

麦類の赤かび病防除に関する試験

第1報 発病のごく少ない年での薬剤散布の効果

牛 勝 英 夫

(九州農業試験場)

GOCHO, H.

On the Control of Scab of Wheat and Barley

1. Effect of Spraying of Fungicides on the Control of Scab in the Year of Less Scab

赤かび病の防除対策は、西南暖地麦作の作柄安定のためとくに重要な問題である。対策として抵抗性品種の利用が考えられるが、有効な母本が発見されていない現在、高度抵抗性品種育成への道は未だ開かれていない。したがって当面は薬剤防除に頼らざるをえない。すでに、赤かび病の薬剤防除の試験が数多くなされ、適切な薬剤が選出されて防除法が確定しているにもかかわらず、実際の麦作農家にほとんど普及していない。このことについての理由はいろいろあろうが、薬剤散布が有効であり採算の合うものであれば、麦作振興の現在、積極的に農家に奨励すべきである。筆者はこの視点に立って、自然条件下での薬剤散布の効果を確かめるためこの試験を実施した。しかし、試験の年は赤かび病の発生のごく少なかったため、所期の目的を達成することができなかったが、上記の標題で、えられた結果をそのまま報告することとした。

試験方法

九州農試(筑後)のは場で、小麦4品種(西海120号, 農林61号, ダンチコムギ, 農林26号)と2条大麦1品種(成城17号)を供試した。試験区は穂摘後薬剤散布の1回散布区と、さらに1週間後もう1回散布した2回散布区と無散布区の3区を設けた。面積は1プロット4.75㎡とし、配置は分割区法の3反復とした。供試薬剤はテウ

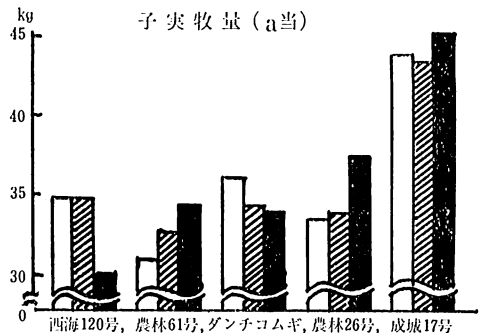
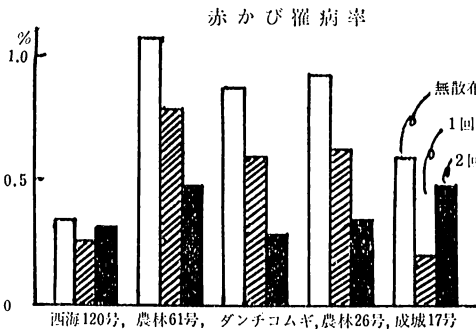
ラム水中和剤(商品名グリーンチオノック)500倍液を、肩掛式の噴霧器を用いてa当15ℓの割合で散布した。調査は赤かび罹病率(罹病顕花歩合)、子実収量、ℓ重、千粒重について行なった。

試験結果および考察

試験年度(1973~'74)は出穂後収穫期まで晴天が続いたため、赤かび病の発生はごく少なかった。予定の薬剤散布の結果、赤かび罹病率は図にみられるように、平均0.6%と少なかったが、供試5品種のうち3品種については、無散布区>1回散布区>2回散布区と薬剤散布の効果は明らかであった。分散分析の結果、赤かび罹病率については、無散布区と散布区の間には有意な差が認められたが、1回散布区と2回散布区の間には有意な差が

分散分析表

要因	自由度	赤かび罹病率 (-sin ² /%)		収量 (kg/a)	ℓ重(g)
		平均 平方	分散比	分散比	分散比
ブロック	2	1.470	2.011not	10.85**	0.65
品種(V)	4	4.488	6.140*	13.26**	114.63**
誤差(E ₁)	8	0.731	1.080not	2.70*	1.36not
薬散(F)	2	9.095	13.434**	0.53	0.68
V×F	8	1.304	1.926not	2.33not	1.18not
誤差(E ₂)	20	0.677			



認められなかった。その他の子実収量、 l 重、千粒重についてはいずれも差が認められなかった。このように赤かび病の発生が少ない年での薬剤散布は、当然のことながら、採算の合う経済効果は認められなかったが、発病抑制の効果ははっきり認められた。

このことから、実際場面への適用について考えてみる

と、採算をあまり考えない採種を目的で栽培する場合、九州のように雨の多い地方では、出穂開花時に好天であっても、その後の雨で赤かび病が発生する恐れが充分あるので、最も赤かび病にかかりやすい出穂開花時に薬剤散布の実施を慎行にするくらいの方が、安全度を高める意味で望ましいものと考えられる。