

○山田明央・金子 真・中村好徳・林 義朗
(九州沖縄農研)

【目的】

冬季も比較的温暖で無積雪地帯である九州低標高地帯では、夏季草地と冬季イタリアンライグラス草地を造成、利用することによる周年放牧が可能である。しかし、夏季草地とは別に冬季利用草地を準備することには土地利用上の制約が多い。よって、九州低標高地帯における周年放牧体系確立のための基盤技術として、バヒアグラス等の既存暖地型シバ草地へ耕起することなくイタリアンライグラスを播種導入（オーバーシーディング）し、暖地型シバ草地を痛めることなく、高い定着率を実現する草地造成技術を開発する。

【方法】

・堆肥施用量×播種前草高

暖地型シバ草種優占草地（バヒアグラス、センチピードグラス、シバ混成草地）に9月25日にイタリアンライグラス（品種：ヒタチヒカリ）種子を5kg/10a オーバーシーディングした。施肥は窒素・リン酸・カリ各成分5kg/10aとし、播種した後に完熟堆肥を覆土代わりに散布した。堆肥施用量及び播種前草高の影響については、堆肥施用量0, 1, 2, 3t/10aの4区、播種前草高は低（平均40mm）・中（60mm）・高（80mm）・無処理（140mm）の4区として4×4（1区5m×5m）に配置した。初期生育量の調査は11月25日に行った。

・放牧地試験

実際の放牧地48aを8区に区切り、播種前草高2水準（掃除刈り区80mm・無処理区200mm）、堆肥施用量2水準（無処理区・3t区）の2反復で試験を行った。播種（品種：ヒタチヒカリ・播種量5kg/10a）は9月22日に行い、調査は12月15日に行った。

【結果および考察】

播種後完熟堆肥を覆土代わりに1, 2, 3t/10a散布すると、無散布（0t/10a）に比べ散布区の初期収量が高く、散布区の中では3t/10a区が最も高かった（図1）。また、イタリアンライグラスをオーバーシーディングする際には、バヒアグラスの播種前草高が低いほど初期収量が高かった（図1）。

実際の放牧草地においても、バヒアグラス草地

の掃除刈りの有無と播種後堆肥散布の有無を組み合わせた場合、播種前に掃除刈りし、播種後に堆肥を3t/10a散布した区の初期生産量が高く、定着茎数も多かった（図2）。

以上より、簡易に冬季放牧地が造成でき同一圃場を周年放牧利用するためには播種後堆肥散布法によって永年性のバヒアグラス草地上にイタリアンライグラスをオーバーシーディングすることが有効であった。ただし本法を用いるに当たっては、堆肥は必ず完熟したものを扱い、堆肥施用量は各県の施肥基準に準拠する必要がある。また、イタリアンライグラスの晩生品種を使う際には、バヒアグラスの良好な再生を促すために4月上旬から放牧圧を高め、イタリアンライグラスの草高を低く管理する必要がある。

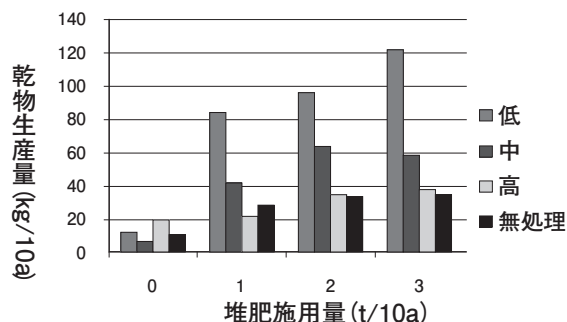


図1. 初期乾物生産量に対する堆肥散布と播種前草高の効果

播種前草高：低（平均40mm）・中（60mm）・高（80mm）・無処理（140mm）

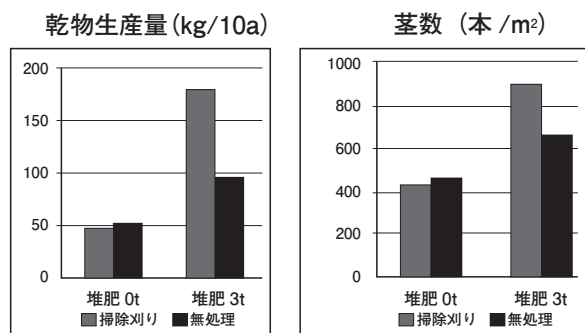


図2. 初期乾物生産量と茎数に対する放牧地での堆肥散布と掃除刈りの効果

播種前草高：掃除刈り区80mm・無処理区200mm