

ベンタゾン液剤（商品名：大豆バサグラン液剤）の散布適期

古川農業試験場

1 取り上げた理由

ベンタゾン液剤（商品名：大豆バサグラン液剤）は現在、大豆作で大豆生育中に全面散布が可能な唯一の広葉対象茎葉処理剤であり、県内で広く普及している。しかし、生産現場ではベンタゾン液剤を使用したにも関わらず、ベンタゾン液剤が卓効を示すアメリカセンダングサやオオイヌタデ等が残草している圃場があり、最適時期である大豆3葉期（普及に移す技術第80号「参考資料」）に散布がされていない可能性がある。また、ベンタゾン液剤の農薬登録上の使用回数は1回となっており、その効果を最大限に得るためには効果低下の要因や、登録の範囲内における散布適期を再検討する必要がある。

そこで、ベンタゾン液剤の除草効果の低下要因及び、より効果が得られる散布時期について検討したところ、有用な知見を得たので参考資料とする。

2 参考資料

- 1) 大豆の生育が進むと、大豆の茎葉や雑草に妨げられ、株間の雑草にベンタゾン液剤の薬液が附着しづらくなる（図1）。
- 2) ベンタゾン液剤による除草効果は1回目の中耕培土前（大豆3葉期頃）が最も高く、以降時期が遅くなるほど低下する。開花期直前の散布では除草効果が大きく低下するので、遅くとも開花の2週間～10日前までに散布することが望ましい（図2）。
- 3) ベンタゾン液剤の散布時期が遅くなるほど6葉期を超える雑草の割合が増加する（農薬登録上のベンタゾン液剤の使用時期は雑草6葉期までである）（図3）。

3 利活用の留意点

- 1) ベンタゾン液剤の農薬登録上の使用時期は、大豆2葉期～開花期である。
- 2) ベンタゾン液剤の使用時期が早すぎると後次発生の雑草を抑えられないので注意が必要である。
- 3) ここに示したデータは、古川農業試験場内圃場（沖積埴壤土、転換2年目（前作大豆））において得られたものである。
- 4) 本試験のベンタゾン液剤は薬量150ml/10a、希釈水量100L/10aで、ブームスプレーヤを用いて散布した。
- 5) 本試験は標播の「タンレイ」を用いて、条間75cm、株間20cm、1株2本立てで行った。
（問い合わせ先：古川農業試験場水田利用部 電話0229-26-5106）

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
麦類・大豆の加工適性を重視した品種選定と栽培法の確立
麦類・大豆の各種栽培技術の検証 平成23～24年

2) 参考データ

表1 試験区の構成

播種期	土壌処理剤 散布日	イネ科茎葉処 理剤散布日	ベンタゾン液剤散布時期						開花前に 処理	開花期
			1回目の中耕培土 の前に処理	1回目の 中耕培土	1回目中耕培土 の後に処理	2回目の 中耕培土	2回目の中耕培 土の後に処理	2回目の中耕培 土の後に処理		
平成23年 6月4日	6月4日	6月30日	7月6日	7月7日	7月11日	7月13日	7月15日	7月22日	7月26日	
平成24年 5月31日	5月31日	6月27日	7月3日	7月4日	7月10日	7月13日	7月17日	7月25日	7月31日	
試験区名			中耕①前	—	中耕①後	—	中耕②後	開花前	—	

