

# 畜試情報No.33

福井県畜産試験場・奥越高原牧場・嶺南牧場

企画支援室



## ヒツジの毛刈り体験を行いました



令和5年4月30日、なかよしとんがり牧場において4年ぶりにヒツジの毛刈り体験を行いました。専用のバリカンを使って34組114名が挑戦しました。3頭のヒツジたちはスッキリしてこれからの暑い夏を過ごせそうです。



## 子ヤギも放牧しています

3月に生まれた4頭の子ヤギも放牧しています。来場者の投票により名前が決定しました。親子で仲良く草を食べる姿が見られます。お近くにお越しの際は、ぜひお立ち寄りください。



# 若狭子牛にビール粕を給与して 発育を良くしよう！

## ビール粕とは

- 消化性の繊維成分が多い
- 濃厚飼料と粗飼料の中間的な特性

粗飼料摂取量の  
増加が期待できる



## 育成期の若狭子牛（3～8ヶ月齢）へのビール粕※給与試験結果

※本試験ではJAを通じて購入

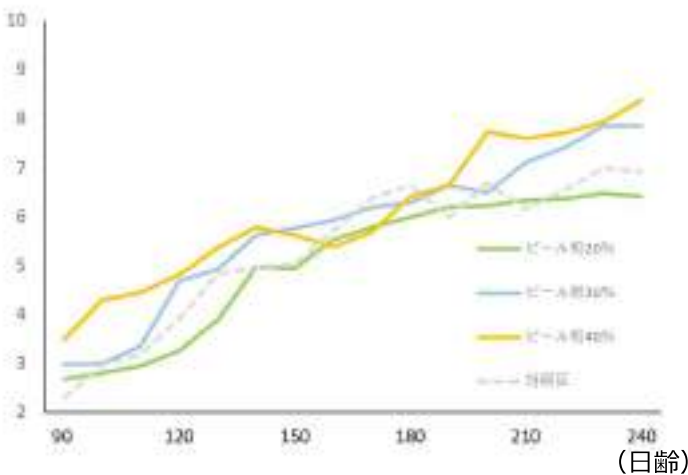
試験区	最大給与量 (kg/日)	
	濃厚飼料	ビール粕
対照区	3.7	0
20%ビール粕区	3.5	0.7
30%ビール粕区	3.4	1.02
40%ビール粕区	3.3	1.32

\* : 各試験区の栄養素は、TDN量で調整

### <目的>

脂肪をつけずに育成期の発育を改善する

### (kg) 飼料摂取量の推移



### 体重、腹囲、体高の結果 (4頭平均)

区分	体重 (kg)	日増体重 (kg/日)	腹囲 (cm)	胸囲:腹囲比率
20%	253	1.00	170	1:1.2
30%	261	1.01	174	1:1.2
40%	256	1.02	175	1:1.18
対照区	281	1.16	174	1:1.17

※ビール粕給与により腹囲が成長する傾向がみられた

### コスト比較

(円)

	20%	30%	40%	対照区
濃厚飼料	59,000	57,000	55,000	62,000
ビール粕	1,500	2,400	3,300	0
合計	60,500	59,400	58,300	62,000

62,000円 - 58,300円 = 3,700円

### <結果>

- ビール粕40%給与区の食い込みが良かった
- 飼料コストはビール粕40%給与区で3,700円少なかった

若狭子牛へのビール粕給与は発育向上や低コスト化が期待できます！

# 福地鶏の規格外卵発生抑制

ウインドレス鶏舎の福地鶏農家で、殻が薄かったりざらつきがある規格外卵が多く発生しました。そこで、ビタミンDの代謝産物である25-OHD<sub>3</sub>※を給与したところ、規格外卵の発生を抑制できましたのでご紹介します。

ビタミンDは日光を浴びることにより体内で合成され、カルシウムの代謝に作用するビタミンです。



※製品名：  
ロビックスHy-D 100,  
DSM (株)  
飼料混合用資材として  
飼料会社向けに販売

薄殻・ざらつきがある規格外卵。  
集卵数の約12%発生していた。

## 試験方法

市販の採卵鶏用配合飼料1トンあたり700gの25-OHD<sub>3</sub>を混合給与する「給与期間」、その後2か月間25-OHD<sub>3</sub>を与えない「無給与期間」の2区に分け、産卵率と規格外卵数を調査しました。また、25-OHD<sub>3</sub>無給与、3ヶ月給与、6ヶ月給与時それぞれの卵をゆで卵にし、畜産試験場職員23名により、色や香りなど7項目について評価しました。

