

セレサン石灰の撒布時期と稻シラハガレ病防除効果との関係

友 永 富 ・ 伊 阪 実 人

(福井県農事試験場)

稻シラハガレ病は苗代期に既に発病することがあり、常発地においては苗に由来する場合も多いようである。従つて、発病の著るしくなるのは9月以降に多く、生育の面からは出穂期以後に多いが、広い意味においては苗代期から稲作期間中ずつと発病がみられるわけである。この病気の薬剤防除には現在までの結果によつてボルドー液よりも有機水銀剤の方が有効であることが認められるようになった。本試験は田植後から糊熟期まで種々の時期にセレサン石灰を撒布し、その防除適期を知ろうとしたものである。

6月7日3本植した水稻千本旭の現地常発地で1区6坪3連制で試験した。セレサン石灰の撒布時期と撒布量は第1表の通りである。供試品種の千本旭は8月

第1表 撒布時期と量

撒布区	第1回	第2回	第3回	撒布量の合計
I	6月21日	7月1日	7月7日	8 kg
II	7月7日	7月16日	7月21日	10
III	7月21日	7月29日	8月5日	10.5
IV	8月5日	8月13日	8月22日	11
V	8月22日	8月30日	9月6日	12
VI	9月6日	9月17日	9月27日	12
VII	標準無撒布			

5日頃から幼穂形成期となり、出穂初期は8月30日、穂揃期及び糊熟期は9月8日～9月27日頃であつた。10月4日に各区30株の止葉及び第2葉の発病状態を調査し同時に各区15株についてクビイモチの発生も調査した。その結果は第2表に示されている。

第2表 セレサン石灰撒布時期と発病との関係

撒布区	罹病指数	健全葉数	クビイモチ病%	生育調査			稲茎葉の緑色度
				草丈cm	莖数	止葉の長さcm	
I	524.9	11.3	13.2	91.4	274.0	22.6	+
II	450.0	16.3	24.8	90.7	246.0	23.3	+
III	375.1	22.7	10.2	90.6	275.7	24.5	+
IV	385.3	23.3	9.9	91.3	259.0	23.2	++
V	369.5	24.0	2.1	92.0	267.3	24.0	+++
VI	319.0	26.4	6.8	90.7	243.3	23.2	++++
VII	582.0	6.7	19.5	91.3	270.0	22.7	-

* 病穂率

すなわち、罹病指数は無撒布区にくらべて各撒布時期とも少く、9月6日～9月27日の穂揃期前から糊熟期の撒布が最も効果顯著で(危険率5%以下で有意差あり)、クビイモチの発生は7月中旬以降からの撒布が効果が大きく、8月22日～9月6日の出穂期前後がとくに著るしかつた。これらは現在までの多くの成績と一致する。またセレサン石灰のイネに及ぼす生理的影響については、草丈と止葉が長くなる傾向をみた。莖葉の緑色度の増加はかなり目立ち、出穂期前後の撒布が顯著であつた。

収量調査では10月18日に各区3坪刈を行つて、反当精玄米量、1升重及び不完全米重を算出した。その結果は第3表に示されている。

第3表 収量調査成績

撒布時期	反当精玄米量	反当増収量	不完全米重	1升重
I	2.366	3.51	2.88	385.4
II	2.352	3.37	3.52	386.7
III	2.423	4.08	2.51	387.5
IV	2.504	4.89	2.27	387.1
V	2.561	5.46	2.53	388.1
VI	2.469	4.54	2.60	386.1
VII	2.015	0	4.25	383.5

すなわち、稻シラハガレ病の防除にセレサン石灰を撒布すれば、どの撒布時期においても増収できることがわかる。特に8月22日～9月6日の出穂期前後の撒布は増収が著るしかつた。しかしこれは罹病指数とは必ずしも一致しない点からクビイモチの発生とも関係が大きいように思われるが、クビイモチによる減収量推定式から算出するとその影響は極めて小さい。さらに撒布区はいずれも不完全米が減少し、1升重は増加していることは稔実の良好だつたことを示しているといえよう。これらのことから、セレサン石灰の撒布は本田初期から出穂期以後まで有効であり、とくに8月22日～9月6日の出穂期前後の撒布は極めて効果的である。それでこの時期はシラハガレ病に対する薬剤撒布適期と考えられるが、この時期はまたクビイモチに対する撒布適期でもあるから、経済的並びに労力の面からも有利であることになる。