

農薬の消長から見た水稻育苗箱施用殺虫剤の イネ縞葉枯病に対する防除効果

兵庫県立農林水産技術総合センター 望月 証・柳澤 由加里・八瀬 順也

はじめに

イネ縞葉枯病は稲の重要な病害の一つで、イネ縞葉枯ウイルスによって引き起こされる。主な対策は、ウイルスを媒介するヒメトビウンカの防除である。ヒメトビウンカはウイルスの媒介能力を維持したままイネ科雑草や小麦等において越冬し、その第1世代成虫が5月下旬以降近隣の水田や苗へ飛び込むため、水稻栽培初期からの防除が必要である。その主な手段は殺虫剤の育苗箱処理であり、処理時期は移植当日処理が一般的である。しかし、近年、播種時における育苗箱処理の登録を取得している薬剤が増加している。播種時処理は、移植時の作業軽減が可能となるだけでなく、イネ縞葉枯病に対する育苗期からの有効な防除手段として期待されるが、移植当日処理と防除効果にどのような差が見られるか不明な点が多い。

そこで、移植後の稲体および田面水について播種時処

理と移植時処理における農薬の有効成分濃度の消長を調査し、播種時処理の有用性について検討したので、その一部を紹介する。なお、本稿の一部は2015~17年度に農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業において実施したものである。

I 育苗箱処理におけるクロチアニジン濃度の消長

1 播種時または移植時に処理した稲体中のクロチアニジン濃度

播種時処理と移植時処理に登録があるクロチアニジン含有する箱施用剤をそれぞれの時期に処理した際の稲体中クロチアニジン濃度について調べられた結果(望月ら, 2018)によると、播種時処理では、移植時の稲体中濃度は既に高い状態であったが、移植時処理では、移植1~3日後に最高濃度に達した。しかし、その濃度は播種時処理の1/10から1/3程度であった。両処理とも速やかに濃度が低下し、移植14日後にはどちらも0.6 ppm

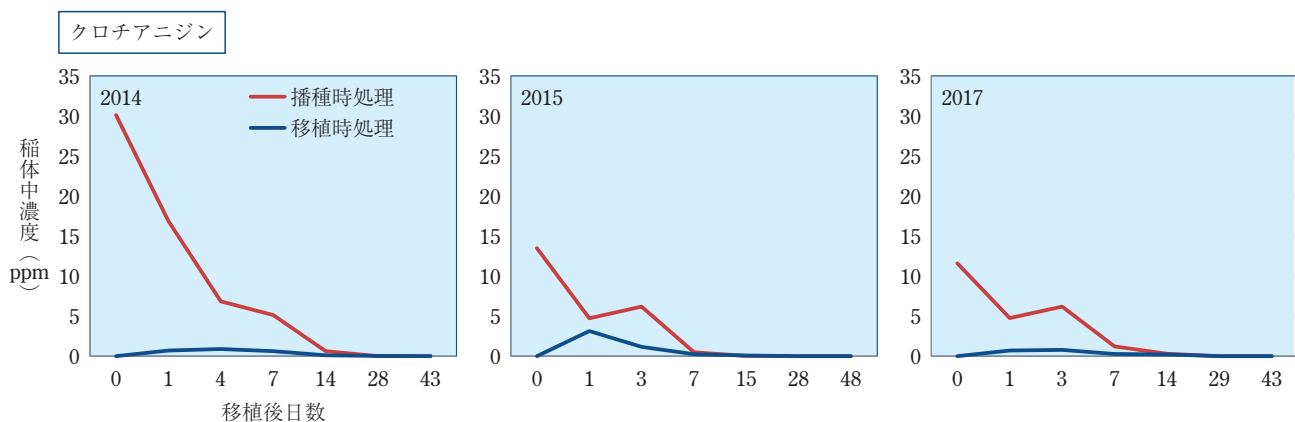


図-1 処理時期の異なる育苗箱処理における稲体内クロチアニジン濃度の消長
望月ら(2018)を改変。

クロチアニジンは3か年ともクロチアニジン1.5%・スピネトラム0.5%箱粒剤を用いた。

移植時期は2014年および2015年は6月9日、2017年は6月5日。

栽培品種は2014年は‘キヌヒカリ’、2015、2017年は‘ヒノヒカリ’。

Control of Rice Stripe Disease by Insecticide Application for Rice
in a Seedling Growing Box and That Level in Plants. By Akashi
MOCHIZUKI, Yukari YANAGISAWA and Junya YASE

(キーワード: イネ縞葉枯病, 農薬動態, 殺虫剤, クロチアニジン, フィプロニル)