

[分類]	普及技術
[成果名]	ながいも畑の一年生雑草防除にコダール S 水和剤が有効である
[要約]	ながいも畑における一年生雑草の植付後萌芽前土壌処理剤として、コダール S 水和剤の 10 a 当たり 225～300g 全面土壌散布は防除効果が高い。
[担当]	野菜花き試験場 野菜部、農業技術課
[部会]	野菜花き部会

1 背景・ねらい

ながいも畑においては、雑草が繁茂することで生育に悪影響を及ぼすことから、雑草対策が不可欠となっている。そこで、除草剤コダール S 水和剤の一年生雑草に対する防除効果と、ながいもの生育や収量に及ぼす影響について検討したところ、良好な結果が得られたので普及技術として公表する。

2 成果の内容・特徴

- (1) ながいも畑の一年生雑草防除に、コダール S 水和剤 10 a 当たり 225～300g を水 100L で希釈し、ながいもの植付後萌芽前、雑草発生前に全面土壌散布する。

コダール S 水和剤の農薬登録内容

[一般名及び成分含量] プロメトリン 26.6%、S-メトラクロール 24.8%

[毒性] 人畜毒性：毒物・劇物には該当しない

[対象作物（やまのいも）に対する適用登録状況（平成 28 年 2 月 17 日 JPP-NET 確認）]

適用雑草名	10a 当たり使用量		使用方法	使用時期	適用土壌	総使用回数
	薬量 (g)	希釈水量 (L)				
一年生雑草	225～300	100	全面土壌散布	植付後萌芽前（雑草発生前）	全土壌（但し、砂土を除く）	1回

3 利用上の留意点

- (1) 適湿な土壌条件で処理する。
 (2) 有機質の多い土壌や粘土質土壌では範囲内の高薬量で、過湿土壌や砂質土壌では範囲内の低薬量で処理する。
 (3) 周囲の作物に薬液がかからないよう、なるべく低圧で風向きに注意して散布する。

4 対象範囲

県内のながいも栽培地域 約 300ha

5 具体的データ

- (1) コダール S 水和剤の 10 a 当たり 225～300g 処理は、一年生雑草に対する除草効果が高かった（表 1、表 2、参考成績表 1）。抑草期間は、30～35日程度であった。
 (2) コダール S 水和剤処理による薬害の発生はみられず、生育や収量にも影響がみられなかった（表 3、表 4）。

表 1 コダール S 水和剤のながいも植付後萌芽前、雑草発生前全面土壌散布による雑草防除効果（平成 25 年、野菜花き試験場） m² 当たり

処理区	使用量・水量 (g・L/10a)	イネ科雑草		非イネ科雑草						総計		抑草期間	
		ヒシバ		シロサ		スベリヒユ		イヌビユ		他			
		発生数 本	発生量 g	発生数 本	発生量 g	発生数 本	発生量 g	発生数 本	発生量 g	発生数 本	発生量 g		
コダール S 水和剤	225・100	1	10	9	2	7	7	7	30日				
コダール S 水和剤	300・100	0	1	t	0	17	1	35日					
コダール水和剤(対照)	400・100	t	t	t	0	0	t	40日					
無処理		4	115	73	355	67	185	24	110	23	40	191	805

発生量：薬剤処理区は残草重量の対無処理区比%、t；0.5g以下、無処理区は生重g
 試験場所：野菜花き試、表層多腐植質黒ボク土
 1区7.2m²、3反復、処理日 6月7日、雑草発生前、雑草調査日 7月18日（処理41日後）
 非イネ科雑草はナスナ、イヌガラシ、ハキアキクなど

表2 コダールS水和剤のながいも植付後萌芽前、雑草発生前全面土壌散布による雑草防除効果
(平成27年、農業技術課、松本農業改良普及センター)

m²当たり

処理区	使用量・水量 (g, ml・L/10a)	イネ科雑草				非イネ科雑草					
		オシロイ		メシホ		シロサ(アカサ含む)		スベリヒユ		ノボロキク	
		発生数 本	発生量 g	発生数 本	発生量 g	発生数 本	発生量 g	発生数 本	発生量 g	発生数 本	発生量 g
コダールS水和剤	300・100	2.5	0.1	2.5	t	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	0.4
トレファノサイド乳剤(対照)	300・100	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	0.4	0.0	0.0	37.0	2.5
無処理		20.0	1.1	0.0	0.0	29.0	2.8	2.0	0.3	0.0	0.0

処理区	使用量・水量 (g, ml・L/10a)	非イネ科雑草				抑草期 間
		その他		総計		
		発生数 本	発生量 g	発生数 本	発生量 g	
コダールS水和剤	300・100	1.0	t	12.0	0.5	35日
トレファノサイド乳剤(対照)	300・100	0.0	0.0	40.5	2.9	35日
無処理		0.0	0.0	51.0	4.2	

発生量は生重

試験場所：東筑摩郡山形村、黒ボク土・壤土

1区10m²、2反復、5月22日植付、5月25日処理、雑草発生前、7月2日(処理38日後)雑草調査

表3 コダールS水和剤処理がながいもの生育、収量に及ぼす影響と薬害の有無(平成25年、野菜花き試験場)

処理区	使用量・水量 (g・L/10a)	上物1本重g	根長cm	根径cm	上物率%	収量kg/10a	同左無処理区 対比(%)	薬害の有無
コダールS水和剤	225・100	1,429	79	6.0	84	2,660	100	無
コダールS水和剤	300・100	1,386	78	6.0	87	3,031	114	無
コダール水和剤(対照)	400・100	1,536	80	6.3	87	3,174	119	無
無処理		1,302	78	5.8	83	2,660	100	—

6月5日定植、畦幅1.2m、株間30cm、11月29～12月3日収穫

無処理区は試験区処理日前後に完全手取り除草、いずれの区とも雑草調査日以降は通常の除草管理とした

表4 コダールS水和剤処理がながいもの収量に及ぼす影響と薬害の有無
(平成27年、農業技術課、松本農業改良普及センター)

処理区	使用量・水量 (g, mL・L/10a)	上物1本重 g	根長 cm	根径 cm	収量 kg/10a	薬害の有無
コダールS水和剤	300・100	1,320	68	6.9	4,880	無
トレファノサイド乳剤(対照)	300・100	1,180	63	6.6	4,370	無

12月4日収穫

6 参考成績

表1 コダールS水和剤のながいも植付後萌芽前、雑草発生前全面土壌散布による雑草防除効果

m²当たり

処理区	使用量・水量 (g・L/10a)	イネ科雑草				非イネ科雑草				総計		抑草期間	
		イシヒメ		メシホ		イシヒユ		スベリヒユ		発生数 本	発生量 g		
		発生数 本	発生量 g	発生数 本	発生量 g	発生数 本	発生量 g	発生数 本	発生量 g				
コダールS水和剤	225・100	t	3	0	0	0	0	0	1	40日以上			
コダールS水和剤	300・100	t	0	0	9	2	1	1	40日以上				
コダール水和剤(対照)	300・100	0	7	4	0	4	3	3	40日以上				
無処理		24	156	32	126	80	165	28	39	16	26	180	512

発生量；薬剤処理区は残草重量の対無処理区比%、t；0.5g以下、無処理区は生重g

試験場所：茨城県牛久町、砂質壤土

1区6m²、2反復、5月1日植付、5月1日処理、雑草発生前、6月10日(処理40日後)雑草調査

7 特記事項

[公開] 制限なし

[課題名、研究期間、予算区分]

野菜花きの除草剤・植物調節剤の効果試験、平成25年度(2013年度)、民間受託