

[参考事項]

成果情報名：水稻採種ほ場におけるカズノコグサの防除方法

研究機関名 農業試験場作物部作物栽培チーム
担 当 者 飯塚悠莉子・佐々木麻衣子・他 3 名

[要約]

越冬後のカズノコグサを枯死させるためには、耕起 3 週間前のグリホサートカリウム塩液剤（500ml/10a）の散布が有効である。

[キーワード]

カズノコグサ・イネ科雑草・水稻採種ほ場・グリホサートカリウム塩液剤

[普及対象範囲]

県内全域

[ねらい]

カズノコグサ（図 1）は越冬性のイネ科雑草で水稻作後の麦ほ場や畦畔に発生する。通常は、水田ほ場内で越冬した場合でも、耕うんや代かきにより埋没されるため、水稻作では雑草防除上の問題にならない。しかし、県内の水稻採種ほ場でカズノコグサが年々増加し、手取り防除をしている事例がみられたため、耕起前のグリホサートカリウム塩液剤散布のカズノコグサ防除への有効性を検討した。

[成果の内容及び特徴]

- 1 越冬後にカズノコグサの埋没を目的に耕起を 1 回実施した。また、「主要農作物種子生産の手引き」に基づき代かきを 2 回実施し、2 回目の代かき直後には漏生イネ対策としてプレチラクロールを含む初期除草剤を散布した。漏生イネやノビエ、ホタルイなどの水田雑草は抑制できたが、越冬後のカズノコグサは減少しなかった（表 1 および生産者からの聞き取りより）。
- 2 グリホサートカリウム塩液剤散布約 10 日後の 2023 年 4 月 21 日調査では、カズノコグサは一部変色し、効果発現中であった（図 2、3）。5 月 1 日調査（散布後約 20 日後）では、カズノコグサが全て枯死していた（図 3、4）。
- 3 2023 年および 2024 年の水稻作付け期間中に生産者がカズノコグサを手取りする必要はなかった（表 1）。
- 4 耕起前のグリホサートカリウム塩液剤の散布はカズノコグサの防除に有効であったが、効果発現には約 3 週間を要した。散布後 3 週間の平均気温は 12.3 度（最寄りアメダス地点）であった。

[成果の活用上の留意点]

- 1 試験は 2022 年～2024 年に水稻採種ほ場で実施した。
- 2 表 1 の作業内容は生産者並びに地域振興局担当者からの聞き取りによる。
- 3 グリホサートカリウム塩液剤は低温時、効果発現に時間を有することから、余裕をもった計画で作業を進める必要がある。
- 4 本防除方法は水稻採種ほ場以外にも有効である。

[具体的なデータ等]

表 1 2022 年～2024 年の作業内容および調査

2022年 ¹⁾	作業内容	2023年	作業内容	2024年	作業内容
-	-	-	-	3月31日	発生数調査⑥
-	-	4月12～13日	グリホサートカリウム塩液剤散布 ²⁾	4月24日	グリホサートカリウム塩液剤散布 ²⁾
-	-	4月21日	発生数調査③ (図 2)	-	-
-	-	5月1日	発生数調査④ (図 3)	-	-
4月下旬～5月上旬	耕起	5月2日	耕起	4月30日	耕起
5月上旬	荒代かき	5月4日	荒代かき	5月1日	荒代かき
5月7日	植代かき・プレチラクロール剤散布 ³⁾	5月11日	植代かき・プレチラクロール剤散布 ³⁾	5月9日	植代かき・プレチラクロール剤散布 ³⁾
5月中旬	移植	5月18日	移植	5月18日	移植
-	-	5月18日	初期除草剤散布 ⁴⁾	5月19日	初期除草剤散布 ⁴⁾
5月29日	一発処理除草剤散布 ⁵⁾	6月1日	一発処理除草剤散布 ⁵⁾	6月4日	一発処理除草剤散布 ⁵⁾
6月23日	自主審査 ⁶⁾ ・カズノコグサ抜き取り	6月5日	自主審査 ⁶⁾	6月19日	自主審査 ⁶⁾
7月中旬	自主審査 ⁶⁾	7月18日	自主審査 ⁶⁾	7月18日	自主審査 ⁶⁾
8月上旬	ほ場確認 ⁷⁾	8月7日	ほ場確認 ⁷⁾	8月8日	ほ場確認 ⁷⁾
-	-	11月9日	発生数調査⑤	-	-
11月11日	発生数調査①	-	-	-	-
3月9日	発生数調査②	-	-	-	-

