

(成果情報名) 関東南部におけるトウモロコシ二期作の雑草防除方法

[要約] 関東南部におけるトウモロコシ二期作栽培体系の2作目の雑草防除方法について検討した。雑草の乾物重量及び出現種数は、耕起区では $20.7 \pm 10.6$ kg/10a及び14種類、不耕起区では $2.8 \pm 2.0$ kg/10a及び出現種数は9種類であった。耕起区では土壌処理、不耕起区では播種前後の茎葉処理により、雑草の発生を抑制できる。

(実施機関・部名) 農業技術センター畜産技術所

連絡先 046-238-4056

#### [背景・ねらい]

関東南部でのトウモロコシ二期作に対する知見は少なく、既に導入している酪農家では収量や登熟不足等が課題となっている。そこで、関東南部におけるトウモロコシ二期作栽培体系導入のため、2作目の雑草防除方法について検討する。

#### [成果の内容・特徴]

- 1 耕起区は、1作目収穫後ロータリ耕により耕起して8月9日にSH3817 (RM125) を播種、8月10日にゲザノンフロアブル 400ml/10a で土壌処理した。
- 2 不耕起区は、8月5日に30D44 (RM135) を不耕起播種して、播種後8月5日にラウンドアップ 250ml/10a、8月22日(トウモロコシ3~4葉期)にワンホープ乳剤及びバサグラン液剤各 150ml/10a で茎葉処理した。
- 4 耕起区の雑草の乾物重量は  $20.7 \pm 10.6$ kg/10a で、出現種数は14種類である(表1)。
- 5 不耕起区の雑草の乾物重量は  $2.8 \pm 2.0$ kg/10a で、出現種数は9種類である(表1)。
- 6 耕起区に比べて不耕起区の方が雑草の発生量が少なく、被度は小さい(図1)。
- 7 トウモロコシの乾物収量は、耕起区では  $1,536 \pm 285$ kg/10a、不耕起区では  $1,806 \pm 325$ kg であり、ともに標準的な収量である(表2)。
- 8 以上のことから、耕起区では土壌処理、不耕起区では播種前後の茎葉処理により、雑草の発生を抑制できる。

#### [成果の活用面・留意点]

- 1 ワンホープ乳剤は、品種により著しい薬害が発生するので、抵抗性品種を選択する。
- 2 除草剤の散布時には、ドリフトによる周辺への影響に充分注意する。

[具体的データ]

表1 雑草の乾物重量及び種類

		耕起区	不耕起区
乾物重量(kg/10a)		20.7±10.6	2.8±2.0
雑草種数		14	9
雑草種類			
1	アメリカイヌホオズキ	アメリカイヌホオズキ	
2	アレチノギク	イタリアンライグラス	
3	イチビ	オオバコ	
4	イヌビユ	キハマスゲ	
5	オオバコ	スギナ	
6	カタバミ	ナズナ	
7	キハマスゲ	ハハコグサ	
8	ナズナ	ヒメオドリコソウ	
9	ヒメオドリコソウ	メヒシバ	
10	ヒメジオン		
11	ボロギク		
12	メヒシバ		
13	モミシバ		
14	ヨモギ		

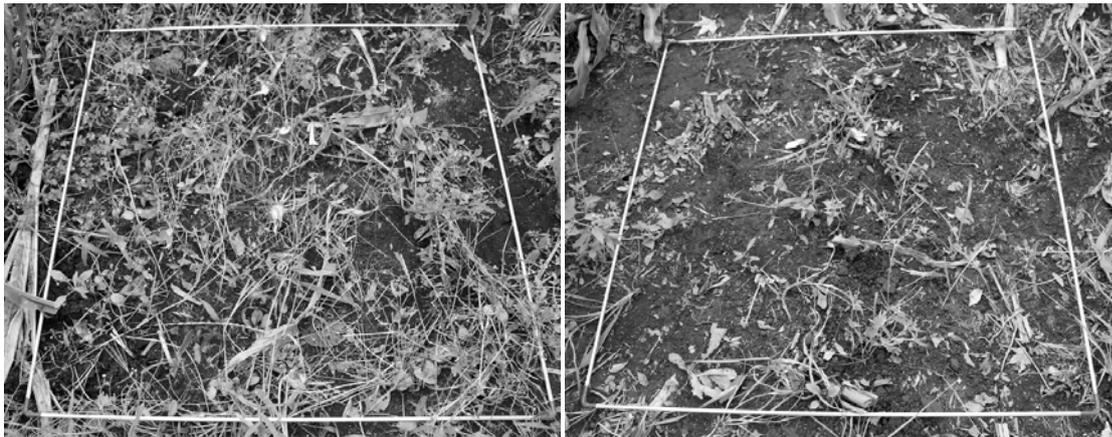


図1 11月14日(収穫前)の雑草発生状況  
左：耕起区 右：不耕起区

表2 トウモロコシの栽培概要

	播種日	収穫日	収穫 ステージ	有効積算温度 (°C)	稈長 (cm)	稈径 (mm)	乾物収量 (kg/10a)	乾物率 (%)
耕起区	8/9	12/6	糊熟期	1,229	207 ± 6.8	20.4 ± 0.6	1,536 ± 285	29.4 ± 1.8
不耕起区	8/5	11/30	糊熟期	1,259	194 ± 7.6	18.8 ± 1.0	1,806 ± 325	31.8 ± 1.8

[資料名] 平成23年度 試験研究成績書

[研究課題名] 関東南部におけるトウモロコシ二期作に適した品種の組み合わせ方法の検討

[研究期間] 平成21年～平成23年

[研究者担当名] 折原健太郎、秋山清、水宅清二