

課題名	13 スクミリングガイの生態と防除対策	分類	①								
	クタジンP粒剤の防除効果										
試験研究年次	63～1年(完了)										
I 目的 スクミリングガイに対するクタジンP粒剤の防除効果を明らかにする。											
II 試験方法											
1 試験場所 八女市津江											
2 耕種概要 品種:「日本晴」、移植:63年:7月5日、1年:6月30日、稚苗移植、水深:平均5cm、											
3 区制・面積 63年:1区36～70㎡、1区制。1年:38㎡、1区制。											
4 散布時期・量・方法 63年:移植1日後に3kg及び5kg/10a、1年:移植3日後に4kg/10a を手散布											
5 供試貝 薬剤散布前に殻高2cm以上の貝を約1頭/㎡放飼。											
6 調査方法											
(1) 貝の生息状況 62年は調査最終日に死貝数を、63年は所定日に生貝数を調査。											
(2) 食害状況 区の中央部と両端部から各50株、計150株を選び、下記の食害程度基準に従って調査し、食害度を算出。											
0:食害なし、1:食害葉割合1/3以下、2:同 1/3～2/3、3:同 2/3以上、											
4:全茎葉が完全に食害(欠株に相当)											
また、下式により食害度を算出。											
食害度 = $100(4 \times N_4 + 3 \times N_3 + 2 \times N_2 + N_1) / 4 \times \text{調査株数}$											
ただし、 $N_1 \sim N_4$ :食害程度1～4の株数											
III 主要成果の概要											
1 キタジンP粒剤の10a当たり3～5kg散布で、約20日間程度水稻の被害が防止できる。なお、本貝の要防除期間は移植後約3週間であるので、粒剤の1回散布で防除が可能となる。											
2 キタジンP粒剤には高い殺貝効果が認められる。											
3 本試験条件下では薬害は認められていない。											
4 以上のことから下記の防除法を確立した。なお、散布時期は移植翌日以降、貝の侵入を認めてからでよい。											
防除法											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">薬剤名</th> <th style="width: 25%;">処理方法</th> <th style="width: 25%;">散布量</th> <th style="width: 25%;">使用時期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>クタジンP粒剤</td> <td>水面施用</td> <td>3～5kg/10a</td> <td>移植翌日以降、貝の発生を認めてから</td> </tr> </tbody> </table>				薬剤名	処理方法	散布量	使用時期	クタジンP粒剤	水面施用	3～5kg/10a	移植翌日以降、貝の発生を認めてから
薬剤名	処理方法	散布量	使用時期								
クタジンP粒剤	水面施用	3～5kg/10a	移植翌日以降、貝の発生を認めてから								

IV 主要成果の具体的データ

第1表 スクミリングガイに対する防除効果 (63年)

供試薬剤	調査時期	m <sup>2</sup> 当たり生貝数	被害株率 (%)	欠株率 <sup>1)</sup> (%)	食害度
キタジnP 3kg	散布 3日後	0.16 (14) <sup>2)</sup>	36.7	0	13
	9日後	0.04 (2)	28.6	0.7	10
	16日後	0.32 (27)	91.3	2.0	32
	19日後	0.39 (40)	88.0	2.0	28
キタジnP 5kg	散布 3日後	0.03 (3)	23.3	0	9
	9日後	0 (0)	19.3	0.7	6
	16日後	0.18 (15)	54.0	4.0	21
	19日後	0.37 (38)	76.6	4.7	27
無散布	散布 3日後	1.12 (100)	83.3	13.3	41
	9日後	1.62 (100)	100	52.7	77
	16日後	1.20 (100)	100	43.3	75
	19日後	0.98 (100)	100	44.7	69

注1) 食害程度「4」の株を欠株とした

2) 補正密度指数 =  $\frac{\text{無散布区の散布前虫数}}{\text{無散布区の散布後虫数}} \times \frac{\text{散布区の散布後虫数}}{\text{散布区の散布前虫数}}$

第2表 スクミリングガイに対する防除効果 (1年)

供試薬剤	調査時期	累積死貝数	被害株率 (%)	欠株率 (%)	食害度
キタジnP 4kg	散布 4日後	29	26.7	0.7	10
	9日後	34	20.7	0.7	10
	15日後	34	34.0	2.0	14
	18日後	39	38.7	4.0	14
無散布	散布 4日後	0	89.3	38.7	61
	9日後	1	100	72.7	91
	15日後	2	100	74.3	89
	18日後	4	100	75.0	90

注) 試験区の周辺から少数の貝が侵入したため、累積死貝数は放飼貝数と一致しない

V 成果の評価と取扱上の留意点

- 1 1990年度主要農作物病害虫防除基準に採用した。
- 2 用水路、クリークなどでは絶対に使用しない。

VI 今後の研究上の問題点

- 1 キタジnP粒剤散布後の水田内侵入貝に対する防除効果の持続性

VII 資料名

- 1 昭和63年度 福岡県農業総合試験場経営環境研究所 普通作物病害虫関係試験成績書
- 2 平成元年度 福岡県農業総合試験場生産環境研究所 普通作物病害虫関係試験成績書