

イネシンガレセンチュウに対するパラチオン撒布適期の判定

織 田 真 吾

(農林省北陸農業試験場)

イネシンガレセンチュウの防除については種籾の温湯浸法、パラチオンの粉衣、苗の根部処理があるが、立毛への薬剤撒布についてはまだ十分な成績がない。実用化として立毛撒布による防除を考えてみたく試験をした。

2000分1aポット(20000分1反ポット)を水田状態にして、5月6日にギンチュウの前年産無被害籾を直播し、1ポット4株1株1本植とした。6月10日にギンチュウ前年産被害籾を半載して游出させたセンチュウを、1ポット当たり約140頭ほど半載した籾と共に灌注した。この稲に対しパラチオン1000倍液を9.07kg(20lbs/cm²)

の圧力で1ポット当たり9cc(10a当り180l)を、コンプレッサーによるスプレーガンで撒布した。撒布時期は7月5日を第1回とし、5日毎に11回最後を8月24日とした。調査は草丈、茎数、稈長、穂長、穂重等の生育状況、害徴茎数及び籾内センチュウ密度とした。密度は各区共ランダムに20粒をとり、半載してシャーレに入れ水を加えて25°C2時間を保ち検鏡し概数として、I) 0、II) 1~25、III) 26~50、IV) 51~100、V) 101~200、VI) 201以上の段階とした。結果は第1,2表の通りである。

第1表 時期別生育調査

撒布月日	草 丈 (cm)				茎 数				害 徴 茎 数		
	VIII 6	18	25	X 6	VIII 6	18	25	X 8	VIII 6	VIII 18	VIII 25
7月5日	71.4	79.6	89.7	90.4	11.7	10.7	9.4	7.7	3.5	3.1	2.2
10日	75.7	82.6	91.9	93.4	10.4	8.5	8.1	6.4	1.5	1.7	1.2
15日	72.1	79.9	88.3	88.3	10.8	8.9	7.9	7.0	1.6	1.5	0.7
20日	70.9	82.2	89.2	90.3	11.4	9.9	8.9	7.7	3.1	1.4	1.1
25日	70.7	81.7	87.7	89.6	10.5	9.9	9.0	7.7	5.3	2.2	1.3
30日	73.7	83.3	92.4	93.5	10.8	9.2	8.0	6.6	2.8	2.0	1.2
8月4日	71.7	81.0	86.3	88.0	11.7	9.6	8.9	8.2	5.5	3.2	2.3
9日	72.4	83.6	87.2	87.5	11.0	9.2	8.7	8.3	5.8	4.0	2.4
14日	73.9	86.8	92.9	94.9	11.1	8.9	8.0	8.0	3.2	1.9	1.8
19日	78.7	90.4	98.0	97.5	11.4	8.7	8.3	8.0	1.2	1.0	0.9
24日	76.0	87.3	94.2	95.7	10.2	9.2	8.7	8.1	1.8	1.2	0.4
CHECK	71.4	79.1	86.3	84.6	13.0	11.3	9.9	8.7	6.2	3.4	3.0

第2表 収穫物及び籾内センチュウ数(20粒当)

撒布月日	1茎当り実数			棲息数の階級別頻度					
	稈長	穂長	穂重	I	II	III	IV	V	VI
7月5日	73.3	16.8	1.6gr	0	2	5	20	24	5
10日	76.5	16.8	1.6	28	0	2	4	16	6
15日	73.9	17.0	1.8	1	2	5	12	20	16
20日	73.2	17.2	2.1	3	8	13	13	14	5
25日	71.8	17.8	1.9	3	8	7	11	20	7
30日	75.8	17.6	2.2	2	13	9	9	12	11
8月4日	71.3	16.9	1.7	2	2	8	21	21	2
9日	70.3	17.2	1.8	0	2	9	16	26	3
14日	77.4	17.3	1.6	28	0	7	16	5	0
19日	78.8	17.8	1.9	24	6	2	14	9	1
24日	78.3	17.4	1.8	28	1	10	12	5	0
CHECK	68.2	16.4	1.2	0	3	6	30	16	1

これらを見ると、ともかくパラチオン撒布が効力があつたとみて良いと思う。効力のあると思われる時期を、穂重と害徴のあらわれの少かつた点で見ると、7月30日、20日、25日の各区でこれに次ぎ、8月24日、19日、7月15日であつた。しかし7月中下旬、8月下旬、が撒布適期であるかについては疑問がある。籾内センチュウ数をみると、各区共相当みつかつており、これらはともかく増殖したものである。従つて、寄生してからの増殖過程及び棲息部位とその移動の問題などが共に、調査されねば適期の判定はつかめないと思うがこれは今後の研究にして、1つの試験を報告する次第である。