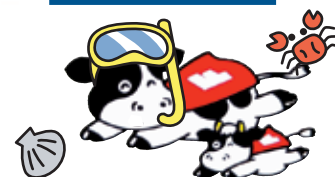


ふくおが



ふくおか県酪農業協同組合 第12回通常総会



第12回 通常総会

| | | | |
|---------|-----|------------|------|
| 組合トピックス | 1~5 | MOMOステーション | 7~8 |
| 色色問答 | 6 | コラム | 9~10 |

ふくおか県酪農業協同組合 第十二回通常総会を開催！

去る六月二十七日(木)「筑紫野市文化会館」において、ふくおか県酪農業協同組合の第十二回通常総会が開催されました。

冒頭、尾形文清組合長の挨拶、来賓挨拶に続き、内堀誠氏(久留米支所)を議長に選任し、第一号議案から第七号議案が上程され、いずれも原案通り承認されました。

平成三十年度は甚大な自然災害の頻発に悩まされた一年でした。西日本を中心とした七月の豪雨、九月には北海道胆振東部地震、また相次ぐ台風など多くの天災に見舞われました。

酪農業界は、改正後の「畜産経営の安定に関する法律(畜安法)」に基づく制度運用の初年度となりました。九州では生乳の需給状況に大きな変化はなかったものの、一部地域においては、生乳が不足する夏場に公正なルールが通用しない事案が散見されるなど、本当に酪農家のための改革なのか疑問であり、検証

していく必要があります。また、家族型酪農経営に焦点を当てた「全国酪農民大会」が開催され、乳価値上げへの期待感が高まる中、指定団体による乳価交渉が行われました。その結果、飲用向けと発酵乳向け生乳を対象に四円の値上げとなりましたが、期待した改定額には達せず不満が残る改定となりました。

一方、酪農を取り巻く環境は、乳用初妊牛価格の高騰や配合飼料の高止まり状況が続く中、高齢化等による酪農経営からの離脱と乳牛飼養頭数の減少等が事業実績にも打撃を与えました。

また、課題である乳用後継牛確保については、開設から二年目となる組合直営の畜産支援牧場及び雌雄判別精液や受精卵の活用推進など関連する対策の継続などにより、未經産牛頭数の減少率は鈍化しました。

組合は、このような社会的環境や酪農情勢により多大なる影響を受

けながらも、「福岡県酪農ビジョン」提言の具体化を組合員の経営支援の基本とし、三カ年計画の重点実施事項と併せ、各事業の取り組みを行い、以下のとおりの事業実績となりました。

令和元年度は、第四次三カ年計画の最終年度となります。これまで以上に厳しい状況下での計画となりますが、生乳出荷乳量七五、〇〇〇トン、購買供給数量五〇、五〇二トン、を中心に置き、また、「福岡県酪農ビジョン」に掲げた目標に向かい、酪農を取り巻く情勢に対応できる足腰の強い酪農経営を目指します。

組合員の皆様と共に役職員一同業務に邁進致しますのでよろしくお願致します。

財務・事業実績

| 区分 | 項目 | 平成29年度 | 平成30年度 |
|----|------------|-----------|-----------|
| 財務 | 事業利益(千円) | 2,837 | 6,299 |
| | 経常利益(千円) | 12,017 | 11,738 |
| | 当期剰余金(千円) | 9,207 | 9,070 |
| | 自己資本比率(%) | 38.53 | 39.85 |
| 販売 | 受託販売乳量(ト) | 75,772 | 75,561 |
| | 生乳販売高(千円) | 8,176,441 | 8,171,120 |
| 購買 | 購買品供給量(ト) | 51,964 | 50,218 |
| | 購買品供給高(千円) | 3,344,797 | 3,336,305 |





