

○中西雄二・中村好徳・桂真昭・我有満・山下浩・山田明央
(九州沖縄農研)

【目的】

近年、耕作放棄地の増加や農業従事者の高齢化が大きな社会問題になっており、その対策の一つとして、耕作放棄地等を利用した放牧による省力的な肉用牛生産が盛んに実施されている。その中で、九州の低標高地における冬期放牧は、一年生寒地型牧草のイタリアンライグラスの利用のみで、毎年、草地を造成する必要があり、より一層の低コスト・省力化のため、永年寒地型牧草の利用が強く要望されている。よって、本研究では、越夏性の高い永年寒地型牧草トールフェスク「ウシブエ」および「ナンリョウ」を利用した肉用繁殖牛の冬期放牧について検討した。

【材料および方法】

試験期間：2007年11月～2008年5月
 試験場所：熊本県合志市 九州沖縄農研センター
 供試草地：トールフェスク「ウシブエ」50a および「ナンリョウ」50a (2006年9月造成)
 供試牛および放牧方法：黒毛和種繁殖牛4頭(妊娠牛2頭、空胎牛2頭)、2牧区2週毎の輪換放牧
 調査項目：
 ①現存量：ライジングプレートメータ法、2週毎
 ②乾物生産速度：プロテクトケージ法、毎月
 ③体重：毎週 ④採血：2週毎

【結果】

牧草中の粗蛋白質含量は両品種とも入牧時(11月)の約21%から冬期(12月～2月)は15～17%に低下し、春期(3月～5月)に20～24%に増加するパターンを示した。Ob(低消化性繊維)含量は11月から12月にかけて低下傾向を示し、その後、1月に急激に増加し、3月までその高い値で推移し、4月以降低下するパターンを両品種とも示した。現存量は両品種とも、11月の約600kg・DM/10aから3月の約130kg・DM/10aまで漸減し、その後春期(4月～5月)に急激に増加した。乾物生産速

度(CGR)は両品種とも11月の6.5～7.5g/m²/日から2月の3.7～3.9g/m²/日まで漸減傾向を示し、3月以降は増加傾向を示した。体重はウシブエ区およびナンリョウ区とも入牧時(11月)から1月までは増加傾向を示し、その後、3月までは体重維持で推移し、3月以降再び増加傾向を示し、放牧期間中の体重増加量はウシブエ区83.0kg、ナンリョウ区71.5kgと良好な値を示した。血液性状は両区ともヘマトクリット値および血漿総蛋白量とも正常な値で推移した。以上のことから、九州の低標高地において、越夏性の高い永年寒地型牧草トールフェスク「ウシブエ」および「ナンリョウ」を利用した肉用繁殖牛の低コスト・省力的な冬期放牧が可能であると考えられる。

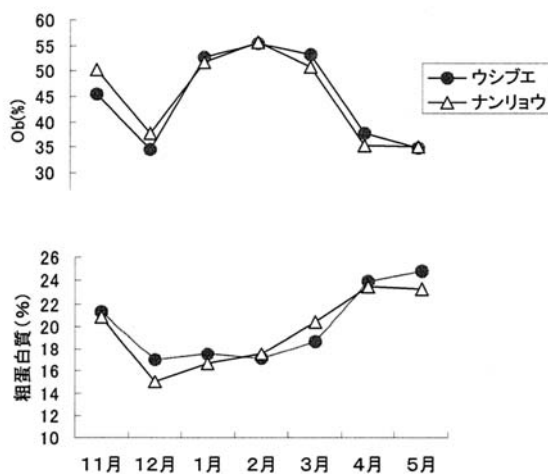


図1 牧草成分の推移

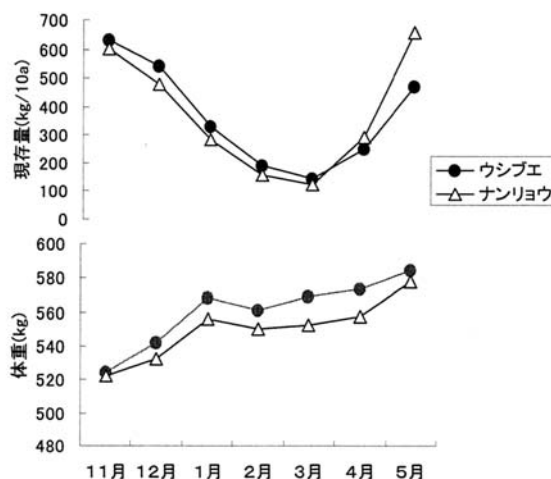


図2 体重と現存量の推移