

奄美地域におけるサトウキビ雑草タチスズメノヒエの防除

若松謙一・神門達也¹⁾(鹿児島県農業試験場・¹⁾鹿児島県農業試験場徳之島支場)

Ken-ichi WAKAMATSU and Tatsuya KAMIKADO:

Control of *Paspalum urvillei* Steud of Sugarcane Fields on Amami Islands

奄美地域のサトウキビ栽培において、近年、帰化雑草が増えつつある。中でもイネ科の多年生雑草タチスズメノヒエは、繁茂度が非常に高く、サトウキビ畑の強害雑草の一つとなっており、耕種的防除(中耕・培土等)のみでは防除が困難になってきている。今回、夏植え栽培におけるタチスズメノヒエの生態とその防除方法について検討したので、その結果を報告する。

1. 材料および方法

試験は鹿児島県大島郡龍郷町の畑において、1997～1999年の3ヶ年実施した。供試品種はNiF8を用い、試験1で培土時土壤処理の効果について、試験2で茎葉処理剤について、夏植え栽培で検討した。

試験1：試験区は、培土のみ区と、培土と同時に土壤処理剤を散布する区を設け、処理後約4ヶ月後に残草量の調査を行った。供試薬剤はCAT粒剤を用い、小型トラクタの後部に水稻用散粒機を取り付けワイパーモーター駆動に改良して散布した。試験は2ヶ所で実施した。

試験2：供試薬剤は、アシラム液剤を用いて、50ml/a区、100ml/a区、DCMU剤との混用区を設置し、DCMU水和剤、メトリブジン水和剤と比較した。処理は、前年に植付けしたタチスズメノヒエ多発畑において、所定の薬量を10l/aの散布水量にて4月上旬に均一散布し、処理後約2ヶ月後に残草量の調査を行った。

2. 結果および考察

1) タチスズメノヒエの発生生態

1年を通して発生し、主な出穂盛期は4月下旬～5月上旬であった。4月からの生育は早く草丈は150cm以上に伸長し、種子は6月に成熟し脱粒・落下した。裸地期間(4～7月)がある夏植え栽培において発生が多く、また、粘板岩土壌などの保水性の高い多湿土壌に発生が多く認められた。

2) 培土時土壤処理による防除

第1図に示すとおり、1月上旬に培土と同時に土壤処理剤を処理した区は、培土のみ区に比較して、4月下旬まで広範囲の草種に高い除草効果が認められた。また、培土と土壤処理剤を組み合わせることによって省力かつ効果的な防除が可能となり、有効な手段と考えられた。

3) 茎葉処理による防除

アシラム液剤は、サトウキビに選択性があり、メヒシバ、イヌタデ、ノボロギク、タチアワユキセンダングサなど広範囲の草種に効果を示した。第2図に示すとおり、タチスズメノヒエに対して最も高い効果を示したが、他の草種に比べて効果の発現が遅く、処理後2週間後から黄化し、処理後約1～2ヶ月後に枯死した。

比較剤のDCMU水和剤は草種に関係なく茎葉処理効果が低かった。また、メトリブジン水和剤は、処理時に約5～10cmの小さいタチスズメノヒエは枯死したが、

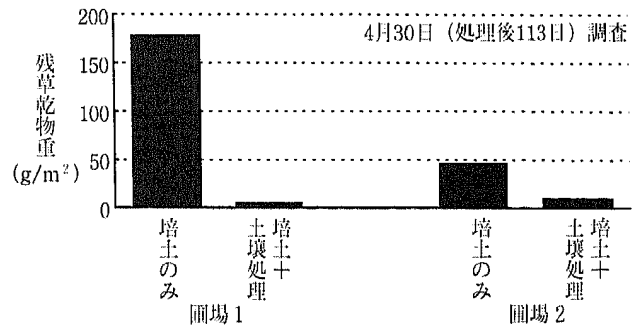
30～40cm以上のものは枯死しなかった。

以上の結果から、夏植え栽培におけるタチスズメノヒエは、4月に生育が旺盛となり出穂するため、防除効果を得るためには、12～3月の処理が望ましい。しかし、1月中旬～4月は製糖期間で(前年度植付けした夏植え等の)収穫が忙しく適期管理作業が難しいことから、製糖期前の培土時土壤処理は、雑草防除作業の省力化と早期防除の観点から有効であると考えられた(第3図)。

また、茎葉処理剤を用いる場合、アシラム液剤は、サトウキビに選択性があり、タチスズメノヒエに対して高い効果を示し、有効な剤であると考えられた。

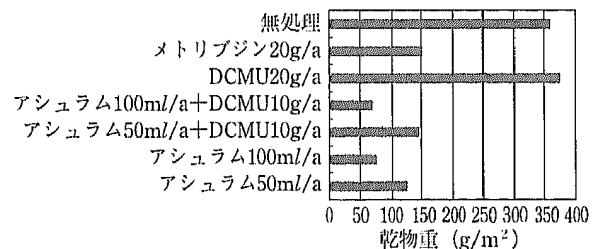
引用文献

- 1) 石嶺行男・宮里清松・松本重男：雑草研究 30, 67, 1985.



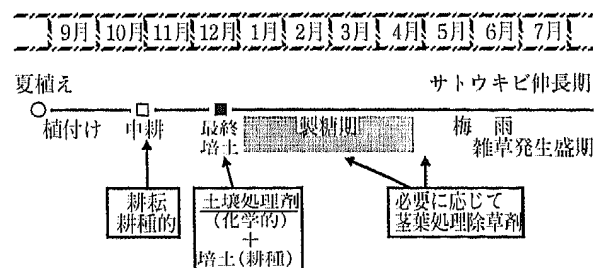
第1図 培土同時土壤処理の効果(1998年1月7日処理)

注) 主な草種は、タチスズメノヒエ、ツボクサ、シマトキンソウ、ペニバナボロギク、タネツケバナ、アレチハナガサなど



第2図 タチスズメノヒエの残草乾物重(1999年4月10日処理)

注) 処理時期のタチスズメノヒエの生育量は約60cm。残草調査は1999年6月16日(処理後67日目)に行い、残草量に枯死残渣が含まれている



第3図 夏植え栽培における除草体系