

草地用新除草剤「MDBA液剤」、「チフェンスルフロンメチル水和剤」の実用化

(畜試 草地部)

1 背景とねらい

牧草地に対して「MDBAジメチルアミン液剤」、「チフェンスルフロンメチル水和剤」が登録適用拡大され、両剤ともギシギシ類に対し除草効果が高く、実用性が認められる。

2 技術の内容

(1) MDBAジメチルアミン液剤

- ア 除草剤名 商品名：バンベルーD液剤
- イ 本剤の特性 成分：MDBAジメチルアミン 50%
 剤型：液剤
 毒性：人畜毒性 普通物相当、魚毒性 A類相当
 作用性：ホルモン型吸収移行性、オーキシン活性阻害
- ウ 使用基準

| 処理時期 | 処理量 | 対象雑草名 | 使用法及び使用上の注意事項 |
|---|--------------------------------------|---------------------------------|--|
| 経年草地 秋期最終草刈 取り後(放牧 終了後) 30日以内 | 75~100 ml/10a 希釈水量 100ℓ | ギシギシ類 (広葉雑草全 般に効果が 高い) | 1. 雑草茎葉処理。 2. 本剤はマメ科牧草に著しい葉害(捻転、 枯死)を生じるため、マメ科混播草地で は全面散布とせずスポット処理とする。 3. 展着剤を加用する。 4. イネ科雑草には効果がない。 5. 使用回数は年1回とする。 |

(2) チフェンスルフロンメチル水和剤

- ア 除草剤名 商品名：ハーモニー75DF顆粒水和剤
- イ 本剤の特性 成分名：チフェンスルフロンメチル 75%
 剤型：顆粒水和剤
 毒性：人畜毒性 普通物相当、魚毒性 A類相当
 作用性：非ホルモン型吸収移行性、蛋白質合成阻害
- ウ 使用基準

| 処理時期 | 処理量 | 対象雑草名 | 使用法及び使用上の注意事項 |
|---|--|-------|--|
| 経年草地 雑草生育期 (利用21日前 まで) ギシギシ類草丈 10~40cm、牧 草草丈10~20 cm | 3~5 g/10a 希釈水量 100~150 ℓ | ギシギシ類 | 1. 雑草茎葉処理。 2. 本剤はマメ科牧草に葉害が出やすいので、 アカクローバ混播草地やマメ科牧草混播の 新播草地では使用しないこと。シロクロー バ混播経年草地にあっても定められた範囲 の最低葉量(3g/10a)とすること。 3. チモシー草地では牧草の再生が不十分な状 態で処理すると生育抑制が認められる。 4. 使用葉量が極めて微量で高活性を示すため 使用葉量を厳守し、散布液は予め本剤を小 容器で十分攪拌、溶解させたくえで調製。 5. 展着剤は不要である。 6. 散布後、タンクや散布器具は消石灰液(500 倍)を用い、十分洗浄する。散布器具が飼 料作専用の場合は通常の洗浄で良い |

3 指導上の留意事項

(1) 牧草地除草剤の特性・使用法（経年草地・全面散布の場合）の比較

| 農 薬 名 | 使用時期 ・使用回数 | 適用経年草地 | | | 牧草の薬害 | | | |
|----------------|---------------|--------|-----|-----|-------|----|----|----|
| | | 混播 | 雑草単 | AL単 | 雑草 | WC | RC | AL |
| アシュラム液剤 | 秋または春 年1回 | ○ | ○ | ○ | 夏甚 | 無 | 少 | 少 |
| MDBA液剤 | 秋 1回 | × | ◎ | × | 無 | 甚 | 甚 | 甚 |
| フェンスルフロンメチル水和剤 | 通年 1回 | 低薬量○ | ○ | 未確認 | 夏少 | 少 | 甚 | 少 |

4 試験成績の概要

(1) MDBA液剤（バンベルーD液剤）適用性検定試験結果

処理時期：最終草刈り取り後（11/10, 9/21*）

| 除草剤名 | 処理量 (ml/a) | 除草効果 対無処理区比 % | | | | 雑草に対する薬害 | 雑草に対する薬害 | | |
|-------|---------------|---------------|-----|----------------|-----|----------|----------|----|---|
| | | 冠部被度 | | RX再生程度 | | | WC | AL | |
| | | 処理時 | | 翌春5月 ()は草丈 | | | | | |
| | | RX | 雑草 | RX | 雑草 | | | | |
| MDBA | 7.5 | 88 | 135 | 63(71) | 125 | 極少 | 無 | 枯 | 著 |
| MDBA | 10 | 125 | 75 | -(-) | 125 | 無 | 無 | 枯 | 著 |
| アシュラム | 40 | 138 | 100 | 28(55) | 87 | 生育抑制 | 無 | 無 | 無 |

注) RXはギンギン類、WCはシコロハ、ALはアルアルを示す。

(2) フェンスルフロンメチル水和剤（ハーモニー75DF水和剤）の適用性検定試験結果概要

ア 秋期処理（フェンスルフロンメチル水和剤の試験名はDPX16、RXはギンギン類、WCはシコロハ）

処理時期：最終草刈り取り後（10/4, *9/14）

| 除草剤名 | 処理量 (ml/a) | 除草効果 対無処理区比 % | | | | 牧草への薬害 | | |
|-----------|---------------|---------------|--------|--------|--------|--------|-------------------|---|
| | | 冠部被度 | | RX密度 | RX再生程度 | 雑草 | 雑草 (WC) (*) | |
| | | 処理時 | | 処理41日後 | 翌春5月 | | | |
| | | RX | 雑草 | RX | 雑草 | | | |
| DPX16 | 0.3g | 全区平均 | 0(-) | 144 | 0 | 極少 | 微 | 少 |
| DPX16 | 0.5g | 13 | 42 | 0(-) | 165 | 0 | 極少 | 微 |
| アシュラム(対照) | 50 | | 13(55) | 165 | 14 | 生育抑制 | 少 | 無 |

イ 夏期処理（フェンスルフロンメチル水和剤の試験名はDPX16、RXはギンギン類）

処理時期：一番草刈り取り後（6/24）

| 除草剤名 | 処理量 ml/a | 除草効果 対無処理区比 % | | | | 雑草 への 薬害 | | | |
|-----------|-------------|---------------|-------|-------|--------|----------------|------|----|---|
| | | 冠部被度 | | 処理後2 | RX密度 | | RX再生 | | |
| | | 処理時 | | 番草収量比 | 処理62日後 | | 同年9月 | | |
| | | RX | 雑草 | RX | 雑草 | | RX | 雑草 | |
| DPX16 | 0.3g | 全区平均 | 0(-) | 263 | 0 | 148 | 0 | 無 | 微 |
| DPX16 | 0.5g | 43 | 57 | 0(11) | 263 | 0 | 142 | 14 | 無 |
| アシュラム(対照) | 50 | | 0(21) | 263 | 0 | 133 | 3 | 無 | 中 |