

[分 類] 普及技術

[成果名] ブロッコリー畑の畑地一年生雑草防除にトレファノサイド粒剤 2.5 は有効である。

[要 約] ブロッコリー畑において、畑地一年生雑草（ツユクサ、カヤツリグサ、キク科・アブラナ科を除く）防除に、トレファノサイド粒剤 2.5 を定植前（植穴掘前）・雑草発生前に、10a 当たり 4～6 kg を土壌表面散布すると除草効果が高い。

[担 当] 野菜花き試験場野菜部

[部 会] 野菜花き部会

1 背景・ねらい

ブロッコリー畑における一年生雑草防除に土壌処理剤が求められているが、これまで粒剤で使用可能な剤がなかった。そこで、トレファノサイド粒剤 2.5 の効果及び実用性について検討し、普及技術とする。

2 成果の内容・特徴

(1) ブロッコリーのうね間・株間土壌処理除草剤として、定植前（植穴掘前）・雑草発生前にトレファノサイド粒剤 2.5 を 10a 当たり 4～6 kg 土壌表面に均一に散布する。

農薬登録内容

トレファノサイド粒剤 2.5

[一般名および成分含量] トリフルラリン 2.5%

[毒性] 人畜毒性：普通物 [魚毒性] B類

[対象作物に対する適用登録状況（平成 20 年 9 月 16 日現在 JPP ネット確認）]

作物名	適用雑草名	使用時期	10a 当たり 使用量	使用回数	使用方法
ブロッコリー	畑地一年生雑草（ツユクサ、カヤツリグサ、キク科・アブラナ科を除く）	定植前 （植穴掘前）	4～6 kg	1 回	土壌表面 散布

3 利用上の留意点

- (1) 耕起後定植前、雑草発生前に土面に均一に散粒機または手で散布する。
- (2) 風によりまきむらが生じやすいので注意する。
- (3) 土壌が乾いているときは土壌への吸着性が低下し効果が劣るので、土壌が適当に湿っているとき、または適当に湿らせてから表面散布する。
- (4) 本剤はイネ科雑草に比べ広葉雑草に対してはやや効果が劣る。
- (5) トンネルやハウス栽培などの作型では、薬害のおそれがあるので、使用は控える。

4 対象範囲

県下全域

5 具体的データ

(1) 除草効果

特にイネ科の草種に対して高い除草効果が認められた（表1、表2）。

アカザ、ホトケノザなどの広葉雑草に対しては中程度あるいはそれ以下の効果に留まる試験結果もあったが（表1、表2）、生育量は小さく、後の中耕・培土による除草効果と併せれば問題はないと思われる。

(2) 作物の生育及び収量

両試験とも薬害は認められず、生育及び収量に影響はなかった（表3、表4）。

表1 トレファノサイド粒剤 2.5 の除草効果（平成19年、野菜花き試験場）

薬剤名	使用量 kg/10a	イヌビエ		メヒシバ		スベリヒユ		アカザ		ホトケノザ		その他広葉雑草		合計	
		発生数	重量	発生数	重量	発生数	重量	発生数	重量	発生数	重量	発生数	重量	発生数	重量
		本/m ²	g/m ²	本/m ²	g/m ²	本/m ²	g/m ²	本/m ²	g/m ²	本/m ²	g/m ²	本/m ²	g/m ²	本/m ²	g/m ²
無処理区		104	100	8	3	188	105	28	7	20	1	12	0.2	360	216
トレファノサイド [®]	4	0	0	0	0	1	1	3	3	5	5	0	0	1	1
粒剤 2.5	6	0	0	0	0	1	1	4	4	0	0	0	0	1	1

注) 除草剤処理区は指数（0：無、1：無処理区の0～10%、2：無処理区の11～20%、3：無処理区の21～40%、4：無処理区の41～60%、5：無処理区の61%以上）

耕種概要および試験方法

試験場所：場内（350m） 土壌種類：灰色低地土 供試品種：ピクセル

作型：露地栽培（無マルチ） 区制：1区8.4 m² 3反復

定植日：平成19年5月29日

薬剤散布：平成19年5月29日に4 kg/10a および6 kg/10a でそれぞれ土壌表面処理した。

調査日：平成19年6月26日（処理28日後）

表2 トレファノサイド粒剤 2.5 の除草効果 (平成 20 年、野菜花き試験場)

薬剤名	使用量 kg/10a	ノビエ		メヒシバ		スベリヒユ		アカザ		シロザ		その他広 葉雑草		合 計	
		発生数	重量	発生数	重量	発生数	重量	発生数	重量	発生数	重量	発生数	重量	発生数	重量
		本/m ²	g/m ²	本/m ²	g/m ²	本/m ²	g/m ²	本/m ²	g/m ²	本/m ²	g/m ²	本/m ²	g/m ²	本/m ²	g/m ²
無処理区		264	1383	24	107	156	75	24	143	8	43	4	2	480	1753
トレファノサイド 粒剤 2.5	4 6	0 1	0 1	0 0	0 0	0 0	0 0	0 1	0 1	0 0	0 0	0 0	0 0	0 1	0 1

注) 除草剤処理区は指数 (0 : 無、1 : 無処理区の 0~10%、2 : 無処理区の 11~20%、3 : 無処理区の 21~40%、4 : 無処理区の 41~60%、5 : 無処理区の 61%以上)

耕種概要および試験方法

試験場所: 場内 (350m) 土壤種類: 灰色低地土 供試品種: ピクセル

作型: 露地栽培 (無マルチ) 区制: 1区 6.3 m² 3反復

定植日: 平成 20 年 6 月 5 日

薬剤散布: 平成 20 年 6 月 5 日に 4 kg/10a および 6 kg/10a でそれぞれ土壌表面処理した。

調査日: 平成 20 年 7 月 9 日 (処理 35 日後)

表3 生育・収量に及ぼす影響 (平成 19 年、野菜花き試験場)

薬剤名	使用量 (kg/10a)	薬害症状	生育 (株あたり)				収量	
			全重 (kg)	花蕾重 (g)	葉数 (枚)	最大葉長 (cm)	kg/10a	同対比 (%)
無処理区		—	1.6	264	24	67	1,258	100
トレファノサ イド粒剤 2.5	4 6	無 無	1.7 1.7	279 303	24 24	67 65	1,326 1,440	105 115

注) 生育調査・収量調査: 平成 19 年 7 月 23~25 日、耕種概要は表 1 と同様。

表4 生育・収量に及ぼす影響 (平成 20 年、野菜花き試験場)

薬剤名	使用量 (kg/10a)	薬害症状	生育 (株あたり)				収量	
			全重 (kg)	花蕾重 (g)	葉数 (枚)	最大葉長 (cm)	kg/10a	同対比 (%)
無処理区		—	1.3	325	22	55	1,546	100
トレファノサ イド粒剤 2.5	4 6	無 無	1.3 1.2	308 307	22 23	54 53	1,465 1,463	95 95

注) 生育調査・収量調査: 平成 20 年 8 月 7~19 日、耕種概要は表 2 と同様。

6 その他特記事項

[公開] 制限なし

[課題名、研究期間、予算区分]

野菜・花き除草剤、植物調整剤の効果試験、平成 19~20 年度、民間受託