

ツマグロヨコバイの水稲育苗期間中における耕種的防除対策

野中耕次・田原 誠・永井清文

(宮崎県総合農業試験場)

水稲の育苗期におけるツマグロヨコバイの防除対策として、育苗ほの障壁および育苗箱の隔離による成虫の飛来防止効果を検討したので、その結果の概要を報告する。

試験方法

休閑田に白色寒冷沙で高さ1, 1.5, 2 m (面積4×5 m, 20㎡) の障壁を設け、その中に箱苗を置いて成虫の飛び込み防止効果を調査した。また、農試場内の水田(休閑田, スズメノテッポウ, レンゲ混生)からの距離別に箱苗を置き、生息場所から育苗箱苗を距離的に隔離した場合の成虫の飛来数を調査した。更に、農試場内の既設のビニールハウス(1,000㎡)において放飼点からの距離別に箱苗を置き、放飼点の食草の有無に分けて成虫の飛来数を調査した。なお、県内の主要地点3か所を選び、育苗場所の条件別に成虫の生息実態調査を行っ

た。

結果および考察

育苗場所の寒冷沙障壁による成虫の飛び込み防止効果は高さ2 mおよび1.5 mが顕著で、1 mでもかなり有効であった。また、育苗箱苗を生息場所の休閑田から離れた場合の飛来数は25mの距離でも顕著に少なく、100m以上では全く飛来がみられなかった。しかし、その飛来状況はビニールハウス内における放飼試験の結果、生息場所の食草条件によりやや異なり、食草条件が悪い場合にはいくらか多くなる傾向がみられた。なお、一般農家の育苗箱苗における成虫の生息実態は、育苗場所が水田から100 m以上離れると急激に減少し、水田周辺設置のものにおいても障壁が設けられている場合および家屋や樹木等の障害物がある場合では極端に少なかった。以上の結果から、障壁および障害物や距離的隔離によるツマグロヨコバイ成虫の飛来防止は有効であり、農薬抵抗性が問題となっている現在の実用的な防除対策としてその普及が望まれる。

第1表 育苗場所の寒冷沙障壁による成虫の飛び込み防止効果(生息数)

障壁の高さ	経過日数(日)	経過日数(日)			
		3	6	9	15
2 m		3	15	12	7
1.5		7	15	26	30
1		14	41	47	55
無障壁		186	198	396	756

注) 昭和52年5月、数値は障壁内飛び込み数
無障壁区は育苗箱4箱の合計値。

第2表 育苗箱苗を生息場所から離れた場合の成虫の飛来数

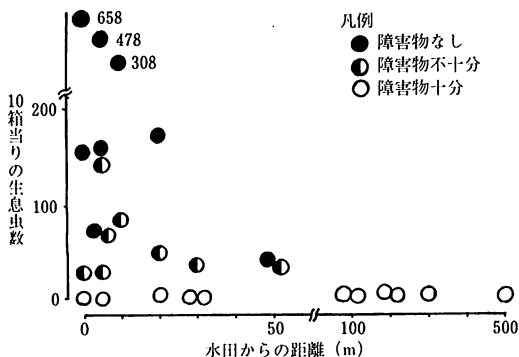
調査時期(日)	休閑田内	休閑田からの距離(m)			
		25	50	100	300
7	340	5	5	0	0
14	605	20	0	0	0
21	835	30	5	0	0

注) 昭和52年5月、数値は10箱の合計、起点は休閑田で食草が豊富に存在、距離別の設置点は畑地路上で、食草がほとんどない状態。

第3表 ハウス内放飼試験による成虫の距離別飛来数(5日後)

区分	放飼虫数	放飼点	放飼点からの距離(m)		
			10	30	50
食草有	500	280	8	1	0
食草無	500	—	37	13	11

注) 昭和53年1月、数値は6箱の合計、食草無区は距離別に試験日をかえて実施、気温6.1~39.6℃。



第1図 農家の育苗箱苗における成虫の生息実態