

苗播栽培のイネ萎縮病の防除について

野上隆史・橋本昭彦・北内義弘

(大分県農業技術センター)

NOGAMI, T., HASHIMOTO, A., and KITAUCHI, Y.

Control of Rice Dwarf in Rice Cultivation by Broadcasted Seedlings.

紙筒苗利用による苗播栽培も移植時期がツマグロヨコバイ第2回成虫発生期に遭遇し、萎縮病の発生が問題になる。筆者らは苗播直前の小型紙筒苗に粒剤タイプの殺虫剤を処理し、本病の防除効果を検討したので、その概要を報告する。

1. 灌水条件の相違と葉害発生との関係

1974年の試験でイネの葉先に褐変状の葉害症状が見られたので、1975年には移植後の灌水条件の相違と葉害発生との関係について検討した。7月16日、小型紙筒苗(R-5型、1.5cm角×3.0cm高さの1/2、展開寸法27cm幅×57cm長さ×1.5cm高さ)に愛知旭種子を1冊当たり100g播種、移植は7月24日に行い、1ポットに3紙筒苗を用いカルタupp粒剤は移植直前、エチルチオメトン粒剤は前日施薬し、如露で軽く灌水した。試験は1/5,000aワグネルポットを用い、紙筒苗が完全に土中に埋没する区(湛水区)と土壌表面に乗せる区(浅水区)に分ける区制で行った。試験中の平均気温は26.1~28.6℃、結果は第1表のとおりである。

カルタupp粒剤は60g施薬まで正常、80g以上では移植2~7日後に小葉の黄化や1~2葉目に油浸状褐変症等が見られた。エチルチオメトン粒剤は80g以上で移植4~7日後に上記と同様な症状が見られた。一方、浅水

区のカルタupp粒剤、エチルチオメトン粒剤は、施薬量が多いほど葉の葉害症状が早く、強く現われ、1974年のほ場試験の結果と同様な傾向が見られているので、葉害には注意を要する。

2. 直立苗と傾斜苗の相違と防除効果

1975年5月26日、小型紙筒苗にトヨタマ種子を1冊当たり100g播種、移植を6月9日に行った。カルタupp粒剤は移植直前、エチルチオメトン粒剤は前日施薬し、如露で軽く灌水し、1区19m²の2連制、1区に1冊を用いた。移植後に直立苗と傾斜苗を区別し防除効果を調査した結果は第2表のとおりである。

ツマグロヨコバイに対して、カルタupp粒剤の20g施薬は密度回復がやや早く不安定のように、30~40gでは萎縮病の発病株率も低く効果も高かった。エチルチオメトン粒剤は40~50g施薬が有効であった。一方、直立苗と傾斜苗の相違による防除効果の差はほとんど見られず、いずれも効果は高かった。これは施薬後の如露灌水で粒剤の土壌吸着が高まり、空中より落下する葉量は少ないのではないかと思われる。

総 括

1) 移植直前の小型紙筒苗に殺虫剤を施薬しイネ萎縮病の防除効果を検討した。2) 粒剤は移植直前に施薬し

第1表 灌水条件の相違と葉害の関係(1975.7)

供 試 薬 剤	施薬量 g/1冊	湛 水 区					浅 水 区				
		1日後	2日後	4日後	7日後	9日後	1日後	2日後	4日後	7日後	9日後
1. カルタupp粒剤4%	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. "	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. "	40	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+
4. "	50	-	-	-	-	-	±	±	±	±	±
5. "	60	-	-	-	-	-	±	±	±	±	±
6. "	80	-	-	-	+	+	±	±	±	±	±
7. "	100	-	±	±	+	+	±	±	±	±	±
8. エチルチオメトン粒剤5%	50	-	-	-	-	±	-	-	+	+	+
9. "	80	-	-	-	+	+	-	-	+	±	±
10. "	100	-	-	+	+	+	-	±	+	±	±
11. 無 処 理		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

注) (-)無, (±)異常, (+)小葉先の黄褐変, (±)小葉および1葉目黄化, (±)1葉目葉先油浸状および2葉目展開遅れ。

第 2 表 直立苗と傾斜苗の相違とツマグロヨコバイ（萎縮病）に対する防除効果
(1975. 2区平均)

供 試 薬 剤	施薬量 g/1冊	直 立 苗				傾 斜 苗			
		ツマグロ生息数(株当り)			萎 縮 発病株 率(%)	ツマグロ生息数(株当り)			萎 縮 発病株 率(%)
		成 虫		幼 虫		成 虫		幼 虫	
		7日後	14日後		36日後	7日後	14日後		36日後
1. カルタップ粒剤 4%	20	0.2	0.2	2.1	16.5	0.4	0.3	1.2	22.5
2. "	30	0.2	0.3	0.9	14.5	0.3	0.3	0.8	17.5
3. "	40	0.1	0.3	0.7	13.0	0.1	0.3	0.5	15.0
4. エチルチオメトン粒剤 5%	40	1.0	0.7	2.2	36.5	1.1	0.9	1.4	32.5
5. "	50	0.9	0.6	1.7	31.0	1.1	0.8	1.1	27.5
6. 無 処 理		3.0	1.9	10.9	57.5	3.6	1.9	7.0	52.5

注) 萎縮病は直立苗100株, 傾斜苗20株当りを8月5日に調査。

移植後はたん水状態の方が薬害症状は少なく軽かった。

トン粒剤は40~50g 施薬で安定した効果が得られたが薬

3) カルタップ粒剤は1冊当り30~40g, エチルチオメ

害には十分注意を要す。