

[分 類] 普及技術

[成果名] トマト畑の一年生雑草防除にタッチダウン i Q が有効である

[要 約] トマト畑における一年生雑草の生育期畦間茎葉処理剤として、タッチダウン i Q の 10 a 当たり 250～500ml 散布処理は防除効果が高い。

[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

トマト畑における一年生雑草に対する防除効果を明らかにし、実用的な除草剤を選定する。

2 成果の内容・特徴

(1) トマト畑の一年生雑草防除に、タッチダウン i Q 10 a 当たり 250～500ml を水 25～100L で希釈し、雑草生育期に畦間茎葉散布する。

農薬登録内容

タッチダウン i Q

[一般名及び成分含量] グリホサート・カリウム塩 44.7%

[毒性] 人畜毒性：毒物・劇物には該当しない

[魚毒性] A 類

[対象作物に対する適用登録状況（平成 25 年 10 月 6 日 JPP-NET 確認）]

適用雑草名	使用時期	10 a あたり使用量		使用方法	総使用回数
		薬量(ml)	希釈水量(L)		
一年生雑草	耕起 7 日以前（草丈 30cm 以下） 畦間処理：雑草生育期（草丈 30cm 以下） ただし収穫前日まで	250～500	25～100	雑草茎葉散布	3 回以内

3 利用上の留意点

- (1) 散布水量および使用量は、雑草の大きさや密度に応じて登録の範囲内で適宜加減する。また、少水量散布の際には、専用ノズルを使用する。
- (2) 展着剤を加用する場合は、非イオン系展着剤を使用する。
- (3) トマトや周囲の作物に薬液がかからないよう、飛散防止カバー付ノズルを用い、なるべく低圧で風向きに注意して散布する。

4 対象範囲

県下全域

5 具体的データ

- (1) タッチダウン i Q の 10 a 当たり 250～500ml 処理で除草効果は高かった（表 1）。
- (2) タッチダウン i Q 処理による薬害の発生はみられず、収量にも影響が見られなかった（表 2）。

表1 タッチダウン i Q のトマト畑畦間雑草防除効果^{a)} (平成 21 年、野菜花き試験場)

処理区	使用量・水量 (ml・L/10a)	イネ科雑草			非イネ科雑草				総計
		ノビエ	メヒシバ	エノコログサ	スベリヒユ	ナズナ	ノボロギク	他	
タッチダウン i Q	250・25	0	0	0	0	0	0	0	0
	250・100	0	0	0	0	0	0	0	0
	500・25	0	0	0	0	0	0	0	0
(対)バスタ液剤	300・100	0	0	0	1	1	0	0	1
無処理	—	32	34	1	111	80	154	72	484

a) 試験区、対照区の数値は発生量の指数 0 : 無 1 : 無処理区発生量の 1~10%
無処理区は生重の実数 (g/m²)。

試験方法 : 試験場所は野菜花き試験場 (表層多腐植質黒ボク土)。

1区6. 3m²、3反復。処理は6月19日。処理時の雑草草丈は7cm以下。

調査日は6月29日 (処理10日後)

表2 タッチダウン i Q のトマト畑畦間雑草防除効果^{a)} (平成 23 年、野菜花き試験場)

処理区	使用量・水量 (ml・L/10a)	イネ科雑草				非イネ科雑草						総計	
		メヒシバ		エノコログサ		スベリヒユ		ナズナ		他		本数 (本/m ²)	発生量 (g/m ²)
		本数 (本/m ²)	発生量 (g/m ²)	本数 (本/m ²)	発生量 (g/m ²)	本数 (本/m ²)	発生量 (g/m ²)	本数 (本/m ²)	発生量 (g/m ²)	本数 (本/m ²)	発生量 (g/m ²)		
タッチダウン i Q	250・25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	250・100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	500・25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(対)バスタ液剤	300・100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
無処理	—	40	340	8	122	74	238	28	32	22	32	172	764

a) 数値は試験区、対照区、無処理区ともに実数

試験方法 : 試験場所は野菜花き試験場 (表層多腐植質黒ボク土)。

1区9.9m²、2反復。処理は6月30日。処理時の雑草草丈は20cm以下。

調査日は7月9日 (処理9日後)

表3 タッチダウン i Q 処理がトマトの収量に及ぼす影響と薬害の有無 (野菜花き試験場)

試験年度	処理区	使用量・水量 (ml・L/10a)	収量		薬害の有無
			(kg/10a)	同左完全除草区対比 (%)	
平成21年度	タッチダウン i Q	250・25	3,548	93	無
	タッチダウン i Q	250・100	3,659	95	無
	タッチダウン i Q	500・25	3,129	82	無
	(対)バスタ液剤	300・100	3,480	91	無
	完全除草区		3,831	100	—
平成23年度	タッチダウン i Q	250・25	4,019	102	無
	タッチダウン i Q	250・100	4,035	102	無
	タッチダウン i Q	500・25	3,970	101	無
	(対)バスタ液剤	300・100	3,831	97	無
	完全除草区		3,944	100	—

平成21年度 : 品種「しょうほう」、5月13日定植、8月14~25日収穫

平成23年度 : 品種「らくゆたか」、5月19日定植、8月19日~9月1日収穫

6 参考データ

表4 タッチダウン i Q のトマト畑畦間雑草防除効果^{a)} (平成 23 年、愛知農総試)

処理区	使用量・水量 (ml・L/10a)	イネ科雑草			非イネ科雑草			総計
		スズメノ カタビラ	メヒシバ	イヌビエ	ハキダメギク	ホトケノザ	他	
タッチダウン i Q	250・25	0	0	20	0	50	0	5
	250・100	0	0	15	0	38	0	5
	500・25	0	0	0	0	25	0	1
(対)バスタ液剤	300・100	0	0	2	0	0	0	t
無処理	—	138	192	102	19	8	4	463

a) 試験区、対照区の数値は無処理区に対する比率(%)。発生はあるものの四捨五入して0になる場合は「t」と表記した。
無処理区は生重の実数 (g/m²)。

試験方法：試験場所は愛知農総試 (洪積砂壤土)。

1区 4.8m²、3反復。処理は6月15日。処理時の雑草草丈は20cm以下。

調査日は6月24日 (処理9日後)。

表5 タッチダウン i Q 処理がトマトの収量に及ぼす影響と薬害の有無
(平成 23 年度、愛知農総試)

処理	使用量・水量 (ml・L/10a)	収量		薬害
		(kg/10a)	同左完全除草区対比(%)	
タッチダウン i Q	250・25	7,190	100	無
タッチダウン i Q	250・100	7,456	103	無
タッチダウン i Q	500・25	7,909	110	無
(対)バスタ液剤	500・100	8,048	112	無
完全除草区		7,209	100	-

品種：「岡本2号」、平成23年5月9日定植

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 (野菜部)、平成 21 年度 (2009 年度)、平成 23 年度 (2011 年度)、民間受託