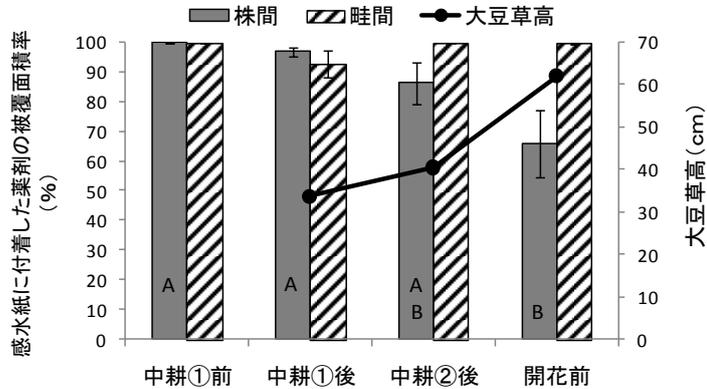


図1 感水紙による薬剤付着程度調査

注1) 被覆面積率は畦間では5%水準で有意差なし。株間では異なる文字間で有意差あり (Tukey法)。

注2) 被覆面積率のエラーバーは標準誤差を示す。

注3) 中耕①前は大豆草高のデータはない (大豆葉齢は3葉期程度)。

注4) 感水紙の解析には、感水紙被覆面積率測定ソフトウェア (農研機構職務作成プログラム (登録番号: 機構-S08)) を使用した。

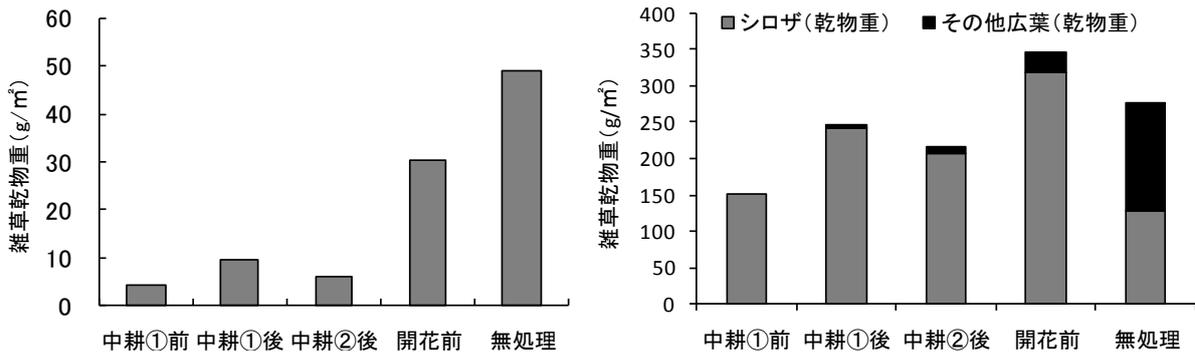


図2 成熟期における雑草乾物重 (左: 平成23年, 右: 平成24年)

注1) 土壌処理剤は平成23年はジメナド・リネコン乳剤 (商品名: エコトップ乳剤)

平成24年はジメナド乳剤 (商品名: フィールドスター乳剤) を全区に散布した。

注2) イネ科茎葉処理剤としてセトキシジム乳剤 (商品名: ナブ乳剤) を全区に散布した。

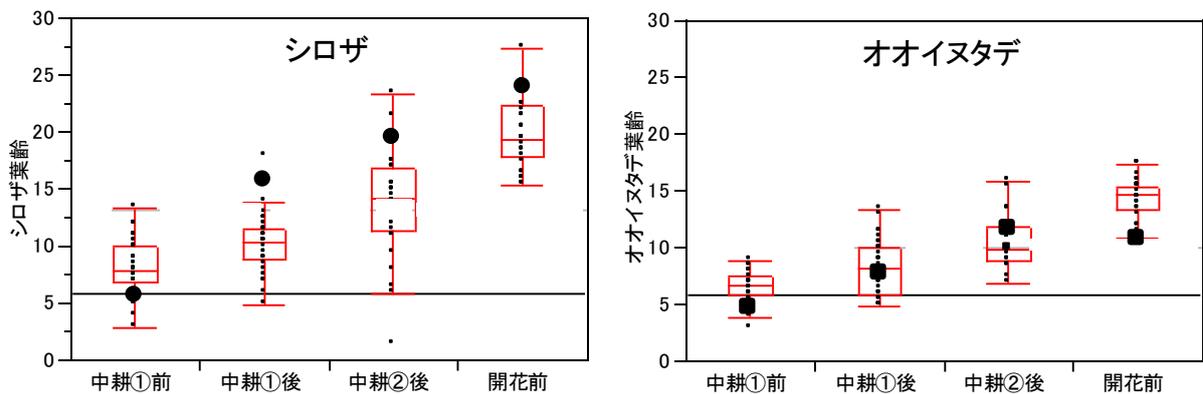


図3 ベンタゾン液剤散布時の雑草葉齢 (マーカー: 平成23年 (最大雑草葉齢), 箱ひげ図: 平成24年)

注1) 平成23年は最大値のみのデータ。

注2) 図中の横線は6葉期を示している。

注3) 箱ひげ図の箱内の横線は中央値を示している。

3) 発表論文等, 関連する普及に移す技術等

- ・日本雑草学会第52回大会口頭発表 (平成25年)
- ・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 普及に移す技術 (第80号) 「参考資料」