平成三十年度乳質優良者七十名受賞

第十二回通常総会に於いて、平成三十年度乳質優良者が表彰されました。

乳質優良者表彰規程に基づく表彰基準は、バルク単位で毎月二回実

平成30年度乳質優良表彰者一覧表

ふくおか県酪農業協同組合

| NO. | 支所名 | 組合員略名 | 表彰 | 配点 | 連続回数 | NO. | 支所名 | 組合員略名 | 表彰 | 配点 | 連続回数 |
|-----|-----|----------|------|-----|------|-----|-----|-------------|-----|----|------|
| 1 | 福岡 | 松永安博 | 最優秀賞 | 100 | 7 | 36 | 飯塚 | 中村秀貴 | 優良賞 | 88 | 6 |
| 2 | 福岡 | 吉村重也 | 優秀賞 | 95 | 5 | 37 | 福岡 | 藤井正剛 | 優良賞 | 86 | 5 |
| 3 | 福岡 | 田中信行 | 優秀賞 | 95 | 3 | 38 | 久留米 | 森光力 | 優良賞 | 85 | 3 |
| 4 | 福岡 | 森田純一郎 | 優秀賞 | 95 | 6 | 39 | 飯塚 | 石井幹雄 | 優良賞 | 85 | 1 |
| 5 | 久留米 | 安丸英宏 | 優秀賞 | 95 | 3 | 40 | 飯塚 | 村上篤 | 優良賞 | 85 | 1 |
| 6 | 久留米 | 中野繁利 | 優秀賞 | 95 | 1 | 41 | 久留米 | 大石信 | 優良賞 | 83 | 3 |
| 7 | 久留米 | 佐野喬 | 優秀賞 | 95 | 1 | 42 | 久留米 | 中園尚寿 | 優良賞 | 83 | 1 |
| 8 | 久留米 | カクタファーム | 優秀賞 | 95 | 1 | 43 | 久留米 | 安丸富士男 | 優良賞 | 83 | 1 |
| 9 | 久留米 | 木庭健一 | 優秀賞 | 95 | 7 | 44 | 久留米 | 霧広文 | 優良賞 | 83 | 3 |
| 10 | 久留米 | 江上正生 | 優秀賞 | 95 | 12 | 45 | 飯塚 | 水上治彦 | 優良賞 | 83 | 7 |
| 11 | 飯塚 | 浜崎留久 | 優秀賞 | 95 | 6 | 46 | 飯塚 | 山田博則 | 優良賞 | 83 | 3 |
| 12 | 飯塚 | 国広隆一 | 優秀賞 | 95 | 4 | 47 | 飯塚 | 平塚敏 | 優良賞 | 83 | 2 |
| 13 | 飯塚 | 原田政博 | 優秀賞 | 95 | 12 | 48 | 飯塚 | 木戸健 | 優良賞 | 83 | 1 |
| 14 | 飯塚 | 田村亜希子 | 優秀賞 | 95 | 2 | 49 | 久留米 | 手柴秀一 | 優良賞 | 81 | 3 |
| 15 | 飯塚 | 大村義徳 | 優秀賞 | 95 | 1 | 50 | 福岡 | 波多江正好 | 優良賞 | 80 | 1 |
| 16 | 福岡 | 野田貞治 | 優良賞 | 93 | 2 | 51 | 久留米 | 中島清 | 優良賞 | 80 | 3 |
| 17 | 飯塚 | 神崎宏昭 | 優良賞 | 93 | 1 | 52 | 久留米 | 内田健二郎 | 優良賞 | 80 | 4 |
| 18 | 飯塚 | 竹本貞敏 | 優良賞 | 93 | 6 | 53 | 久留米 | (株)倉重ファーム | 優良賞 | 80 | 2 |
| 19 | 福岡 | 末崎信明 | 優良賞 | 90 | 2 | 54 | 飯塚 | 森田勉 | 優良賞 | 80 | 3 |
| 20 | 福岡 | 有田徹 | 優良賞 | 90 | 3 | 55 | 飯塚 | (有)天地山牧場 | 優良賞 | 80 | 1 |
| 21 | 福岡 | (有)福ファーム | 優良賞 | 90 | 2 | 56 | 福岡 | 濱地邦夫 | 優良賞 | 78 | 1 |
| 22 | 久留米 | 中村博之 | 優良賞 | 90 | 8 | 57 | 久留米 | 今村和彦 | 優良賞 | 78 | 1 |
| 23 | 久留米 | 黒岩純雄 | 優良賞 | 90 | 1 | 58 | 福岡 | 長尾正雄 | 優良賞 | 76 | 1 |
| 24 | 久留米 | 池松和幸 | 優良賞 | 90 | 2 | 59 | 福岡 | 末継重孝 | 優良賞 | 76 | 1 |
| 25 | 久留米 | 中野実夫 | 優良賞 | 90 | 7 | 60 | 福岡 | 田中和久 | 優良賞 | 76 | 6 |
| 26 | 久留米 | 岩下寿秀 | 優良賞 | 90 | 8 | 61 | 福岡 | 今村学 | 優良賞 | 76 | 1 |
| 27 | 飯塚 | 吉村修一 | 優良賞 | 90 | 1 | 62 | 久留米 | 吉田勝幸 | 優良賞 | 76 | 1 |
| 28 | 飯塚 | 江藤秀樹 | 優良賞 | 90 | 2 | 63 | 久留米 | 椿成弘 | 優良賞 | 76 | 3 |
| 29 | 飯塚 | 森下団蔵 | 優良賞 | 90 | 1 | 64 | 久留米 | 高良和幸 | 優良賞 | 76 | 1 |
| 30 | 福岡 | 大原登 | 優良賞 | 88 | 7 | 65 | 飯塚 | 次郎丸昇 | 優良賞 | 75 | 1 |
| 31 | 久留米 | 吉田政弘 | 優良賞 | 88 | 3 | 66 | 久留米 | (有)今村ふれあい牧場 | 優良賞 | 73 | 2 |
| 32 | 久留米 | 坂井彰 | 優良賞 | 88 | 3 | 67 | 久留米 | 内堀誠 | 優良賞 | 73 | 3 |
| 33 | 久留米 | 砥板国敏 | 優良賞 | 88 | 2 | 68 | 久留米 | 原口演理 | 優良賞 | 68 | 1 |
| 34 | 久留米 | 石井延明 | 優良賞 | 88 | 5 | 69 | 福岡 | 山下弘 | 優良賞 | 61 | 1 |
| 35 | 久留米 | 平田実 | 優良賞 | 88 | 3 | 70 | 久留米 | 土師弘子 | 優良賞 | 58 | 1 |

