

指導活用技術
分類名〔水稲〕

指2 水稲乾田直播栽培の入水前体系処理によるオオクサキビ等防除

宮城県古川農業試験場

要約

水稲乾田直播栽培において、ブタクロール32%乳剤の播種直後土壌処理とプロパニル35%乳剤のノビエ3葉期（オオクサキビ2葉期）までの茎葉散布とを体系処理することで、ノビエ・広葉雑草の他、難防除イネ科雑草であるオオクサキビも安定的に防除することができる。

普及対象：水稲乾田直播栽培に取り組む経営体
普及想定地域：県内全域

1 取り上げた理由

近年、水稲の乾田直播栽培の普及拡大が著しいが、乾田直播では入水前に使用できる除草剤に限られているため、同一剤の連用により特定の雑草種が多発することが多い。オオクサキビ（*Panicum dichotomiflorum* Michx.）はイネ科キビ属の帰化雑草であるが、慣行の茎葉処理剤では十分に防除することが難しい。そこで、播種直後の土壌処理剤と入水前の茎葉処理剤の体系処理を検討したところ、ブタクロール32%乳剤（商品名「マーシエット乳剤」）とプロパニル35%乳剤（商品名「スタム乳剤35」）との体系処理により、ノビエ・広葉雑草と共にオオクサキビも安定的に防除できることが明らかになったので、指導活用技術とする。

2 指導活用技術

- （1）水稲播種直後のブタクロール乳剤の土壌散布とプロパニル乳剤の茎葉散布を体系処理することで、ノビエ・広葉雑草と共に、オオクサキビに対しても安定した防除効果が得られる（図1）。
- （2）プロパニル乳剤はノビエ3葉期（オオクサキビ2葉期）までに茎葉散布することで、ノビエ・オオクサキビ・広葉雑草に高い効果を示す。特にオオクサキビに対する防除効果は、ノビエ5葉期（オオクサキビ4葉期）に散布したシハロホップブチル・ベンタゾン液剤やビスピリバックナトリウム塩液剤よりも効果が高い（図1）。
- （3）ブタクロール乳剤の処理薬量は下限量でも十分な効果が得られるが、プロパニル乳剤の処理薬量は上限量が望ましい（図2）。

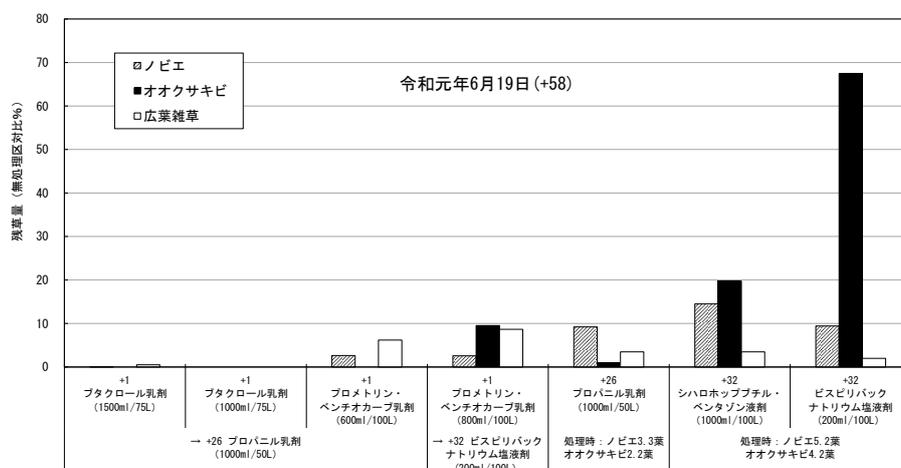


図1 水稲乾田直播栽培における播種直後土壌処理剤と入水前茎葉処理剤の草種別防除効果

注) 令和元年場内試験。「+」を付した数値は播種（4月22日）後日数として除草剤の処理日を示す。（）内は10a当たりの薬量/水量、縦軸は草種別の無処理区残草量（㎡当たりノビエ64.3g、オオクサキビ5.5g、広葉雑草0.8g）に対する比（2反復の平均）を示す。広葉雑草は、タデ類（オオイヌタデ・イヌタデ・ヤナギタデ）やスカシタゴボウが主体である。

3 利活用の留意点

- (1) 入水後に発生する雑草は、別途湛水处理可能な初中期除草剤等で防除する。
- (2) ブタクロール乳剤（マーシエット乳剤）およびプロパニル乳剤（スタム乳剤 35）の適用内容は表1及び表2のとおりである。農薬ラベルの注意事項をよく読み適切に使用する。

