

イネミズゾウムシの暖地における生態と防除法に関する研究

第7報 耕種的防除法

林 嘉孝・永井清文・*寺本 敏 (宮崎県総合農業試験場・*宮崎県児湯農林振興局)

Yoshitaka HAYASHI, Kiyofumi NAGAI and Satoshi TERAMOTO : Ecology and Control of the Rice Water Weevil, *Lissorhoptus oryzophilus* KUSCHEL, in the Warm Region of Japan
7. Culutural Control

イネミズゾウムシの耕種的防除法として、移植時期の早晚及び苗の素質による発生・被害の相違と中干しの被害軽減効果について、農試場内圃場において検討したので、結果の概要を報告する。

1. 試験方法

移植時期の早晚による発生・被害調査では1987年4月10日～6月30日まで10～20日おきに稚苗を移植し、成・幼虫の寄生状況及び稲の生息状況を調査した。苗の素質による発生・被害調査では第1表に示した苗を1989年4月8日に移植し、成・幼虫の寄生状況及び稲の生育状況を調査した。中干しの被害軽減試験では1988年5月21日から5, 10, 15日間中干しを行い、成・幼虫の寄生状況を調査した。なお、調査では成虫及び稲の食害状況は見取り法により、幼虫は稲株を掘取り、根部の洗浄により

調査した。

2. 結果及び考察

移植時期の早晚による発生・被害調査の結果は第2表のとおりで、越冬成虫の侵入ピーク直後となる5月10日移植が成・幼虫の寄生密度及び被害とも最高となり、これより移植時期が早くなるか、または遅くなるほど被害は軽減されることが認められた。このことから、早期・普通期混交作地帯における普通期早植え水稻(5月上・中旬移植)は早期水稻へ転換すれば、被害が軽減されることが示唆された。

苗の素質による発生・被害調査の結果を第3表に示した。成・幼虫の寄生密度及び被害は稚苗移植区が高く、苗質の向上と共に被害は軽減される傾向がみられることから、移植にあたっては健苗の育成が被害軽減を図るうえで重要と思われる。

中干しの被害軽減試験の結果を第4表に示した。中干しは栽培管理の一つとして、一般的に実施されているが、中干しは成・幼虫の寄生密度抑制に有効であり、その期間が長いほど抑制効果は顕著であることが認められた。

第1表 供試苗の素質

種類	草丈 cm	苗齢 葉	乾物重 mg/本
成苗	19.5	4.3	64
中苗	13.2	3.2	17
稚苗	12.5	2.0	7

第2表 移植時期の早晚による寄生密度及び被害の相違

(1987)

移植時期	100株当たり成虫数			株当たり幼虫数		生育調査(移植40日後)	
	移植 20日後	40日後	60日後	移植 40日後	60日後	草丈 (cm)	茎数 (本)
4月10日	0	25	0	0	16.3	38.4	20.2
4月20日	7	0	0	1.0	17.3	56.5	25.8
4月30日	45	5	10	16.1	21.8	56.8	23.4
5月10日	80	15	20	14.5	26.8	53.2	18.0
5月20日	35	10	0	5.3	5.3	51.0	21.0
6月20日	5	0	0	1.5	0.5	55.3	17.8
6月30日	3	0	0	2.0	1.0	60.6	21.0

第3表 苗の種類と寄生密度及び被害の関係

(1989)

苗の種類	株当たり生息数 ¹⁾		被害度 ¹⁾	初期生育調査 ²⁾		稈長	収穫 穂長	期 穂数	調査	
	成虫	幼虫		草丈 cm	茎数 本				玄米重 kg/10a	千粒重 g
稚苗	75	10.8	63.8	30.6	17.1	69.1	17.1	16.1	407	20.5
中苗	30	4.9	53.8	36.5	17.5	73.0	18.2	17.4	443	20.8
成苗	23	4.4	39.2	38.7	18.8	69.2	17.2	18.4	460	20.7

注) 1) ピーク時調査 2) 5月31日調査

第4表 中干しによる寄生密度と被害の抑制効果

(1988)

区	中干し時期		100株当たり成虫数	被害率(%)			株当たり 幼虫数		
	期間	日数		5/21	6/5	6/15			
1	5/21～5/26	5	60	15	0	38	12	10	16.6
2	5/21 5/31	10	50	5	0	39	18	10	14.0
3 ¹⁾	5/21 5/31	10	0	0	0	11	6	3	6.8
4	5/21 6/5	15	50	5	0	40	12	2	6.0
5	全期間灌水	—	65	15	10	45	23	15	22.8

注) 1) 5月15日, MPP・BPMC粒剤4kg/10aの水面施用を実施した。