

リゾクトニア病（尻腐れ症状）に対するトルクロホスメチル粉剤の防除効果

小野 剛・坂本 彩

（生産環境科）

【要 約】夏季のコマツナリゾクトニア病（尻腐れ症状）に対するトルクロホスメチル粉剤は、21 日栽培では 20kg/10a、35 日栽培では 40 kg/10a をそれぞれ毎作ごとに播種前全面土壌混和することで、高い防除効果が得られる。

【目 的】

昨年、コマツナリゾクトニア病（尻腐れ症状）に対するトルクロホスメチル粉剤および水と剤の防除効果について検討した。この成果を参考に、本年度は夏季に連作するコマツナに対し、本粉剤の薬効期間を調査する。

【方 法】

1. 昨年度と同様、場内施設に汚染圃場を作成した。試験区はトルクロホスメチル粉剤 40 kg/10a 区（以下、40 kg）、同 20 kg/10a 区（以下、20 kg）の、1 回処理区（以下、1 回区）および作付けごとの毎回処理区（以下、毎作区）を、昨年度の結果を参考に、表 1 の通り設けた。粉剤は汚染圃場作成翌日に無処理区以外に全面土壌混和した。品種は「夏楽天」を用い、1 作目は 5 月 17 日に開始し、2 作目以降は前作終了後 7 日以内に開始した。
2. 調査は播種約 21 日後（市場出荷：以下、21 日区）または 35 日後（学校給食：以下、35 日区）に実施した。効果は調査日における尻腐れ症状の発病株率、可販果率、発病度および防除価にて評価した。可販果率と発病度は表 2 の程度別発病指数を基に算出した。

【成果の概要】

1. 1 作目の無処理区の発病度は、21 日区では 4.1、35 日区では 16.3 であったのに対し、薬剤施用した 1 作目は発病がなく、防除価 100 を示した（データ略）。
2. 21 日区の 2 作目（試験開始：6 月 14 日）は無処理区で発病株 35.6%，可販株率 76.7%，発病度 19.6 に対し、40 kg 1 回区では発病株 16.7%，可販株率 87.8%，発病度 9.6，防除価 50.9 であった（表 3）。3 作目（試験開始：7 月 17 日）は無処理区で発病度 17.0 に対し、40 kg 1 回区で発病度 9.3，防除価 45.7 であった。20 kg 毎作区は 2，3 作目ともに発病は認められず、防除価 100 を示した（データ略）。よって、播種 21 日後収穫では、毎作ごとに 20 kg/10a を施用することで高い防除効果が得られることが判明した。
3. 35 日区の 2 作目（試験開始：6 月 27 日）は無処理区で発病株 98.9%，可販株率 1.1%，発病度 67.4 に対し、40 kg 1 回区で発病株 100%，可販株率 2.2%，発病度 66.7，防除価 1.1，40 kg 毎作区で発病株 13.3%，可販株率 100%，発病度 4.4，防除価 93.4 であった（表 4）。播種 35 日後栽培では 1 回施用の場合、2 作目の防除効果はなく、毎作ごとに 40 kg/10a を施用することで、高い防除効果が得られることが判明した。

【残された課題・成果の活用・留意点】

今後、冬季に発生する本病についても同様の調査を行う。

表1 試験区（1区2m²（126株），3連制）

播種21日後収穫，粉剤40kg/10a	1回処理	播種35日後収穫，粉剤40kg/10a	1回処理
播種21日後収穫，粉剤20kg/10a	毎作処理	播種35日後収穫，粉剤40kg/10a	毎作処理
播種21日後収穫，無処理		播種35日後収穫，無処理	

表2 本試験における程度別発病指数および販売の可否

程度別発病指数	販売の可否 ^a
0：発病を認めない	販売可能
1：外葉の葉柄に発病を認める	調整すれば販売可能
2：主根や胚軸に発病を認める	調整しても販売不可
3：内側の葉の葉柄に発病を認める	

a) 根付きでの販売を想定

表3 播種21日後収穫区の2作目の防除効果

	連制	調査 株数	程度別発病指数				発病株率 %	可販株率 %	発病度	防除価
			0	1	2	3				
40kg 1回区	I	30	25	1	4	0	16.7	86.7	10.0	
	II	30	23	2	5	0	23.3	83.3	13.3	50.9
	III	30	27	1	2	0	10.0	93.3	5.6	
	平均						16.7	87.8	9.6	
20kg 毎作区	I	30	30	0	0	0	0	100	0	
	II	30	30	0	0	0	0	100	0	100
	III	30	30	0	0	0	0	100	0	
	平均						0	100	0	
無処理	I	30	20	3	7	0	33.3	76.7	18.9	
	II	30	17	4	9	0	43.3	70.0	24.4	
	III	30	21	4	5	0	30.0	83.3	15.6	
	平均						35.6	76.7	19.6	

表4 播種35日後収穫区の2作目の防除効果

	連制	調査 株数	程度別発病指数				発病株率 %	可販株率 %	発病度	防除価
			0	1	2	3				
40kg 1回区	I	30	0	0	30	0	100	0	66.7	
	II	30	0	0	29	1	100	0	67.8	1.1
	III	30	0	2	27	1	100	6.7	65.6	
	平均						100	2.2	66.7	
40kg 毎作区	I	30	27	3	0	0	10.0	100	3.3	
	II	30	23	7	0	0	23.3	100	7.8	93.4
	III	30	28	2	0	0	6.7	100	2.2	
	平均						13.3	100	4.4	
無処理	I	30	0	0	28	2	100	0	68.9	
	II	30	0	1	25	3	96.7	3.3	66.7	
	III	30	0	0	30	0	100	0	66.7	
	平均						98.9	1.1	67.4	