

### ツマグロヨコバイに対するカルタップ水溶剤の苗箱かん注の効果

野上隆史・北内義弘 (大分県農業技術センター)

NOGAMI, T. and Y. KITAUCHI : Effect of Nursery Box Drench of the Cartap Soluble Powder on the green Rice Leafhopper *Nephotettix cincticeps*

大分県における本害虫に対する苗箱処理剤は田植機の普及が始まった1972～1973年ころより主にエチルチオメトン粒剤が使用されてきているが、1979年ころより県北の一部の地域で効力低下が認められるようになった。この対策としてツマグロヨコバイに効果のあるカルタップ粒剤を、エチルチオメトン粒剤に混用した試験を行い、高い防除効果を認めたものの苗箱内薬量が多くなる欠点が生じたので、粒剤に替えてカルタップ水溶剤の苗箱灌注法を検討したので、その概要を報告する。

#### 1. エチルチオメトン粒剤処理とツマグロヨコバイの年次変動

試験は毎年同一の農技センターC圃場で行い、薬剤は移植前または当日に1箱当たり80～100g施薬、6月3～4半旬に16～20日苗を田植機で移植した。移植6～13日後に払落し法によりツマグロヨコバイの成虫生息数を調査したところ、その年次変動は第1図のとおりであった。1979年以降処理区と無処理区の差が急に接近してきており、1980年にパラフィルム法で検定した結果も、48時間後のLC50値でプロバホス剤約9ppm、エチルチオメトン剤約100ppmで本剤の効力低下は明らかなのである。

#### 2. カルタップ水溶剤の苗箱かん注の効果

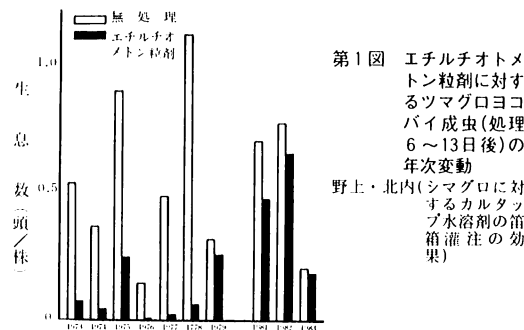
1982年5月21日、ニシホマレの種子を常法で消毒、5月25日センターの畑土(埴壤土3:もみがらくん炭1に混和)を詰めた木製苗箱に200g播種・6月14日田植機で移植、

1区約47.3m<sup>2</sup>の2反覆、各区はアゼ波シートで区別した。カルタップ水溶剤は覆土前の5月25日と移植13日前(6月1日)、6日前(6月8日)、前日(6月13日)に100倍液を1箱当たり0.6lかん注した。ツマグロヨコバイは移植7日後(6月21日)、22日後(7月6日)、35日後(7月19日)および42日後(7月26日)の4回、各区50株の払い落とし虫数、萎縮病は7月26日、コブノメイガは8月4日にそれぞれ各区100株の被害調査を行った。カルタップ水溶剤100倍液の1箱当たり0.6l苗箱かん注は、移植6日前処理の効果が最も高く、ついで移植13日前と前日処理がほぼ同じ効果であった。したがって、緑化期に当たる移植13日前以降であればいずれの時期に用いても効果が極めて高いことが判明するとともに、飛来世代に基づくコブノメイガが第2世代の被害も軽減できた。薬害は移植13日前以降はいずれの処理時期でも育苗期間および本田移植後とも認められなかった。しかし播種当日の覆土前苗箱灌注はいちじるしい発芽障害を認めた。さらに5月31日に常法で種子消毒したレイホウを同様に播種し、覆土後に所定量をかん注した試験でも発芽障害を認め田植機での移植はいずれも不能であった。この場合の播種は通常の方法に準じて行ったが、播種床土を十分湿らせた後に行ったため、覆土前かん注では床土がさらに過湿になり、覆土後かん注でも床土はかなり過湿状態で、この過湿が発芽障害の1原因になったと思われる。

#### 3. 総括

苗箱施薬によるツマグロヨコバイ防除法としてカルタップ水溶剤の苗箱かん注法を検討した。

- 1) エチルチオメトン粒剤の苗箱施薬によるツマグロヨコバイに対する効果は1979年以降低下してきた。
- 2) 粒剤に替えてカルタップ水溶剤100倍液の1箱当たり0.6l苗箱かん注は、緑化期に当たる移植13日前以降であればいずれの時期に用いても効果が高く、薬害も認められなかった。
- 3) コブノメイガ第2世代幼虫の被害が軽減できた。
- 4) 播種直後の覆土前と覆土後のかん注は発芽障害を生じた。



第1図 エチルチオメトン粒剤に対するツマグロヨコバイ成虫(処理6～13日後)の年次変動  
野上・北内(ツマグロに対するカルタップ水溶剤の苗箱灌注の効果)

第1表 カルタップ水溶剤の苗箱かん注効果 (1982, 2区平均)

処理時期	供試薬剤の希釈倍率	薬剤の使用量		ツマグロ成・幼虫生息数(50株)				被害株率(100株)		薬害
		施用量	成分量	移植7日後	22日後	35日後	42日後	萎縮病	コブノメイガ	
播種直後	1. カルタップ水溶剤50%100倍	0.6l/箱	3g/箱	—	—	—	—	—%	—%	発芽不良
移植13日前	2. 〃	〃	〃	5.0	8.0	14.0	11.5	0	4.5	無し
6日前	3. 〃	〃	〃	4.0	6.5	7.0	8.5	0	2.5	〃
1日前	4. 〃	〃	〃	2.0	5.0	14.5	11.5	3.0	8.0	〃
1日前	5. カルタップ粒剤4%+エチルチオメトン坪剤5%	50+80	2+4	1.0	7.0	12.0	14.0	1.5	7.5	〃
	6. エチルチオメトン粒剤5%	100	5	32.5	253.5	432.0	242.5	4.5	31.0	〃
	7. 無処理			38.5	299.0	499.0	213.5	18.5	25.5	

・現在、大分県農水産物加工総合指導センター