

4. 摘 要

1. 稲の倒伏程度の基準は、倒れた稲の角度0～4迄の5階級に面積を考慮して決め、この階級での2程度に倒伏した時の出穂後日数の長短を基準にすればよいと考えられた。

2. 移植水稻の倒伏の早期診断には、草丈及び葉冠巾

を測定し、更に葉色等を考慮して行えばある程度可能と考えられる。

然しこの草丈及び葉冠巾の伸長度は地域又は年次によつてかなり動くことが考えられるので、更に之等について検討する必要がある。

ビニール被覆畑苗代といもち病の発生に関する試験

第4報 苗代におけるいもち病の薬剤防除について

加藤公光・小林 裕・中川九一

(福島県農試)

1963年、福島県下の各地において、ビニール被覆畑苗代でいもち病の発生が続出し、その影響は本田にまでおよび、相当の被害が認められた。

筆者らは1960年から、早期栽培用ビニール被覆畑苗代におけるいもち病の発生に関する試験を実施し、その結果、ビニール畑苗代は従来の苗代と異なり、苗代の昼間気象が外気にくらべ、きわめて高温多湿で、20℃・90%以上の湿度の場合が多く、苗床の中が気象的にいもち菌の繁殖に適し(第1報および第3報)、本菌分生孢子浮游液による噴霧接種試験 および 苗代内に設置した本病被害節からの自然感染によつて、苗いもちが発生することを明らかにした。この場合、発病までの潜伏期間が長く、苗代で発病せず、本田移植後に発病することが多い(第1報および第3報)、このことは本病菌が潜伏している苗を健全苗と見なして、田植する危険性を示すものである。現実には、1963年の一般圃場でも苗代で感染した苗を本田に持込み、田植後に発病した例が随所に認められた。

また、感染苗が移植されると、周囲の健全苗も早期から感染し、2次・3次の伝染をへて加速度的に発生が拡大され、本田いもち病の伝染源としての役割りが大きい(第2報)。従来、福島県における苗いもちの発生は、きわめて稀であつたので、その防除対策が充分でなかつた。

筆者らは、1963年、畑苗代におけるいもち病に対する薬剤防除法について、2・3の試験を実施したので、その結果を報告し、参考に供したい。

1. 試験方法

畑苗代に農林21号を4月9日に播種した。

立毛中の苗に5月9日および13日の2回、本菌分生孢子浮游液を噴霧接種した。供試面積は1区16.5㎡で2連

制である。

供試薬剤は水銀剤(*PMA* 20 ppm) およびブラエス *M* 水和剤(ブラエス10 ppm, *Hg* 10 ppm) であり、接種前(5月8日)、潜伏期(5月16日) および 苗いもち発生初期(5月20日)に散布した。

2. 結果および考察

接種苗のいもち病初発生の時期は5月18日であり、その後、緩慢で、5月25日頃から急激に発生した。5月25日および5月29日における発病率および本田移植後の葉の枯死程度は第1表のとおりである。

第1表 苗代におけるいもち病の発生および移植後の生育状態

区 別	供 試 薬 剤	発病率%		葉の枯死程度
予 防 散 布	水 銀 剤	0.01	0.46	2.0
	ブラエス <i>M</i>	0.01	0.40	1.9
潜 伏 期 散 布	水 銀 剤	2.41	1.26	4.7
	ブラエス <i>M</i>	0.41	1.15	5.0
発 生 初 期 散 布	水 銀 剤	0.49	0.55	2.2
	ブラエス <i>M</i>	0.45	0.53	1.5
無 散 布	—	0.81	2.40	8.9
無 接 種 苗	—	0	0	0.4
調 査 月 日	—	5月25日	5月29日	6月10日

注 1 発病率は病斑面積歩合

2 葉の枯死程度 { 健全株..... 0
株全体枯死..... 10

田植時(5月25日)における発病率は無散布区が0.8%であつたのに対し、予防散布区が0.01%で、きわめて顕著な効果を示した。しかし、潜伏期散布区および発生初期散布区は0.41～0.49%で、やゝ効果が低かつた。

苗代期間を延長した場合の発病状態をみると(5月20日)、無散布区は2.4%の発病率に対し、予防散布区は0.4～0.46%、発生初期散布区は0.55%で、両区とも同程度に発生が少なかつた、しかし潜伏期散布区は約1.2%で、やゝ発病率が大であつた。

また、水銀剤とブラエス *M* の効果について比較すると、

