

褐毛和種における脂肪交雑基準とロース肉中粗脂肪含量の関係

褐毛和種の枝肉格付時の脂肪交雑基準 (BMS No.) とロース肉中粗脂肪含量には、高い正の相関関係があるものの、同一 BMS No. 内で粗脂肪含量にかなりバラツキがあり、同程度の粗脂肪含量でも BMS No. が異なることがある。

農業研究センター畜産研究所大家畜研究室 (担当者: 守田 智)

研究のねらい

牛枝肉格付における脂肪交雑の判定は、第6と第7胸椎間断面の胸最長筋ならびに背半棘筋および頭半棘筋における脂肪交雑の量によって決定されているが、これは格付員が目視によって行っており、必ずしも客観的ではない。また、褐毛和種の枝肉における脂肪交雑を定量分析のような客観的に評価した報告はほとんどない。

そこで、当研究所で肥育試験に供された褐毛和種を用いて、枝肉格付の脂肪交雑基準 (BMS) とロース肉中粗脂肪含量および水分含量の相互関係を明らかにする。

研究の成果

1. BMSNo. 2、3、4、5におけるロース肉中粗脂肪含量の平均値は、それぞれ 16.8%、24.4%、31.5%、37.3%と BMSNo. が上がると高くなり、水分含量の平均値は、それぞれ 63.2%、57.3%、51.3%、47.6%と BMSNo. が上がると低くなる (表 1)。
2. BMS とロース肉中粗脂肪含量は高い正の相関関係 ($r = 0.855$) にあるものの、同一 BMSNo. でもかなりバラツキがあり、粗脂肪含量が同じくらいでも、BMSNo. は異なることがある (図 1)。
3. ロース肉中粗脂肪含量と水分含量は非常に高い負の相関関係 ($r = -0.991$) にあるので、測定が容易である水分含量から粗脂肪含量が推定できる (図 2)。

普及上の留意点

1. 褐毛和種の牛肉評価時の基礎的な参考になる。
2. 粗脂肪含量では、脂肪交雑の形状 (大ザシ、小ザシ等) は判定できない。

表1 脂肪交雑基準(BMS)別の第6胸椎位ロース肉の粗脂肪および水分含量

BMS 頭数	No.2 30	No.3 44	No.4 8	No.5 6
ロース肉中粗脂肪含量(%)	16.8 ± 3.7	24.4 ± 3.7	31.5 ± 2.7	37.3 ± 3.9
ロース肉中水分含量(%)	63.2 ± 2.8	57.3 ± 2.9	51.3 ± 2.3	47.6 ± 2.4

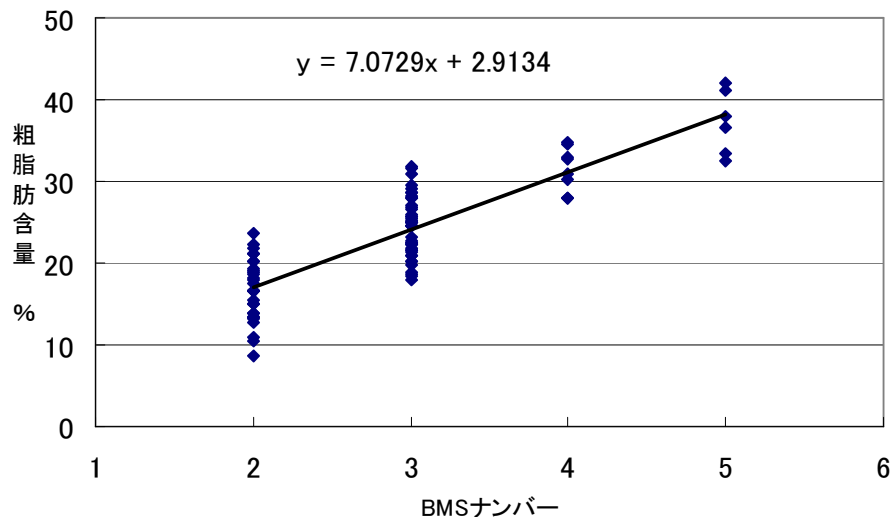


図1 褐毛和種におけるBMSと第6胸椎位胸最長筋中粗脂肪含量の関係

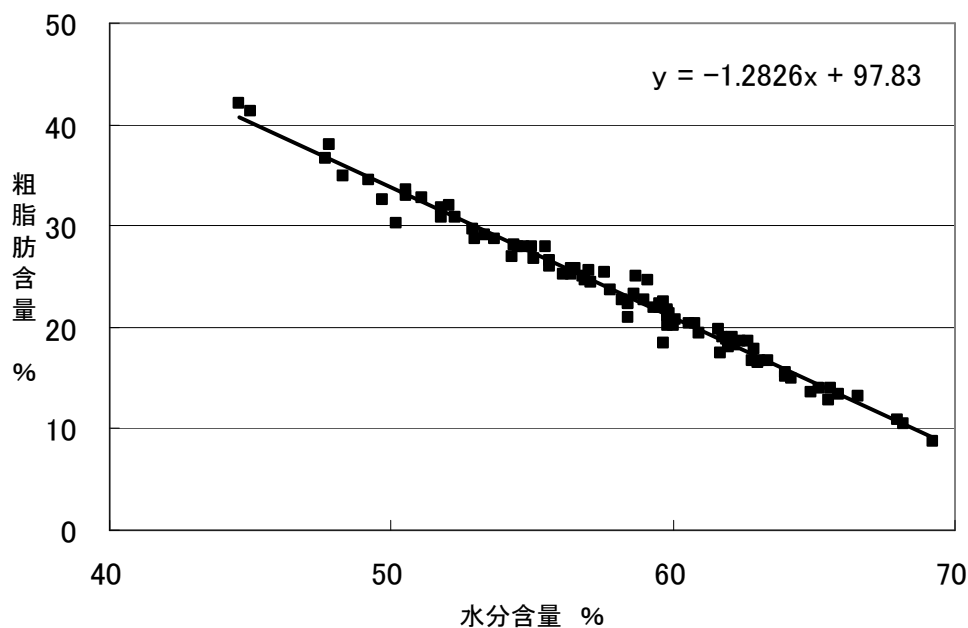
(n = 88、 $r=0.855^{**}$ 、**: $P<0.01$)

図2 褐毛和種における第6胸椎位胸最長筋中粗脂肪含量と水分含量の関係

(n = 88、 $r=-0.991^{**}$ 、**: $P<0.01$)