定期検査(乳脂肪分・無脂固形分・体細胞数・細菌数)における年間ノーペナルティ者 70名(昨年度72名)

実施する定期検査において、全ての検査項目(乳脂肪分率・無脂乳固形分率・体細胞数・細菌数)の検査結果が一年間全て基準を満たし、かつタンクローリー単位の規制で異物混

入・細菌発育抑制物質及びその他の乳質により廃棄処理の原因者でない組合員となります。表彰は、基準を満たした組合員の中から配点審査し、最優秀賞1名、優秀賞14名、優良賞五十五名が表彰されました。受賞者を代表して最優秀賞の福

岡支所松永安博さんが賞状並びに賞品を尾形組合長より受け取られ、併せて全酪連、全畜連、北九州くみあい飼料からの副賞が授与されました。組合員の皆様の「食の安心・安全」へ向けた、なお一層の乳質向上への取り組みをお願いします。

平成三十一年度(令和元年度) 第1・四半期の生乳生産状況

本組合における平成三十一年度(令和元年度)生乳出荷目標数量は、組合員からの積み上げの結果、七五、四二七トンとなり、九州生乳販連へ報告しました。この数量は、対前年出荷実績比九九・八%の数量となります。

組合では、今年度春産み一〇五頭の導入を実施するなど、生産基盤の強化に取り組んできましたが、四月からの生乳生産は表のとおり、第1四半期は前年比一三・三ポイント程度下回って推移し、六月までの生産状況は一九、六九四トンと対前年実績比九八・七%と前年を下回っています。

