

育苗箱におけるイネごま葉枯病の発病程度と収量

2 稚苗移植について¹⁾

石 井 正 義

（四国農業試験場）

西南暖地の秋落ち田では、イネごま葉枯病による穗枯れが多発し、これらの種子を無消毒のまま播種した場合あるいは種子消毒が不十分な場合には、育苗中に苗焼けが発生し、苗不足になることがある。

この場合、農家から育苗箱を持ち込まれ、田植えをして良いかどうか、収量に影響があるかどうかについて尋ねられる場合が多い。中苗移植についてはすでに報告したので（石井、1979），今回は稚苗移植について、どの程度の発病苗を使用した場合、収量にどの位の影響があるかを知るために、1979～1980年の2年間、以下に述べるような試験を行ったので報告する。

1. 試験方法

1979年には、セトホマレを6月中旬に播種し、6月下旬に田植の予定で試験を開始したが、発病が少なく、止むなく7月5日に播種し、7月14日に田植したため、極端な遅植栽培になった。田植は、1株5本植で、第2葉に発病した生育不良苗、第1葉身または葉鞘発病苗（生育かなり不良）、不完全葉発病苗、鞘葉発病苗及び健全苗の5区にわけて行った。調査は10株ずつで、生育調査は、田植時、田植10日後、23日後及び収穫時の計4回行った。また、収穫後は完全穗、不完全穗、わら重、精粋重、くず粋重などについて調査した。栽培管理は慣行に従った。

1980年にはセトホマレを用い、6月20日に播種し、7月5日に、第1葉以上に発病した生育不良苗、第1葉以上に発病し生育のかなり不良な苗、不完全葉発病苗、鞘葉発病苗及び健全苗の5区にわけて1株3本植した。生育調査は、植付時、田植25日及び36日後に行った。

栽培管理、収穫後の調査は前年と同様である。なお、収穫時の生育調査は、台風により葉先が損傷したので、茎数だけについて行った。

2. 試験結果および考察

田植時および田植後約1ヶ月間の生育状況は、第1表に示したように、発病程度のひどい区では、本田初期の茎数が著しく少なく、1979年には田植時生育不良苗及びやや不良苗区では、田植3週間後にも健全苗区の約70%にとどまった。また、異常気象年であった1980年には、生育不良苗及びかなり生育の

1) Effect of disease severity of rice seedling blight caused by *Cochliobolus miyabeanus* in nursery box on yield of rice. 2. Transplanting at time of 2nd leaf age.

By Masayoshi ISHII

proc. Assoc. Plant Protec. Shikoku, No. 16: 11～12 (1981)

* 現在、野菜試験場環境部

不良苗区では、田植5週間後にも健全苗区の約50%の茎数にとどまった。茎数に比べると、草丈の伸長は早く、生育不良苗区の92%に、また1980年には田植5週間後に84%になった。一方、不完全葉の発病苗、鞘葉の発病苗区では、健全苗区の生育と顕著な差は認められなかった。以上のように、ごま葉枯病による生育不良苗の本田初期生育に及ぼす影響は、草丈の伸長よりも、分けつの発生のおくれになって現われるようであった。なお、1980年には、生育不良苗区のうち25%，生育のやや不良苗区のうち12.5%の株が枯死して、欠株となつた。

つぎに、収穫時および収穫後の調査では、第2表に示したように、1979年、1980年とも、田植時の生育不良苗区、やや生育不良苗区では、穗数とくに完全穗数がやや少なく、精粋重、わら重も軽かった。しかし、田植時に不完全葉発病苗、鞘葉発病苗など発病程度の軽かった区では、その後の生育及び収量に対する影響が少なかった。なお、1979年の成績については1980年とはほぼ同様であったので、精粋重指數の外は省略した。

本試験は、わずか1品種で、しかも2年間の成果ではあるが、稚苗を用いて7月上旬～中旬に遅植栽培する場合には、田植時健全苗の50～60%程度の草丈しかない生育不良苗は、収量にもかなりの影響があるので、そのような苗が多量に発生した育苗箱は使用しない方がよいと考える。また、育苗箱中のごく一部の苗が生育不良の場合、そのまま田植し、不良苗を植付けた部分だけ、後で植換えても良いと考える。

参考文献

石井正義（1979）：育苗箱におけるイネごま葉枯病の発病程度と収量、1.中苗移植について、四国植防、第15号：29～30。

第1表 田植時の苗の発病程度とイネの生育（指数）

発病苗の区別	1980					1979				
	田植時の 草丈	田植25日後		田植36日後		田植時の 草丈	田植10日後		田植23日後	
		草丈	茎数	草丈	茎数		草丈	茎数	草丈	茎数
生育不良	34	73	36	84	49	50	79	66	92	66
生育かなり不良	52	79	47	84	55	67	86	86	94	71
不完全葉発病	92	98	90	97	100	87	80	86	93	86
鞘葉発病	96	98	96	98	101	91	97	100	98	90
健全全	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

第2表 田植時の苗の発病程度と収量

発病苗の 被害程度別	1980							精粋重 指數	
	穗数	内訳		わら重	くず粋重	精粋			
		完全	不完全ほか			重量	指數		
生育不良	10.6	9.1	1.4	21.9	6.7 g	154 g	6.2	7.8	
生育かなり不良	8.1	7.0	1.1	17.4	0.6	117	4.7	7.7	
不完全葉発病	12.3	11.8	0.5	37.9	0.6	203	8.2	8.6	
鞘葉発病	13.2	12.1	1.1	37.0	0.5	221	8.9	9.3	
健全全	15.2	13.8	1.4	46.3	1.2	248	10.0	10.0	