## 試験の結果

規格外卵発生率は25-OHD<sub>3</sub>の給与に伴い減少し、6%まで下げることができました(図1)。また、ゆで卵の食味評価については各項目に有意な差はなく、25-OHD<sub>3</sub>給与の影響は見られませんでした。

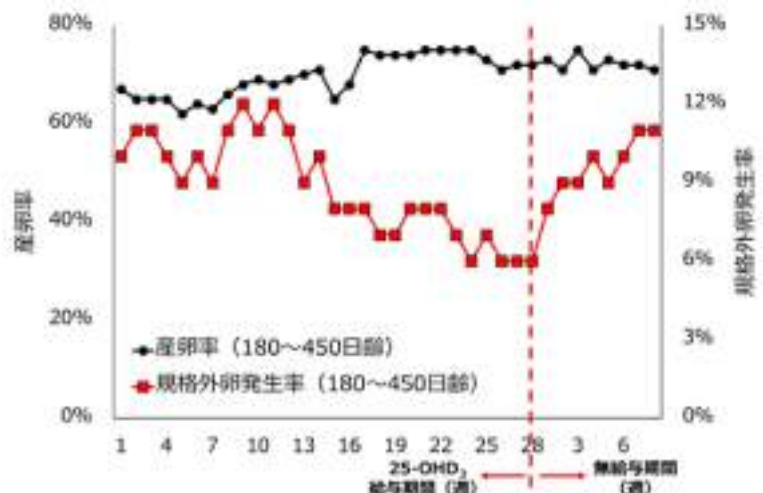


図1 ウインドレス鶏舎における産卵成績

## 使用するにあたっての留意点

今回用いた25-OHD<sub>3</sub>は飼料会社向けに販売されているため、利用を希望する場合は、取引先の飼料会社に相談する必要があります。



# 牛の乳頭腫対策はじめました！



吸血昆虫がいっぱい。  
牛がかわいそう…。



アブやブヨなどによる吸血は牛にとって大きなストレスとなり、発育や乳などの生産性に悪影響を及ぼします。また、吸血時に媒介されたウイルスが乳頭腫の原因となり、搾乳障害の原因となることもあります。



(出典) wikipedia

アブ



(出典) wikipedia

ブヨ



(出典) 農研機構

乳頭に形成された乳頭腫



そうは言ってもなあ…。放牧地では殺虫剤  
や虫トラップは効果がイマイチ。何か良い  
対策はないかな？



そこで！

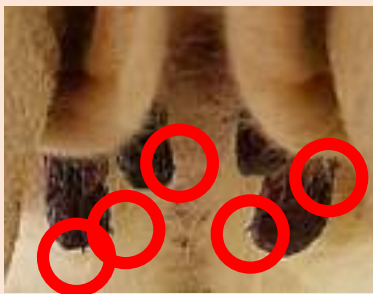
ミントを用いた安価で簡単  
な対策を実施しました！

ハエや蚊の忌避効果  
があるよ！

ハッカ油（10ml）とサラダ油（490ml）を混合し、  
乳頭に噴霧したところ、吸血昆虫の飛来数が減少する傾向が  
見られました。ただし、効果は一時的であるため、1日に数  
回噴霧する必要があります。



ミントの葉  
(ハッカ油原料)



噴霧前（○がブヨなど）



噴霧後6時間

今後も牛の健康とアニマルウェルフェアに役立つ技術の普及に努  
めてまいります。

# オレイン酸割合を引上げる受精卵生産

令和4年7月発行の畜試情報No.31で、嶺南牧場で生産した受精卵産子（ET産子）のうち、令和1～3年度に出荷された去勢牛は枝肉重量、ロース芯面積、BMSNo.が優れる一方、三ツ星若狭牛割合は29%と低いことを紹介しました（表1）。この原因の1つとして、嶺南牧場繁殖牛のうち、73%がオレイン酸に関する遺伝能力が低いことが考えられます（図1）。このことを踏まえて、嶺南牧場ではET産子枝肉のオレイン酸割合を引上げる受精卵生産に取り組んでいるので紹介します。

表1 R1～3年度 福井県内肥育黒毛和種枝肉結果 去勢

項目	全体	ET産子
頭数 (頭)	862	95
枝肉重量 (kg)	512	<b>519</b>
ロース芯面積 (cm <sup>2</sup> )	62.6	<b>64.8</b>
バラの厚さ (cm)	7.9	7.9
皮下脂肪厚 (cm)	2.8	2.8
歩留基準値	73.9	74.1
BMSNo.	8.9	<b>9.5</b>
三ツ星若狭牛 (%)	45	<b>29</b>

