

普及情報

分類名〔畑・特用作物〕

情 3	大豆作における茎葉処理剤「フルチアセットメチル乳剤（商品名：アタックショット乳剤）」の雑草種別除草効果
-----	--

宮城県古川農業試験場

要約

大豆作におけるフルチアセットメチル乳剤は、イヌホオズキやホソアオゲイトウへの効果が高い一方、オオイヌタデやアメリカセンダングサへの効果が低い。

1 取り上げた理由

大豆作において、大豆の開花前に全面散布可能な広葉雑草対象の茎葉処理剤はベンタゾン液剤（商品名：大豆バサグラン液剤（ナトリウム塩））のみであったが、新たにフルチアセットメチル乳剤（商品名：アタックショット乳剤）が開発され、平成30年2月に農薬登録された。そこで、フルチアセットメチル乳剤の雑草種別除草効果を確認した結果、ベンタゾン液剤との違いが把握されたので普及情報とする。

2 普及情報

フルチアセットメチル乳剤の本県の大豆作における主要雑草及び難防除雑草に対する葉齢別除草効果は表のとおりである。本剤はベンタゾン液剤と比較して、イヌホオズキやホソアオゲイトウ等に効果が高い一方、オオイヌタデやアメリカセンダングサ等に効果が低い。

3 利活用の留意点

（1）フルチアセットメチル乳剤について

- イ 本試験では、薬量50mL〈希釈水量100L〉/10aで処理した。
- ロ 本剤により、早ければ数時間で萎れや枯れ症状等が現れ、処理後4日までに効果が完成する。このときに完全枯死しない場合は、一定期間生育を停止した後に脇芽等により再生する。
- ハ 本剤の除草効果は、処理前後48時間の平均気温が25℃程度以上で低下することがある（図）。
- ニ 本剤の処理により大豆に必ず薬害を生じ、場合により減収することがある。そのため、『大豆作における茎葉処理剤「フルチアセットメチル乳剤（商品名：アタックショット乳剤）」の奨励品種への影響』（普及に移す技術第94号普及情報）により本剤による大豆への影響を理解し、ほ場に発生している雑草種、葉齢及び量を考慮した上で、本剤の使用を検討する。

（2）ベンタゾン液剤について

- イ 本試験では、薬量150mL〈希釈水量100L〉/10aで処理した。
- ロ 本剤の処理から2～3日で枯れ始め、効果が完成するまでに更に2～7日程度を要する。
- ハ 本剤の除草効果は、処理後24時間内の日照が少ない場合や夕方以降に処理した場合に著しく低下する場合がある（図）ので、処理当日～翌日に日照が確保され、かつ、夕方以降の時間帯を避けて処理することが望ましい。

（3）表の除草効果について

- イ 平成27～28年は処理後約18日、平成29～30年は処理後14日に無処理に対する生育量等から総合的に評価した。
- ロ 雑草単独に薬剤を散布した試験による評価であるので、大豆の茎葉が繁茂している場合や雑草の発生量が多い場合は、薬剤が十分に付着しづらくなり、効果が低下する場合がある。

（問い合わせ先：宮城県古川農業試験場作物栽培部 電話0229-26-5100）

4 背景となった主要な試験研究

(1) 研究課題名及び研究期間

地域レベルの問題雑草管理指針の策定と防除技術の体系化（平成27～平成31年）

(2) 参考データ

表 フルチアセットメチル乳剤(F)及びベンタゾン液剤(B)の雑草種別除草効果(平成27～30年)

雑草種	剤	雑草葉齢別除草効果 ^{注1}						処理時期の目安 (雑草葉齢・草高等)	Bの効果 安定性 ^{注2}
		子葉	1葉	2葉	3葉	4葉	5葉		
シロザ ^{注3}	F		◎○	○	○	○△	○△	4葉・5cmまで	
	B		○	△	△	△	△	2葉・3cmまで	中
ホソアオ ゲイトウ	F			◎	◎	◎○	◎○	6葉・10cmまで	
	B		◎	◎		×	×	3葉・3cmまで	中
イヌホオズキ	F			◎	◎	◎	◎	10cmまで	
	B		◎	◎	◎	○	○	6葉・5cmまで	中
オオイヌダデ	F		◎○	◎△	◎△	○×	○×	2葉・3cmまで	
	B				◎	◎	◎	15cmまで	高
エノキグサ	F			○△				判定不可	
	B			×				—	—
アメリカ センダングサ	F	×	×	×	×			—	
	B		◎	◎	◎	◎	◎	20cmまで	高
オオ オナモミ ^{注4}	F		◎	◎	○	○	○△	○△	4葉・10cmまで
	B	◎	◎	◎	◎○	◎○	○	○	6葉・15cmまで
オオブタクサ	F	△×	△×	△×	△×	△×		—	
	B	◎△	○△	○×	○×	○×		—	低
アレチウリ	F	◎	◎	○	○	○△	○△	5葉・つる化前まで	
	B	△	○△	○△	○	○	○△	○△	5葉・つる化前まで
マメアサガオ	F		◎	◎○	○	○△		4葉・つる化始まで	
	B		◎	○	○△	△		3葉・つる化前まで	中
アメリカ アサガオ	F		○	○△	△×	△×		2葉まで	
	B		○	○△	○×	△×		2葉まで	低
イチビ	F		◎	◎	◎	◎	◎	6葉・15cmまで ^{注5}	
	B			◎	◎	◎	◎	6葉・15cmまで ^{注5}	高
クサネム	F	◎○	◎○	△×			×	1葉・2cmまで	
	B	×		△×			×	—	—
ツユクサ	F	×	×	×	×			—	
	B	×	×	×	×			—	—