（問い合わせ先：宮城県古川農業試験場作物栽培部 電話 0229-26-5108）

4 背景となった主要な試験研究の概要

- (1) 試験研究課題名及び研究期間
農作物病害虫防除等の新農薬並びに新肥料資材効果確認試験（平成30年～令和元年度）
- (2) 参考データ

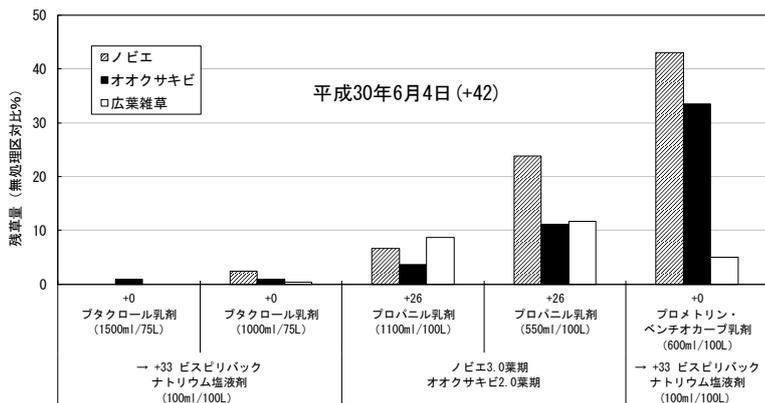


図2 水稲乾田直播栽培における播種直後土壌処理剤と入水前茎葉処理剤の草種別防除効果

注) 平成30年場内試験。「+」を付した数値は播種(4月21日)後日数として除草剤の処理日を示す。()内は10a当たりの薬量/水量, 縦軸は草種別の無処理区残草量(m²当たり+42:ノビエ2.0g, オオクサキビ2.0g, 広葉雑草8.2g, +53:ノビエ5.4g, オオクサキビ4.0g, 広葉雑草1.5g)に対する比(2反復の平均)を示す。

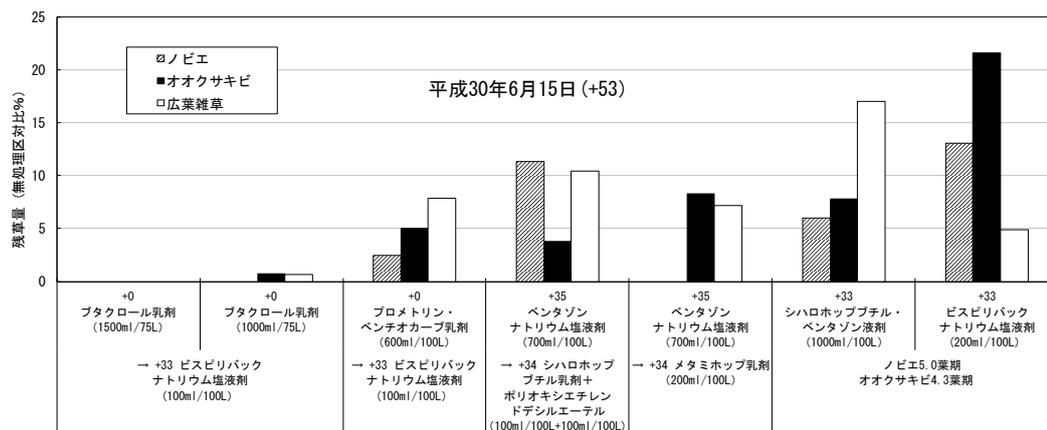


表1 マーシエット乳剤の適用表（乾田直播の播種後使用の部分のみ；令和2年3月7日現在）

| 作物名 | 適用雑草名 | 使用時期 | 使用量 | | 本剤の使用回数 | 使用方法 | ブタクロールを含む農薬の総使用回数 |
|------|---------|---------------------------------|------------------|--------------|---------|--------|-------------------|
| | | | 薬量 | 希釈水量 | | | |
| 直播水稲 | 水田一年生雑草 | 乾田直播のは種直後～稲出芽前(雑草発生前)(入水15日前まで) | 1000～1500 ml/10a | 50～100 L/10a | 1回 | 全面土壌散布 | 2回以内 |

表2 スタム乳剤35の適用表（令和2年3月7日現在）

| 作物名 | 適用雑草名 | 使用時期 | 使用量 | | 本剤の使用回数 | 使用方法 | プロパニルを含む農薬の総使用回数 |
|------|---------|---------------------------|-----------------|----------|---------|------------------|------------------|
| | | | 薬量 | 希釈水量 | | | |
| 直播水稲 | 水田一年生雑草 | 稲1葉期以降ノビエ3葉期まで但し、収穫90日前まで | 550～1100 ml/10a | 50 L/10a | 1回 | 乾田状態又は落水して雑草茎葉散布 | 1回 |

(3) 発表論文等

イ 関連する普及に移す技術

- (イ) 乾田直播栽培の入水前に散布できる新たな茎葉処理除草剤と発生草種に応じた薬剤選択（第88号参考資料3）