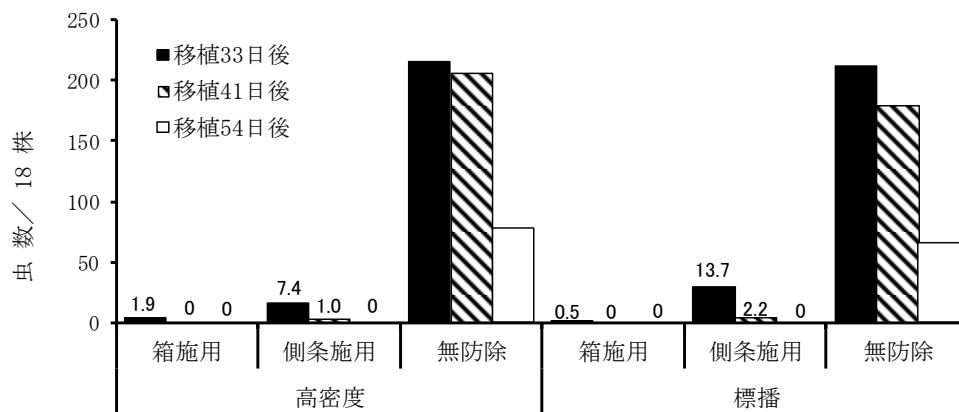


図2 育苗箱施用剤の処理方法の違いによるイネドロオイムシの密度抑制に対する影響
 注1) 高密度：高密度播種（乾籾280g/箱），標播：標準量播種（乾籾160g/箱）。
 注2) 50g箱施用：移植当日に育苗箱1箱当たり50g処理，側条施用：移植時に1kg/10aの側条施用。
 注3) 図中の数字は，播種量ごとの無処理比を示した。

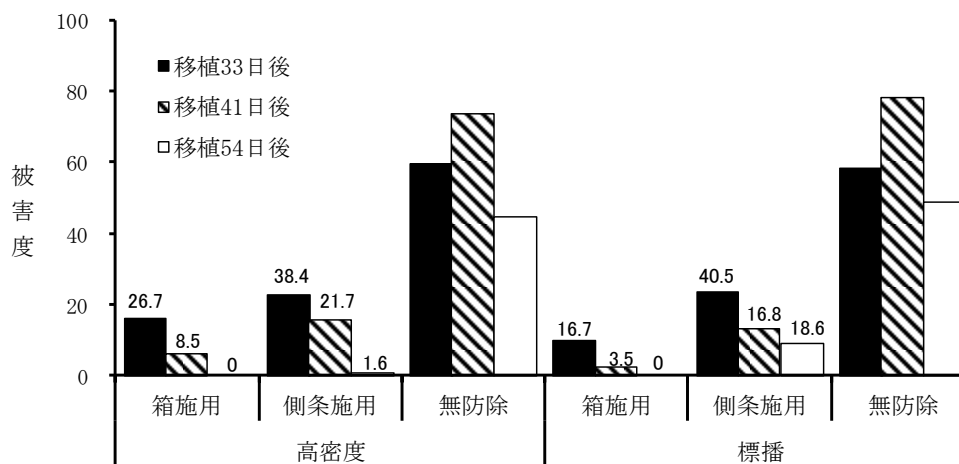


図3 育苗箱施用剤の処理方法の違いによるイネドロオイムシの被害抑制に対する影響
 注1) 試験区の説明は，図2と同じ。
 注2) 被害度 = (4A+3B+2C+D) / (調査株数×4) × 100
 食害程度別基準 A：被害葉率51%以上，B：同31-50%，C：同16-30%，D：同1-15，
 E：被害なし。
 注3) 図中の数字は，播種量ごとの無処理比を示した。

※イネドロオイムシの試験は慣行の栽植密度のみ

(3) 発表論文等

イ 関連する普及に移す技術

なし

ロ その他

なし

ハ 引用した文献など

なし

(4) 共同研究機関

なし