

ズリ込んだものを7として、その間を発病程度によつて、適宜4, 5, 6に分け行つた。発病調査結果は第2表に示す通りである。

第2表から見られるように、界面活性剤の添加は、殺菌剤の効力の増大を示した。とくにボルドウ液においてはその効果が大きであつたがジネブ剤でははつきりした結果が見られなかつた。

活性剤別に見ると、ボルドウ液では、非イオン アルキル アリルポリアルコールエーテル、陰イオン アルキル アリル スルフォネート+特殊活性剤及び非イオン ポリオキシエチレン 脂肪酸エステルが効果大であつて、ついで非イオン ポリオキシ エチレンアルキルエステルで、その他は効果が少なかつた。セレサンでは、非イオン アルキル ポリアルコールエーテル及び陰イオン アルキル アリル スルフォ

ネート+特殊活性剤であつて、その他は略同じ程度の効果であまり有効でなかつた。ジネブ剤では、非イオン ポリオキシ エチレン アルキルエステルが有効であつて、その他は効果が極めて少いか、あるいはかえつて発病が増加した。

用いた3種の殺菌剤を通して効果を増大させたものはなかつたが、非イオン アルキル アリル ポリアルコールエーテル及び陰イオン アルキル アリル スルフォネート+特殊活性剤は、ボルドウ液及びセレスサンの防除効果を増大させた。非イオン ポリオキシ エチレン 無機酸エステルは各薬剤に殺菌効力増大には役立たぬようであつた。殺菌効力を増大させ界面活性剤はいずれも拡張性の大きいものであつた。殺菌効力をあげるためには拡張性の大きいことが重要なようである。

ハイモチ罹病稲の養分吸収(予報)

徳 永 芳 雄

(農林省東北農業試験場)

イネがイモチ病に侵されると屢々ズリコミ症状を呈するが、このような生態的な変化と共に生理機能に於ても大きな変化が起つていることが予想される。本報ではハイモチに侵されたイネの根の機能に関して行つた実験中に観察された養分吸収の変化について報告する。

供試品種は陸羽 132号、播種4月25日、坪3合播、6月10日1/50,000反ポットに1本宛移植し水耕を行つた。イモチ病菌を7月11, 16, 22, 23日の4回同一個体に接種。養分の吸収量は水耕液中に残存する要

素量により判定した。水耕液の調査は3回行つたが、毎回の培養日数は2日である。健全、罹病両区の1ポット当稲の要素吸収量及び調査時の稲の生育は第1表の如くである。

即ち窒素及び加里の吸収は健全稲に多く、磷酸の吸収は罹病稲の方が大であつた。この現象は発病の初期であつた第1回調査時に既に現われている。第2回以後の罹病稲は草丈低く、莖数多く、ズリコミ症状を呈し、著しく矮性となり、水の蒸散量も減退したが、磷酸の吸収のみは健全稲を凌駕した。

第1表 各区に於けるイネの要素吸収量と生育(各区4ポット平均)

調査月日	区 別	要素 吸 收 量 (mg)			草 丈 (cm)	備 考
		N	P ₂ O ₅	K ₂ O		
7月 17~19日	健 全 罹 病	31.33 27.42	32.38 38.48	29.0 18.0	59.9 55.8	7月11日接種が発病、白斑型
7月 22~24日	健 全 罹 病	35.32 18.30	36.47 38.48	28.0 18.0	68.0 34.0	ズリコミ症状顕著
7月 27~29日	健 全 罹 病	39.27 27.68	25.60 27.91	25.0 18.0	69.0 40.4	ズリコミ程度大、下葉枯死