1) 2022年は作業した日付が不明な場合は作業時期を示す。2021年の作業内容は2022年と同様である。

2) グリホサートカリウム塩 (48%) 液剤 散布量500ml/10a (希釈水量50L/10a)

3) 水稲採種ほ場では2回目の代かき直後にプレチラクロールを含む初期除草剤を散布する (プレチラクロール (12.0) 水和剤)。

4) ノビエ・ホタルイ対策として田植え直後に初期除草剤 (プロモブチド (18.0)・ペントキサゾン (4.0) 液剤) を散布した。

5) 2022年: テフリトリオン (5.8)・トリアファモン (0.97) 液剤, 2023年, 2024年: テフリトリオン (3.0)・トリアファモン (0.5) 粒剤

6) 自主審査はほ場確認の予備補完として生産者と農協または地域振興局が実施した。

7) ほ場確認の合格基準は雑草の発生程度が“少発生”以下である。2022年は「少発生」、2023年は「無」、2024年は「無」であった。

8) 作業内容は生産者及び地域振興局農林部の採種ほ場担当の聞き取りによる。

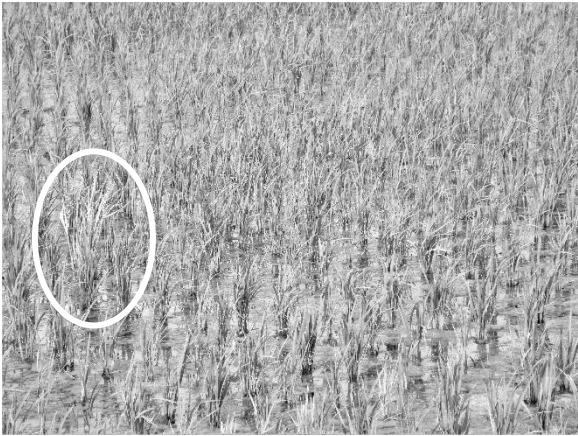


図 1 水稲ほ場内で出穂したカズノコグサ (2021. 6. 8 撮影)



図 2 グリホサートカリウム塩液剤散布後約 10 日後の様子 (2023. 4. 21 撮影)

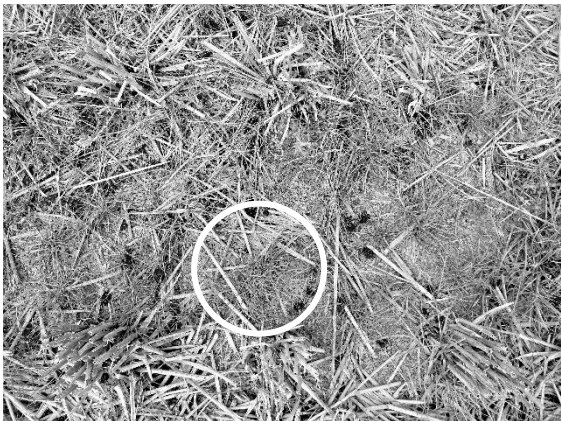


図 3 グリホサートカリウム塩液剤散布後約 20 日後の様子 (2023. 5. 1 撮影)

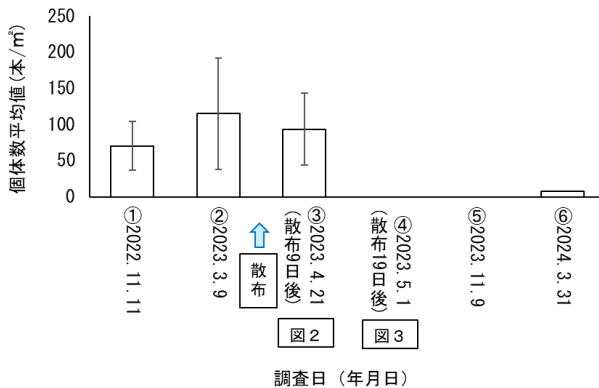


図 4 カズノコグサ発生量の推移
※エラーバーは標準偏差 (n=18) を示す
※散布日は 2023. 4. 12～13

[その他]

研究課題名：あきたの魅力ある水田農業確立対策事業

研究期間：令和 4 年度～令和 6 年度

予算区分：配当

掲載誌等：東北雑草学会報第 29 号 (2024)