

**[成果情報名] 一年生非イネ科雑草に効果が高くゴマ栽培に利用できるリニュロン水和剤の除草効果**

**[要約]** リニュロン水和剤のゴマ播種後出芽前処理により、一年生非イネ科雑草（イヌビユ、ザクロソウ及びスベリヒユ等）に対する高い除草効果が認められ、生育期間を通じてゴマの生育や収量等に影響はみられない。

**[キーワード]** リニュロン水和剤、ゴマ、一年生非イネ科雑草

**[担当]** 三重県農業研究所・農産研究課

**[分類]** 普及

---

**[背景・ねらい]**

三重県では実需者との連携によりゴマの生産拡大に取り組んでいるが、マイナー作物であるため登録除草剤は殆どなく生産振興上の問題となっている。これまでに、一年生イネ科雑草対策としてトリフルラリン乳剤の除草効果等を明らかにし、令和2年4月にゴマへの登録が拡大され、令和2年作のゴマ栽培から現地で利用され始めている。一方で、一年生非イネ科雑草に有効な登録除草剤はまだない。そこで、これらに効果が高いとされるリニュロン水和剤の除草効果及びゴマへの生育に及ぼす影響等について明らかにし、ゴマ栽培に利用できる除草剤としての登録拡大を推進する。

**[成果の内容・特徴]**

1. リニュロン水和剤のゴマ播種後出芽前処理により、一年生非イネ科雑草（イヌビユ、ザクロソウ及びスベリヒユ等）に対する高い除草効果が認められる。一方、メヒシバ等の一年生イネ科雑草に対する除草効果は認められない（表1）。
2. リニュロン水和剤のゴマ播種後出芽前処理により、ゴマの生育への影響は認められない。処理区において収量はやや低下したが、湿害の影響によるものであり、薬剤処理による影響ではない。（表2）。

**[成果の活用面・留意点]**

1. 本試験はゴマ品種「にしきまる」を対象として実施しており、同品種以外における薬害発生程度は未確認である。
2. 令和3年4月にゴマへの登録拡大が認められ、令和3年作のゴマ栽培から現地での利用が開始されている。なお利用方法は、使用量200g/10a、播種後出芽前（雑草発生前）処理の全面土壌散布、使用回数は1回である。
3. トリフルラリン乳剤との混用がゴマの生育や収量に及ぼす影響については未確認であるため、今後確認していく。

[具体的データ]

表1 リニュロン水和剤の除草効果(令和2年度、農業研究所内ほ場)

処理区名	一年生非イネ科雑草				一年生イネ科雑草			総計
	イヌビユ	ザクロソウスベリヒユ	その他		メシバ	イヌビエ	オヒシバ	
無除草区	250本	633本	40本	176本	52本	39本	554本	1,743本
	570.3g	59.1g	86.8g	46.1g	244.5g	3.2g	281.5g	1,291g
処理区	12%	2%	1%	39%	137%	119%	25%	38%

注1) 播種日は5月27日、薬剤処理日は5月28日。

注2) 無除草区の上段の値は㎡あたりの本数、下段の値は生体重、処理区の値は生体重の対無除草区比。

注3) 調査は処理後35日に実施。(7月2日)

注4) 一年生非イネ科雑草その他は、エノキグサ、カヤツリグサ、タカサブロウなど。

表2 リニュロン水和剤処理がゴマの生育や収量に及ぼす影響(令和2年度、農業研究所内ほ場)

試験区名	薬害調査		生育調査			成熟期調査	収量調査	
	症状	程度	苗立数 (本/㎡)	主茎長 (cm)	葉数 (枚)	主茎長 (cm)	収量 (kg/10a)	同左 比率(%)
無除草区	—	無	20.8	25.7	4.4	101	85.7	—
完全除草区	—	無	18.8	17.2	4.1	100	87.6	100
処理区	—	無	17.2	19.0	4.1	85	54.8	63*
(参考)倍量処理区	—	無	18.7	19.5	4.2	98	80.8	92

\*収量の低下は、区内における雨水滞留による湿害が原因であり、薬剤処理に起因するものではない。

注1) 薬害調査は処理28日後に実施。(6月25日)

注2) 苗立数の調査は、処理13日後に実施。(6月10日)

注3) 生育調査は、処理34日後に実施。(7月1日)

注4) 完全除草区は、薬剤無散布で手取りにより完全に雑草を除去した区。

(執筆者氏名) 佐藤 恒亮

[その他]

研究課題名：化学的防除と物理的防除を合わせた省力的雑草防除体系の確立

予算区分：戦略的プロ(湿害雑草プロ)

研究期間：2020～2021年度

研究担当者：山川智大、坂口尚子、田畑茂樹、高田明子(農研機構)