

グリホサートカリウム塩液剤に抵抗性がある オヒシバが見つかりました（浪江町）

福島県農業総合センター 浜地域農業再生研究センター

事業名 福島県営農再開支援事業

小事業名 営農再開に向けた作付・飼養実証

研究課題名 花木栽培ほ場における抵抗性雑草の防除方法の検討（浪江町）

担当者 佐藤優平、小椋智文

I 新技術の解説

1 要旨

浪江町の花木ほ場において、グリホサートカリウム塩液剤で除草できないオヒシバの報告があり、採取した種子を用いて、インキュベーター内で薬剤の散布試験を行った。その結果、グリホサートカリウム塩液剤を散布しても枯死が見られず、抵抗性を確認することができた。他の薬剤では枯死を確認できた。

- (1) 浪江町花木ほ場で採取したオヒシバにグリホサートカリウム塩液剤を散布したところ、散布前後で草丈および芽数に大きな変化はなく、2ヶ月後でも大部分が生存していた。対照区（水散布）と比べてグリホサート区の成長率は小さく、生育抑制効果はあったと考えられた（表1、図1）。
- (2) 浪江町花木ほ場のオヒシバは、ジクワット・パラコート液剤区、グルホシネート P ナトリウム塩液剤区、グルホシネート液剤区において草丈および芽数が減少しており、除草効果を確認できた。ただし、ジクワット・パラコート液剤区で生き残りが見られた（表1、図1）。

2 期待される効果

グリホサートカリウム塩液剤に抵抗性があるオヒシバの除草が可能になる。

3 活用上の留意点

- (1) グリホサートカリウム塩液剤は「ラウンドアップ」、ジクワット・パラコート液剤は「プリグロックス L」、グルホシネート P ナトリウム塩液剤は「ザクサ液剤」、グルホシネート液剤は「バスタ液剤」である。
- (2) 現時点で浪江ほ場以外では福島県において抵抗性オヒシバの報告はない。福島市荒井で採取したオヒシバではグリホサートカリウム塩液剤での枯死を確認している（図2）。

II 具体的データ等

表1 浪江町花木ほ場で採取されたオヒシバの薬剤散布前後の草丈及び生存率

処理薬剤	薬量/水量/10a	草丈(cm)			成長率 (%)	個体数(芽)			生存率 (%)
		散布前	2週間後	2ヶ月後		散布前	2週間後	2ヶ月後	
水	-	14.3 a	21.3 a	23.8 a	66.8	23.0 a	24.7 a	23.0 a	100.0
グリホサートカリウム塩	500ml/100L	15.6 a	16.9 a	14.7 b	-5.8	24.7 a	23.7 a	21.7 a	88.0
ジクワット・パラコート	1000ml/100L	14.2 a	7.1 b	8.6 c	-39.4	23.0 a	8.3 b	5.7 b	24.8
グルホシネートPナトリウム塩	500ml/100L	14.1 a	0 b	0 c	-100	23.0 a	0 b	0 b	0
グルホシネート	500ml/100L	14.3 a	0 b	0 c	-100	24.0 a	0 b	0 b	0

※Tukey-Kramer法による多重比較により、異なる記号は有意水準5%において有意差がある

※成長率および生存率は散布前と比較した2ヶ月後の値。

※個体数は6.1cm×6.1cmセルボックス内の芽数を測定した。

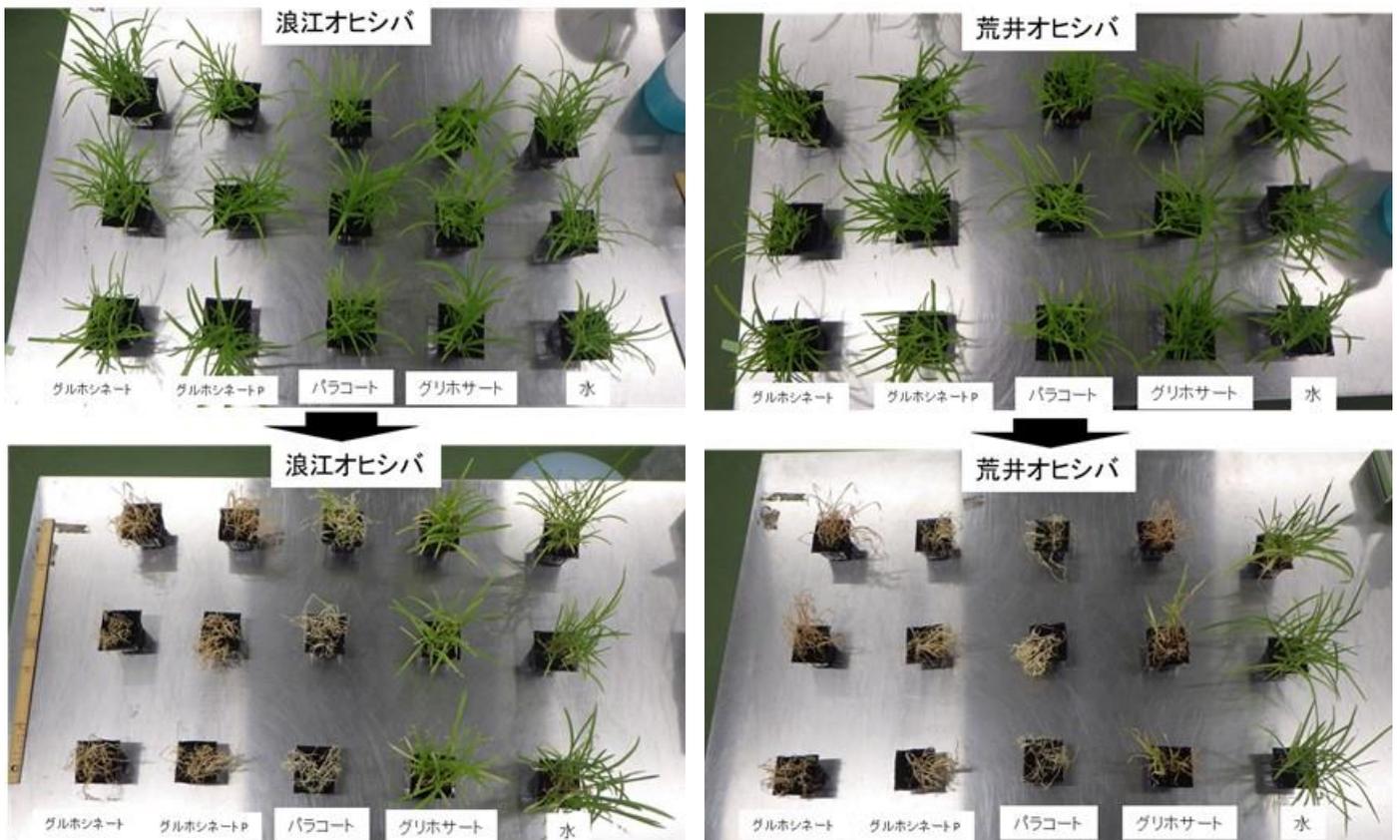


図1 抵抗性オヒシバの薬剤散布前後の様子

図2 福島市荒井オヒシバの薬剤散布前後の様子

III その他

1 執筆者

佐藤優平

2 実施期間

令和4年度

3 主な参考文献・資料

- (1) 丹野和幸, 埼玉県内のオヒシバにみられたグリホサート作用点抵抗性, 雑草研究 Vol.66(1), p11-p15 (2021)
- (2) 比屋根真一, 令和2年度沖縄県試験研究成果情報「グリホサート抵抗性オヒシバの発生分布と数種除草剤による防除効果」