

交雑種肥育経営体における肥育素牛の選畜基準の確立

1 対象

交雑種肥育経営体 1 経営体

2 背景

少しでも発育が良く、優れた枝肉成績が期待できる肥育素牛を導入するためには、肥育素牛と枝肉成績の因果関係を分析し、生産現場において活かしていくことが重要である。

そこで、交雑種肥育経営体において、肥育素牛と枝肉成績の因果関係を分析することで、肥育素牛の選畜基準を確立することを目標とした。

3 活動の内容

肥育素牛及び枝肉成績のデータを入手し、個体識別番号により肥育素牛と枝肉成績のデータをマッチングし、肥育素牛（日齢、体重、子牛 DG、価格、種雄牛）及び枝肉成績（出荷月齢、枝肉重量、農場 DG、枝肉単価、枝肉販売価格、脂肪交雑基準ナンバー、胸最長筋面積、枝肉販売価格と肥育素牛導入価格の差額）のデータを整理した。

肥育素牛と枝肉成績の因果関係を、多変量解析（数量化理論Ⅰ類）により分析し、農場 DG に対する各カテゴリー（発育状態 A～C、種雄牛 A～E）の影響度や農場 DG に対する各説明変数（発育状態、種雄牛）の寄与率を明らかにした。

4 活動の成果

対象経営体は、多変量解析（数量化理論Ⅰ類）の結果を参考に、収益性の高い肥育素牛の導入に向け、肥育素牛の選畜基準を再点検することができた。

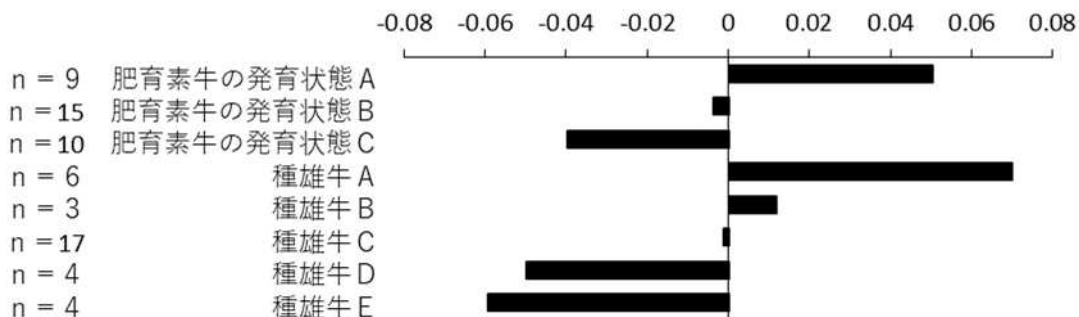


図 農場 DG に対する各カテゴリーの影響度

【図の説明】

多変量解析（数量化理論Ⅰ類）により求めた予測モデル式の係数（カテゴリースコア）をグラフ化したもの。

例えば、種雄牛 A では農場 DG の平均値より 0.07kg/日増体が良いことを示している。

【語句の説明】

DG : Daily Gain。日増体量。1 日あたりに増える体重のこと。

子牛 DG : (導入体重－出生体重) / 導入日齢

出生体重は雄は 40.2kg、雌は 37.2kg とした。

農場 DG : (出荷体重－導入体重) / (出荷日齢－導入日齢)