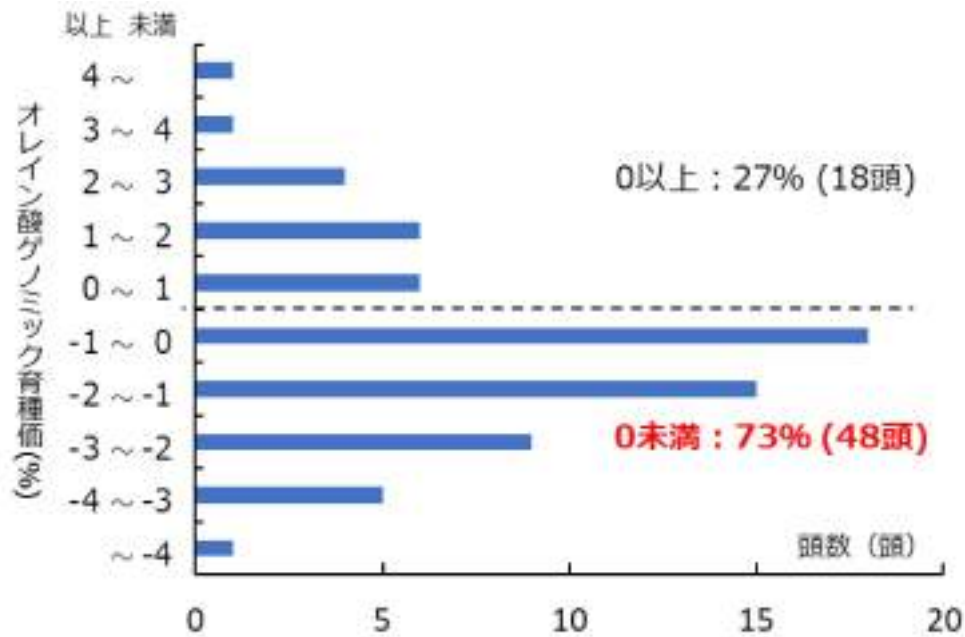


図1 嶺南牧場繁殖牛 オレイン酸ゲノミック育種価の分布

## 1 受精卵生産 新方針 – 質量兼備牛を作る –



## 2 種雄牛の選び方を変更

種雄牛を選ぶ方法	
これまで	オレイン酸のゲノミック育種価が「-1.0」以上の種雄牛を選定
↓	
これから	両親のゲノミック育種価の平均値が下記の水準以上になるよう選定

枝肉形質	オレイン酸	BMSNo.	枝肉重量
水準	0%以上	0以上	最大

## 3 主な利用種雄牛 R5.7月現在 ※随時見直し

系統	名号	種雄牛 ゲノミック育種価		
		オレイン酸	BMSNo.	枝肉重量
気高	貴隼桜	5.8%	0.8	61kg
藤良	富福花	2.0%	0.9	51kg
	奥晴花	0.8%	1.7	73kg
田尻	美津金幸	1.0%	2.4	25kg

☆補足  
オレイン酸ゲノミック育種価が「0以上」の繁殖牛には他の種雄牛を使うことがあります



酪農（乳牛）における3大疾患に、乳房炎、繁殖障害、蹄病があります。特に「蹄病」は他の2つの病気と比べて気づきにくく、発見が遅れてしまいがちなため、予防が重要です。

一般的には糞尿のこまめな排出や、通路や牛床の風通しを良くしたりしますが、今回は奥越高原牧場で始めた「ヘルシーフット」を利用した肢蹄の洗浄を紹介します。

## 1 蹄病とは…

肢の裏に穴があく、趾間の皮膚の炎症など、肢蹄に起きる病気の総称です。発熱、痛みなどを伴う場合もあり正常な歩行ができなくなります。

## 2 乳牛への影響

肢蹄の痛みにより思うように行動が取れなくなり採食量が減少します。採食量が減少すると乳量、乳質、繁殖成績などが低下し、生産性に悪影響が出ます。

## 3 ヘルシーフットで肢蹄の洗浄

販売：オリオン機械株式会社  
成分：銅、亜鉛、界面活性剤

使用方法：  
3倍希釈したものを  
1日1回搾乳後、肢蹄に散布



趾間部分を  
中心に散布  
します



散布機

蹄病は「洗浄剤の散布や蹄浴」だけではなく、牛舎内の衛生状態（風通し、牛床、通路の環境など）を良い状態に保つことも重要です。

