

栄養度の異なる肉用成雌牛の体構成と可食肉生産量

滝本勇治・黒肥地一郎・中西雄二・美濃貞治郎

(九州農業試験場)

TAKIMOTO, Y., KUROHJI, I., NAKANISHI, Y. and MINO, T.

Body Composition and Edible Meat Yield of Beef Cattle on the Several Degrees of Fatness.

牛肉生産において、牛体にどの程度の脂肪を蓄積させ、可食肉をいくら生産するかのデータは極めて少ない。本報告は、一事例ではあるが、栄養度が明らかに異なる褐毛和種成雌牛を屠殺解体し、枝肉における骨、赤肉、脂肪の構成割合と、精肉として店頭で販売される可食肉生産量を調査し、それらを比較検討したものである。

1. 供試牛および調査方法

供試牛は表1のとおりで、生体重500kg程度のものと600kg程度のものをそれぞれ栄養度、低(L)、高(H)とした。両牛はともに、当場で周年、季節粗飼料のみで、屋外で放飼されたもので、骨、赤肉などの無脂肪体がほぼ成熟値に達している5才以上の牛である。両牛は40時間絶食後屠殺解体し、冷屠体の左半丸は骨、赤肉、脂肪に分解し、右半丸は骨を除いた後、牛肉として販売するために、余分な脂肪をとり除いた削除脂肪と御売カット肉および並肉に分けて、それぞれ秤量した。

表1 供試牛

栄養度	牛名	品種	性	年齢	生体重	屠殺体重
L	かよ	褐毛和種	♀	才5	494.0 kg	456.0 kg
H	みつ	〃	♀	12	610.0	576.0

2. 結果および考察

両牛の解体成績および枝肉の測尺値は表2および表3-1~2に示すとおりである。

表2 解体成績

栄養度	枝肉重量	枝肉歩留	脂肪交雑	ロース芯面積	バラの厚さ	背脂肪の厚さ
L	272.9 kg	59.8%	1.0	41.5 cm ²	4.4 cm	1.2 cm
H	358.2	62.2	1.0	41.0	6.4	1.6

HはLより枝肉歩留が良好で、バラの厚さおよび背脂肪の厚さにおいても明らかにHが大きく、枝肉の測尺値において、長さでは両牛間に差著はないが、幅では胸、厚みでは腰、腿、囲では胸、腰、腿の三部位が、いずれもHがLより大きかった。

両牛の精肉、並肉、骨、削除脂肪、ゴミ皮および消化管内容物などの実量と生体重に対する割合は図1に示すとおりである。また、枝肉の構成割合および枝肉中に占める精肉、並肉および削除脂肪の割合は図2に示すとおりである。

表3-1 枝肉の長さおよび幅

栄養度	背長	腰長	腿長	胸幅	腰幅	腿幅
L	78.0 cm	41.0 cm	82.0 cm	66.0 cm	42.0 cm	41.0 cm
H	80.0	41.0	84.0	74.0	43.0	44.0

表3-2 枝肉の厚みおよび囲

栄養度	胸厚	腰厚	腿厚	胸囲	腰囲	腿囲
L	20.0 cm	25.0 cm	24.5 cm	155.5 cm	112.0 cm	111.5 cm
H	21.0	30.0	27.0	166.7	121.0	116.5

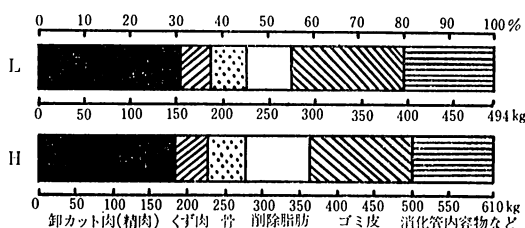


図1 栄養度の異なる肉用成雌牛の肉生産量と生体重に対するその割合

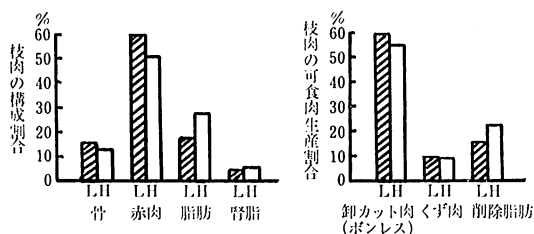


図2 枝肉の構成割合および枝肉の可食肉生産割合

これらの図より、栄養度の高い牛の屠体は低いものにくらべ、枝肉歩留が良好で、体脂肪の割合が高かったが、精肉の生産割合が低く、かつ枝肉から精肉にするために削除した脂肪の割合が高く、したがって、生体重に対する精肉生産割合は両者間に差異がなかった。これらのことは、調査例数が少なく、なお、検討を続けなければならないが、今後、牛の肥育研究には、枝肉歩留、脂肪交雑のみならず、枝肉の構成割合および可食肉生産割合からも検討を加え、質、量ともに無駄のない牛肉生産方式を検討していかなければならないことを示唆している。