



## 日本短角種における稲発酵粗飼料の肥育効果

### 研究のねらい

粗飼料自給率の向上と稲発酵粗飼料の利用拡大をめざして、日本短角種への全肥育期間を通じた稲発酵粗飼料の飽食量給与が増体および肉質に及ぼす効果を実証する。

### 成果の内容

- ①日本短角種去勢牛に稲発酵粗飼料を飽食量給与して肥育すると、肥育期間中の一日当たりの平均増体量は牧草サイレージ飽食量給与に比べて高くなる(図2)。
- ②稲発酵粗飼料を飽食量給与して肥育した牛肉は、筋肉中の粗脂肪含量が牧草サイレージ飽食量給与に比べて高くなる(図3)。また、筋肉中の抗酸化物質の $\alpha$ トコフェロール(ビタミンE)含量が増加し(図3)、保存中の肉色の褐色化(メトミオグロビン生成)も抑制される(図4)。



図1 稲発酵粗飼料と日本短角種

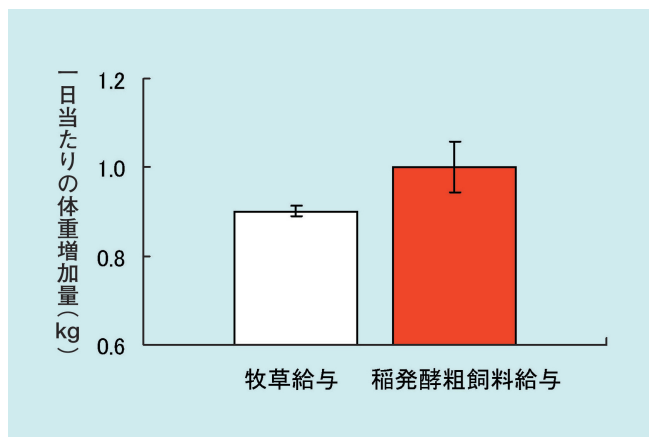


図2 肥育期間中\*の一日当たりの体重増加量

\*肥育期間：11か月齢から14か月間

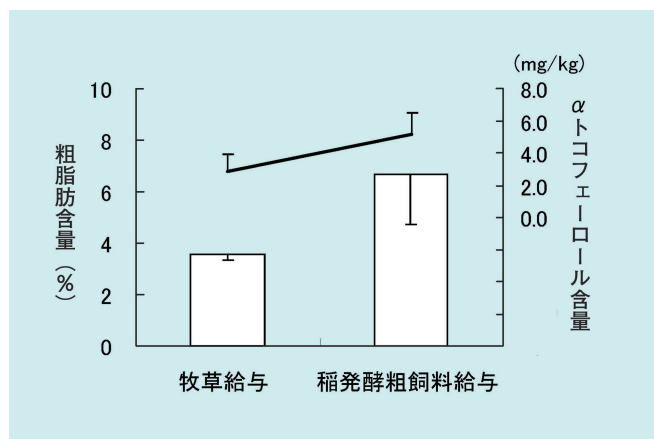


図3 半腱様筋中の粗脂肪および $\alpha$ -トコフェロール含量  
棒グラフは粗脂肪含量、線グラフは $\alpha$ トコフェロール含量

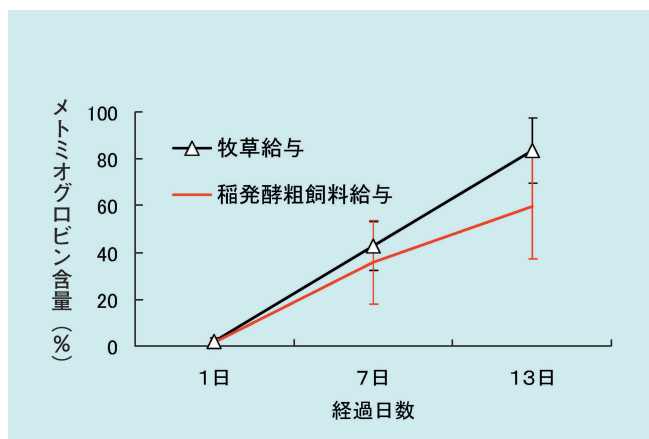


図4 半腱様筋中のメトミオグロビン割合の推移  
蛍光灯下、4℃で保存

### 成果の利活用

稲発酵粗飼料を活用した日本短角種の新たな肥育方法の開発に活用できる。