

オオクサキビの刈取り、踏圧と再生について

西 俊彦・恒吉利彦・原田満弘・黒江秀雄 (鹿児島県畜産試験場)

Toshihiko NISHI, Toshihiko TSUNEYOSHI, Mitsuhiro HARADA and Hideo KUROE : Effects of cutting and wheel press on regrowth of Fall Panicum

オオクサキビは、耐湿性が強く転換畑の優れた飼料作物である。しかしながら、トラクタ等の大型機械で刈取ると再生が悪くなる欠点がある。そこで、刈取時期、刈取高さ、播種密度、トラクタの軽重、踏圧回数、収穫作業体系について検討し、オオクサキビの安定栽培の確立に資する。

1. 試験方法

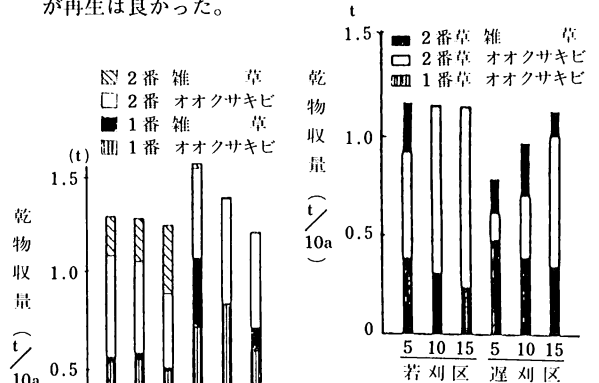
- 1) 供試圃場 鹿児島県畜産試験場内飼料畑
- 2) 供試草種 オオクサキビ (大分系)
- 3) 供試機械 トラクタ (重量0.5, 1, 3 t), ディスクモア, モアコンディショナ, フォレージハーベスタ (フレール型, シリンダ型), レーキ, ワゴン, テッダ
- 4) 規模 栽培面積 1 ha, 作業体系 1区10 a, 1処理区50m²
- 5) 試験区の構成
 - 刈取時期 若刈区 (草丈80cm), 遅刈区 (草丈120cm)
 - 刈取処理 モア刈り, モアコン刈り, フレール刈り
 - 刈取高さ 低刈り (5 cm), 中刈り (10cm), 高刈り (15cm)
 - 播種密度 粗植0.5kg/10 a, 中植1.5kg/10 a, 密植2.5kg/10 a
 - 踏圧処理 トラクタ走行回数 0, 2, 4回
 - 収穫作業体系 高水分サイレージ, モア刈り予乾サイレージ, モアコン刈り予乾サイレージ, 乾草

2. 結果および考察

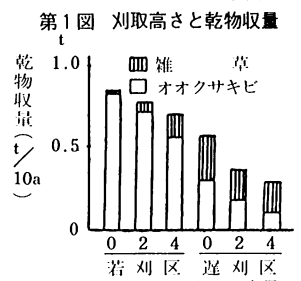
- 1) オオクサキビの播種直後に除草剤のアトラジン散布したので、1番草の雑草は少なかった。
 - 2) 種子の休眠覚醒は、土中埋没を行ったので発芽は良好であった。
 - 3) 刈取時期 オオクサキビの2番草 (再生草) の乾物収量は、遅刈区 (草丈120cm) よりも若刈区 (草丈80cm) が多収であった (第1図)。
 - 4) 刈取高さ 刈取高さが高いほど再生は良好であるが、若刈区では10cm以上で、遅刈区では15cm以上の刈取高さで再生が良かった (第1図)。
 - 5) 1番草と2番草 (再生草) の合計収量は、若刈区の10, 15cmと遅刈区の15cmで多かった (第1図)。
 - 6) 播種密度 若刈区では粗植で再生が良かった。遅刈区では中植で雑草が最も少なく収量も多かった (第2図)。
 - 7) 踏圧処理 トラクタの踏圧重量による再生への影響は、大型になるほど大きかった。トラクタによる踏圧回数が0, 2, 4回と多くなるほど再生は悪くなった。特に、遅刈区が若刈区よりも影響が大きかった (第3図)。
 - 8) 収穫作業体系 1番草での収穫作業体系実施後の2番草の再生は、延走行回数が少ないほど良好であった。2番草の乾物収量は、高水分サイレージ体系>モアコン刈り予乾サイレージ体系>モア刈り予乾サイレージ体系>乾草体系の順序で収量が多かった (第4, 5図)。
- #### 4. 要約
- 1) 刈取時期は若刈り (草丈80cm) が良く、刈取高さは10cm以上で再生が良かった。

2) トラクタは軽い小型で、踏圧回数が少ないほど再生は良いことがわかった。

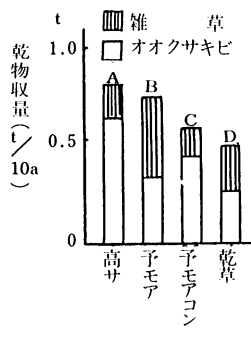
3) 収穫作業体系では、トラクタの踏圧回数と刈り倒した牧草による刈株の被覆時間が再生に大きく影響したと思われた。したがって、踏圧回数が少なく、被覆時間の短い高水分サイレージ体系および予乾サイレージ体系が再生は良かった。



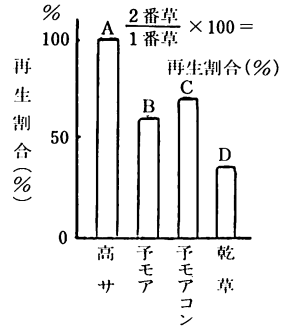
第2図 播種密度と乾物収量



第3図 踏圧回数と再生量



第4図 作業体系と再生割合



第5図 作業体系と再生割合

注) 収穫作業体系 (図4, 5)

A, 高水分サイレージ体系—フレール型刈取—サイロ 14回/10 a

B, 予乾サイレージ体系—モア刈取—反転—集草—拾い上げ—切断—サイロ 32 "

C, 予乾サイレージ体系—モアコン刈取—反転—集草—拾い上げ—切断—サイロ 30 "

D, 乾草体系—モアコン刈取—反転—集草—梱包—拾い上げ—収納 50 "