

飼料用玄米を肥育用配合飼料の 32%代替給与した褐毛和種去勢牛の通年放牧肥育技術

褐毛和種去勢牛の通年放牧肥育において、粉碎した飼料用玄米を肥育用配合飼料約 2,500kg/頭(現物量)の 32%代替給与すると、28 ヶ月齢までに体重が 700kg 程度となり、肥育期間の飼料自給率が 67.9%となる。肉色、脂肪色、脂肪交雑は、従来の通年放牧肥育と変わらない。

農業研究センター草地畜産研究所(担当者:塚久弥)

研究のねらい

これまで褐毛和種去勢牛の通年放牧肥育を研究し、肥育期間中に肥育用配合飼料を現物 2,500kg/頭程度(現物平均 4.7kg/頭/日)と放牧地の牧草が不足する時期に牧乾草を給与することにより、28 ヶ月齢で体重が概ね 700kg となることが明らかになっている。しかし、この技術では、TDN 摂取量に対する飼料自給率の推定値は 55%程度に留まる。そこで、肥育用配合飼料の 32%を飼料用玄米に代替した、飼料自給率の高い通年放牧肥育技術を確立する。

研究の成果

1. 粉碎した飼料用玄米を肥育用配合飼料の 32%代替した放牧肥育(以下、32%米放牧肥育)における TDN 摂取量に対する飼料自給率は、飼料用米を利用しない通常の通年放牧肥育(以下、放牧肥育)の 54.1%から 67.9%に向上する(表 1)。
2. 褐毛和種去勢牛を 10 ヶ月齢、体重 300 kg 程度で通年放牧肥育を開始し、肥育期間中に肥育用配合飼料現物約 1,700kg/頭(現物平均 3.2kg/頭/日)および粉碎した飼料用玄米現物約 800kg/頭(現物平均 1.5kg/頭/日)を混合給与(32%代替)すると、1 日平均増体量(以下、DG)0.74kg/日、27.3 ヶ月齢で体重 700kg となる(表 1)。
3. 32%米放牧肥育の枝肉は、放牧肥育よりもバラ厚および皮下脂肪厚が大きくなり、慣行肥育のそれと同等となるが、放牧肥育の肉質の特徴(脂肪交雑が少なく、肉色が濃く、脂肪色が黄色い)は維持される(表 1)。
4. 飼料用米の有無に関わらず通年放牧肥育では、肥育期間中に迎える季節が出荷体重および DG に及ぼす可能性がある(図 1・表 2)。

普及上の留意点

1. 親子放牧などで放牧に馴れた素牛を選ぶことで、通年放牧肥育にスムーズに移行できる。
2. 1 頭当たりの放牧地は 30~40a と設定した。
3. 阿蘇地域のオーチャードグラスおよびトールフェスク、ペレニアルライグラス主体で通年放牧肥育するため、牧草が少なくなる時期(10 月下旬~翌 4 月中旬)は、牧乾草を現物平均 7.5 kg/頭/日程度給与する必要がある。
4. 32%米放牧肥育の濃厚飼料代は、慣行肥育および放牧肥育のそれよりも、それぞれおおよそ 75,000 円および 5,000 円安くなる(肥育用配合飼料:60 円/kg、飼料用玄米:54 円/kg(粉碎代及び保管料含む)の場合)。

