

〔技術のページ〕

畜産研究所の新規試験研究課題について

岡山県農林水産総合センター 畜産研究所 企画開発グループ

令和8年度、畜産研究所では「ブランド力の強化」で2課題、「環境との調和と気候変動への対応」で3課題、「生産性の向上」で4課題の計9課題の試験研究を実施します。今回はこの中から、今年度から新たに取り組む3課題をご紹介します。

1 乳中脂肪酸組成データを活用したジャージー牛の飼養管理改善の検討（R8～R10年度）

岡山県の蒜山地域は、全国でも有数のジャージー酪農地帯であり、県や関係機関ともに、地域ぐるみでブランド力の向上を図っています。また県や関係機関も農家に対しての技術指導を行っているところです。

しかしながら、ジャージー種はホルスタイン種に比べ飼養頭数が少なく、研究報告や飼養マニュアルも少ないことから、さらなる生産支援が求められています。

一方、牛群検定の新たな検査項目として乳中脂肪酸組成データの提供が開始されており、ホルスタイン種ではこのデータを活用することで、牛の健康状態をモニタリングすることが可能となりました。



写真1 牛群検定用サンプラー

しかしジャージー種では、この乳中脂肪酸組成データを活用する際の指標がなく、岡山県独自のジャージー酪農家への技術指導を行う際の指標値の作成に向け、県内酪農家の牛群検定成績の分析や、蒜山地域での現地実証を行います。

指標値を用いた飼養管理改善による疾病等のリスク低減、牛の供用年数延長により、ジャージー酪農家の収益性向上及びジャージー酪農の振興を本試験の目標としています。

2 スマート技術を活用した岡山和牛の暑熱ストレス対策（R8～R10年度）

昨今の猛暑の影響により、家畜の死廃数は増加傾向にあります。特に肥育牛は体重当たりの体表面積が小さく、暑熱ストレスの影響を受けやすいとされています。

そこで、①牛舎環境の改善による暑熱対策（牛舎屋根への遮熱材の塗布や、牛舎内での細霧噴霧）や、②飼料給与内容の改善（暑熱ストレス軽減効果が期待される飼料添加物の給与）による暑熱対策を行い、肥育牛の行動内容、採食量や増体量等、生産性への影響を調査します。

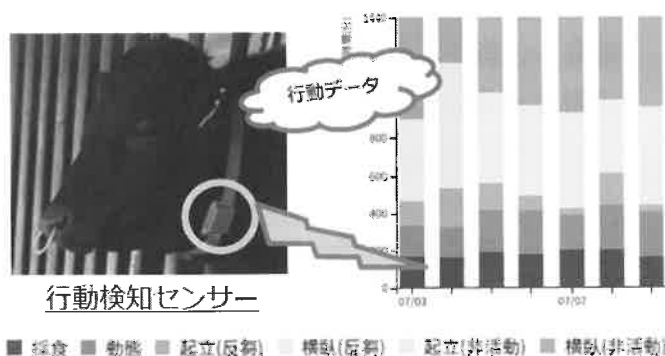


図1 行動検知センサーにより得られるデータ

これらの調査にあたっては、牛の首に装着した行動検知センサーから送信されるデータ（図1）や、牛に飲み込ませた無線温度センサーから送信される体温データを確認、分析することで、効果的な対策を確立します。暑熱期の生産性の低下を防ぎ、肥育農家の経営安定化に貢献することを本試験の目標としています。

3 播種が不要な粗放栽培専用稲の飼料化 (R8～R10年度)

岡山県内では、担い手不足等に伴う荒廃農地の増加が大きな問題となっており、その総面積は10,425ha(2023年)にのぼります。また輸入停止や価格高騰により、粗飼料の供給は不安定な状況が続いています。

このような背景を踏まえ、岡山大学で粗放栽培専用稲が開発されました。粗放栽培専用稲とは、2倍体のアジアイネとアフリカイネを交配することで染色体を増加させた4倍体イネのことです。生育が旺盛で、草丈も170cm程度まで成長するため、多くの収量が期待できます。

また種子が自脱し（写真2）越冬するため、翌年の播種が不要になります。茎が固く、倒れにくいいため、立毛で乾燥させることができ、収穫後の乾草の手間が省け、省力化が期待できます。



写真2 粗放栽培専用稲の自脱

本試験では粗放栽培専用稲の荒廃農地における栽培適性と、稲わらの飼料としての利用可能性を総合的に評価します。荒廃農地で粗放栽培専用稲の栽培が可能となれば、飼料の安定生産に加え、景観保護や治水にも繋がることが期待されます。

岡山大学と綿密に協力し、地域の理解も得ながら試験を進めてまいります。

以上、畜産研究所で今年度新たに取り組む3課題を紹介しました。

お知らせ

畜産研究所内にある畜産振興のためのふれあい交流施設「まきばの館」は、この春でリニューアルから3周年を迎えました。

県産素材を使ったアイスクリーム作り体験（写真3）やソーセージ作り体験など、各種畜産物加工体験を実施しています。



写真3 アイスクリーム作り体験

イベント等の最新の情報は、まきばの館のホームページやInstagramをご覧ください。皆さまのご来園をお待ちしております。



まきばの館HP



Instagram