注1) ◎:おおむね枯殺～生育を非常に強く抑制する ○:生育を強く抑制する
 △:生育を一時的に抑制する ×:効果がない *記号が並ぶ場合は、効果の振れを示す
 (ベンタゾン液剤は、処理後の低日照により効果が著しく低下する場合が多いので、
 処理当日～翌日に一定の日照が確保された場合の効果を示す)

注2) 高:低日照でも効果が得られやすい
 (処理後6時間の日照時間が2時間未満の場合は効果が低下する場合がある)
 中:一定の日照があれば効果が得られる
 (処理後6時間の日照時間が3時間未満の場合は効果が低下することが多い)
 低:処理後にかかなりの日照と高温がなければ効果は期待しにくい

注3) シロザは、本葉4枚までは対生、5枚以降は互生するものとして、本葉5枚展開したときを3葉、
 6枚展開したときを4葉(以降同様)とした

注4) オオオナモミは、はじめは対生するが、本葉の枚数を葉齢とした

注5) イチビ7葉以上への効果は確認していない

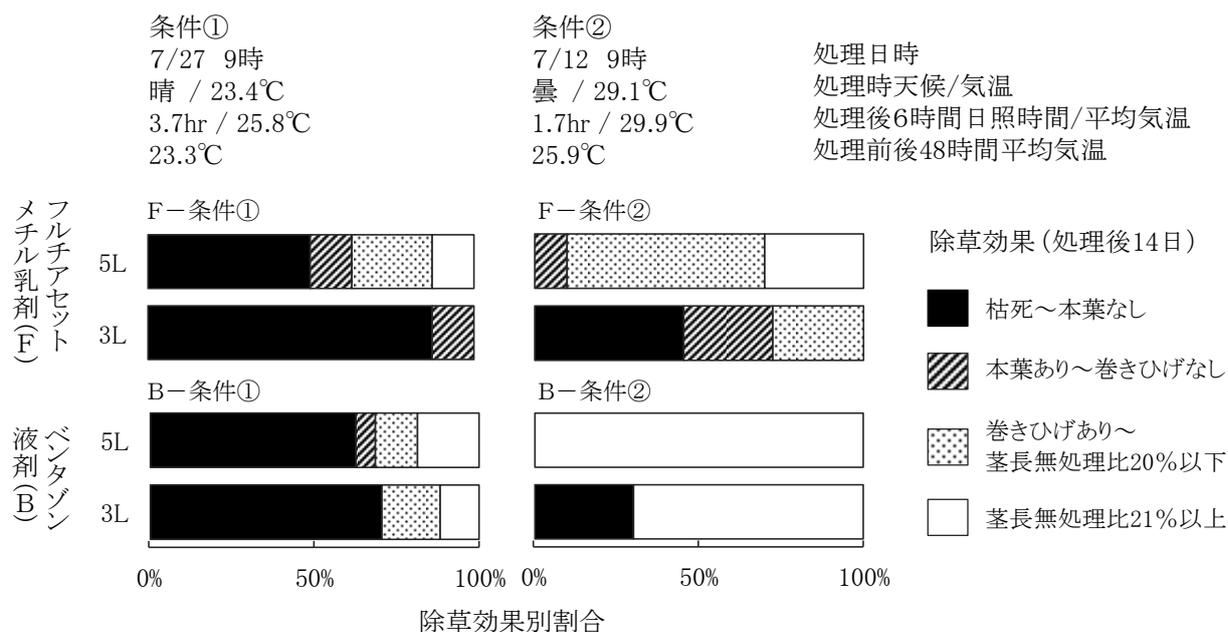


図 フルチアセットメチル乳剤及びベンタゾン液剤のアレチウリに対する除草効果の変動(平成29年)

注1) 縦軸は処理時のアレチウリの葉齢を示す

注2) 各処理日・アレチウリ葉齢毎に10~17個体調査した

(3) 発表論文等

イ 関連する普及に移す技術等

(イ) 大豆作における茎葉処理剤「フルチアセットメチル乳剤(商品名:アタックショット乳剤)」の奨励品種への影響(第94号普及情報)

(ロ) ベンタゾンNa塩液剤(商品名:大豆バサグラン液剤(ナトリウム塩))による大豆ほ場の雑草防除(第80号参考資料)

(ハ) ベンタゾン液剤(商品名:大豆バサグラン液剤)の散布適期(第88号参考資料)

(4) 共同研究機関

なし