農業の新しい技術

No.281(平成7年3月) 分類コード 04-01 熊本県農政部

イミダクロプリド剤によるセジロウンカ・トビイロウンカの防除

農業研究センター 農産園芸研究所 病虫部

研究のねらい

普通期水稲栽培におけるセジロウンカ・トビイロウンカの防除は、飛来世代、第1世代幼虫防除を目的とした7月中下旬と坪枯防止を目的とした8月中下旬の2回防除が普及され、効率的な防除が推進されてきている。

更に、平成5年から長期持続型幾苗箱施用剤イミダクロプリド剤が導入され、今まで以上に防除回数の低減ができる可能性が大きくなった。そのため育苗箱施用後のセジロウンカ・トビイロウンカの発生推移を調査し、水稲育成後期の防除要否を検討した。

研究の成果

- (1)試験期間中のセジロ・トビイロウンカの飛来量は、1992年がやや少、1993年が多、1994年は少飛来であった。特に 1993年は近年にない多飛来で、逆に 1994年は近年にない少飛来年であったが、トビイロウンカは9月以降多発生とはならず、3ヵ年とも少~中発生にとどまった。
- (2) セジロウンカに対するイミダクロプリド粒剤の育苗箱施用の効果は、3ヵ年とも第1、2世代成幼虫の密度を抑制し、産卵痕、吸汁による茎の褐変は認められなかった(表1)。 そのため本施用によってセジロウンカの本田期防除を省くことができる。
- (3)トビイロウンカに対する防除効果は、3ヵ年とも 90 日以上密度を抑制し、8月中下旬の本田防除は必要なかった(表2)。この3ヵ年のように飛来量の少ない年や 短翅型の発現率の低い年はトビイロウンカに対する本田期防除は省くことができる。

普及地域

水稲普通期栽培地帯

普及上の留意点

(1)イミダクロプリド剤施用水田でも、8月中旬にトビイロウンカの短翅型発現率や密度が 高い場合はウンカの本田期防除が必要になる。そのため8月中旬に払い落し調査を行い 防除要否を判断する。

表1 セジロウンカに対する防除効果(数値は25株当り成幼虫数)

実施年	移植後日数(調査月/半旬)								
	10(7/1)	20(7/3)	30(7/5)	40(8/1)	50(8/3)	60(8/5)	70(9/1)		
1992年処理区	7	13	15	15	19	8	2		
"無処理	12	56	227	253	159	57	77		
1993年処理区	1	23	14	58	6	4	2 3		
"無処理	0	129	274	328	157	48			
1994年処理区	-	0	0	0	6	9	0		
	-	19	63	52	20	17	0		

処理区:イミダクロブリド粒剤50g / 箱施用 品種:ヒノヒカリ 6月中旬移植

表2 トピイロウンカに対する防除効果(数値は25株当り成幼虫数)

実施年		100					
	40(8/1)	50(8/3)	60(8/5)	70(9/1)	80(9/3)	90(9/5)	(10/1)
1992年処理区	0	5	0	8	16	45	-
″ 無処理	1	11	9	30	131	522	-
1993年処理区	1	2	0	1	6	29	69
"無処理	27	31	12	175	212	477	892
1994年処理区	0	0	5	6	9	51	94
″ 無処理	7	11	25	18	57	151	185