

稚苗田植機栽培の萎縮病に対するパダン粒剤の利用と薬害について

野上 隆史・中島 三夫

(大分県農業技術センター)

NOGAMI, T. and NAKASHIMA, M.

Effect of Cartap Granular Insecticide for Control of Rice Dwarf and its Phototoxicaction Applied to the Nursery Box

近年、稲作栽培の主体が手植栽培から稚苗田植機栽培に移行するにつれ萎縮病の発生が目立ってきた。そこで本病の防除法として育苗箱にカルタップ（パダン）粒剤を施薬する方法を検討した結果、極めて有望なことが判明したのでその概要を報告する。

実験1. 1973～75年カルタップ粒剤のウンカ・ヨコバイ類と萎縮病に対する効果を検討した。1975年5月27日、種子（トヨタマ）を育苗箱（58×28×3cm）に200g播種、6月10日に田植機で移植、1区2箱を用い面積約65㎡とした。結果は第1表のとおりである。

第1表 萎縮病に対するカルタップ粒剤の育苗箱施薬の効果（1975、圃場）

事 項 薬 剤・量	萎 縮 病		ツマグロ ヨコバイ		薬 害
	発病 株率	発病度	成虫	幼虫	
			7日後	30日後	
1. カルタップ粒剤4% 40g/1箱	5.7	1.3	1.3	11.7	—
2. " 50	4.3	0.8	0.7	3.0	—
3. " 60	1.0	0.3	0.7	5.7	—
4. " 80	0.7	0.1	0.3	2.3	±
5. " 100	1.0	0.2	0	1.3	+
6. " 120	0.3	0.1	0	1.0	+
7. エチルチオメトン粒剤 5% 80	6.0	1.7	6.0	7.0	—
8. 無 処 理	33.7	10.2	22.0	116.3	—

備考 1) ツマグロは25株払落しの3ヵ所平均虫数。  
2) 萎縮病は8月5日の300株調査、発病度は九農試法に準じた。

カルタップ粒剤は移植直前に1箱当たり40～60g施薬でツマグロヨコバイと萎縮病の発生をよく抑え薬害も認められず、移植1日前に1箱当たり80g施薬したエチルチオメトン粒剤に比較し同等以上の極めて高い防除効果が認められた。1973～75年の試験でカルタップ粒剤の80g施薬の効果は極めて優れていたが、田面水の少ない地表面の露出した部分の稲では葉先に油浸状～褐変状の軽微な葉斑が見られる現象が毎年認められた。この症状は早くて移植翌日から遅くとも5日前後には現われてくる。し

かし、茎葉の繁茂してくる7月中旬頃には判然としなくなった。本剤の100g以上では稲株の枯込みなどのかなり激しい薬害が見られた。なおセジロウカに対する効果はほとんど認められなかった。

実験2. 1974年カルタップ粒剤4%に改良パダン粒剤6%を用い処理量および処理時期と薬害の関係を検討した。両薬剤とも移植直前の40g施薬では生育などに異常を認めなかった。しかし80gでは褐変状の軽微な葉斑が見られた。ついで改良パダン粒剤を40g施薬し1日後および3日後に移植した結果はいずれも薬害が見られた。これらのことからカルタップ粒剤の薬害は施薬から移植までの時間が長く、施薬量は80g以上に増すほど著しく現われることが推察された。一方洪積土壌の粘土含量27.9%と52.5%、腐植2.1%と1.3%のほ場間では薬害発生に特別な相違が見られず特殊土壌を除けば、むしろほ場の均平化と移植直後の湛水の有無に薬害発生は大きく左右されていることも推察された。

実験3. 1975年に本田移植後の湛水条件と薬害関係を検討した。6月7日、種子（レイホウ）を育苗箱に200g播種、7月2日に田植機で移植、1区2箱を用い面積約40㎡とした。なお試験ほ場の関係で移植がおくれ供試苗は軟弱徒長苗（25日苗）になった。カルタップ粒剤の40～60g施薬は、移植直後湛水区、翌日湛水区、および翌日5時間湛水→落水区とも薬害は認められなかった。しかし本剤の80g施薬では軟弱徒長苗の場合、移植直後湛水区でも2～3日後に地表面の露出が見られる部分の稲に褐変状の軽微な葉斑が見られ、翌日湛水区にはさらに多く見られた。施薬量が100g以上になると地表面の露出が見られる部分の稲に葉先の褐変、枯込みなどのかなり激しい薬害が見られた。

総括 カルタップ粒剤の育苗箱施薬はツマグロヨコバイと萎縮病の発生を極めてよく抑えた。本剤は移植直前に施薬し移植後は地表面が露出しない程度の湛水が必要である。1箱当たり施薬量80gの場合田面水が浅く地面の凹凸のある水田では葉先に軽い葉斑が見られる。暖地でのカルタップ粒剤の薬量は薬害の面から60gまでが安全で80gは最高限度と考えられる。