

水稲（箱育苗）高密度播種における初期病害虫防除法の比較

作物環境部 病害チーム TEL:0229-26-5107

研究の目的

近年、播種量を通常よりも多くすることで、使用する育苗箱枚数を削減できる高密度播種が生産現場で取り入れられています。しかし、使用育苗箱数が少なくなることは、10aあたりに投入される箱施用剤の量も従前より少なくなり、初期病害虫の発生リスクが高まる可能性が考えられます。このため、高密度播種苗と様々な栽植密度や薬剤施用方法を組合せて、初期病害虫であるいもち病とイネドロオイムシの発生状況を確認しました。

研究成果

高密度播種において、育苗箱施用剤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りました（図1、表1）。一方、側条施用した場合は、箱施用したものに比べ効果は勝りますが、標準量播種で箱施用、側条施用したものに比べるとやや劣りました（図1、表1）。また、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ますが、側条施用は箱施用に比べてやや効果が劣りました。（図2、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
高密度	箱施用疎植	乾籾280g/箱	6箱/10a	300g/10a
	箱施用慣行		8.4箱/10a	420g/10a
	側条施用慣行		8.4箱/10a	971g/10a
	側条施用疎植		6箱/10a	1024g/10a
	無防除疎植		6箱/10a	
	無防除慣行		8.4箱/10a	
標準播種	箱施用疎植	乾籾160g/箱	9.9箱/10a	495g/10a
	箱施用慣行		16.2箱/10a	810g/10a
	側条施用慣行		16.2箱/10a	1021g/10a
	側条施用疎植		9.9箱/10a	1050g/10a
	無防除疎植		9.9箱/10a	
	無防除慣行		16.2箱/10a	

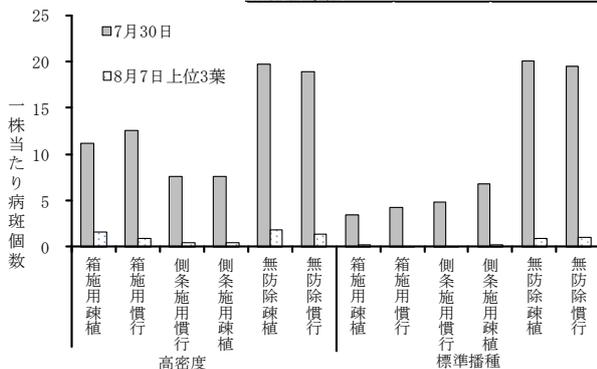


図1 育苗箱施用剤の処理方法及び栽植密度の違いがいもち病病斑個数に及ぼす影響

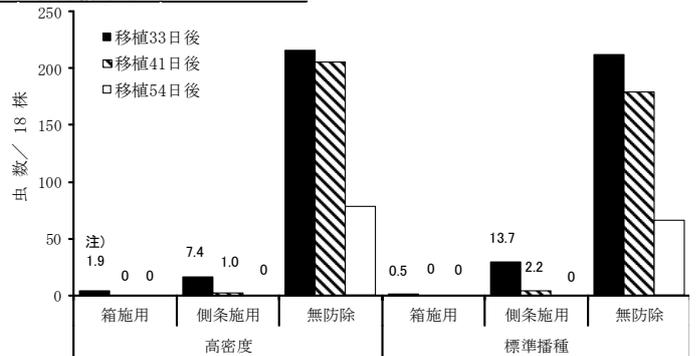


図2 育苗箱施用剤の処理方法の違いによるイネドロオイムシの密度抑制に対する影響
注) 図中の数字は、播種量ごとの無処理比(%)を示した。

利活用の留意点等

今回の成果は、平成30年に古川農業試験場内で「ひとめぼれ」を用いて行いました。箱施用剤、側条施用剤ともクロラントラニリプロール・プロベナゾール粒剤（「Dr.オリゼフェルテラ粒剤」）を使用しました。箱施用剤は移植当日（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）側条施薬機を用い規定量（1kg/10a）を目標に散布しました。栽植密度は慣行を73株/坪、疎植を36株/坪として移植しました。

より詳しい内容は「普及に移す技術」第94号（平成31年発行）

「高密度播種における初期病害虫防除法の比較」をご覧ください。

http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/res_center/94hukyuugijutsu1.html



宮城県農業系三場所