飼料情勢について、配合飼料の主要原料であるトウモロコシは、米中間係及びブラジル産の豊作予想などから相場は軟調気味に推移してきましたが、米国産の天候不順による作付けの遅れの影響を受け、上昇傾向となっています。流通粗飼料の内、アルファルファは中国の需要が回復傾向にあることに加え中東からの需要も底堅く、現地価格は高

値で推移していますが、新穀の作柄次第では更に上昇基調に転じる可能性が懸念されています。

為替相場は、米中貿易摩擦の混迷化から先行き不透明な状況にあり、貿易摩擦問題が激化すると円高に振れるとみられるなど、今後の動向に大きく左右されると予測されています。

梅雨明け後は猛暑となることが多く、乳牛にとっても大変な時期を迎え、生産量も落ち込んでくると思われますので、暑熱対策を再度確認し、乳牛の事故や乳質事故に留意いただきますようお願いいたします。

現在、暑熱期の生乳生産支援対策として、全国連と連携し輸入粗飼料や乾乳飼料、添加物などのキャンペーンを実施中(七月～九月)です。猛暑の影響は、暑熱期の後に出てくることもあり、乳牛の生涯にわたる生産性を追求するため、暑熱期の飼養管理に

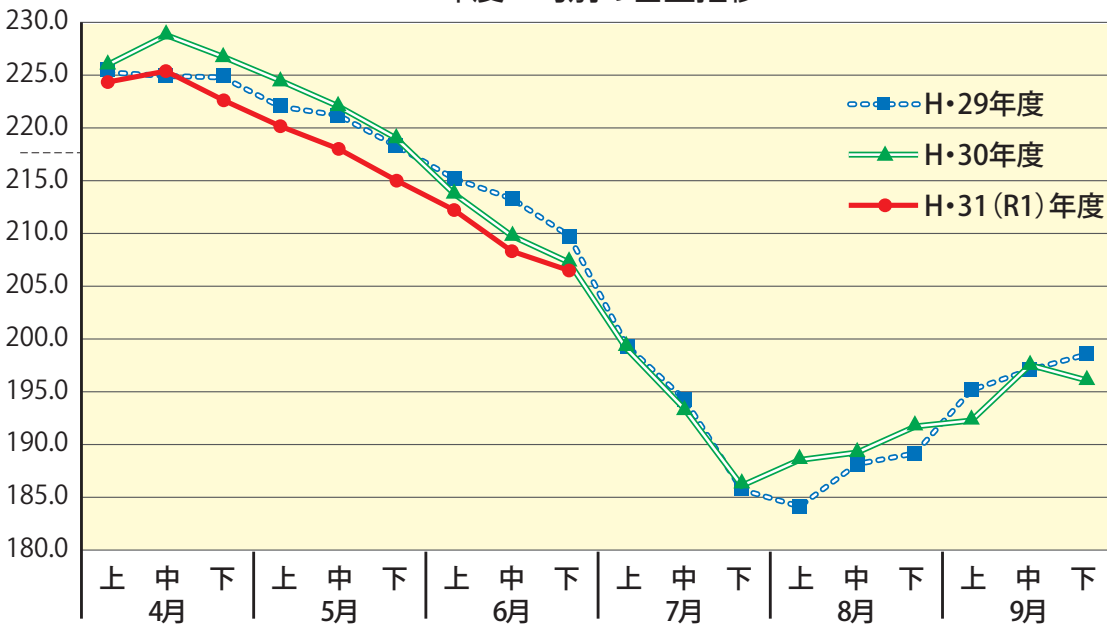
は、万全を期していただき目標数量の達成をよろしく願います。

平成31(令和元)年度 組合の生乳生産(第1・四半期) 単位=トン・%

| 支所 | 受託乳量 | 前年比 | 前年廃業除く対比 |
|-------|--------|--------|----------|
| 福岡支所 | 5,827 | 103.1% | 103.1% |
| 久留米支所 | 10,452 | 97.9% | 98.4% |
| 飯塚支所 | 3,415 | 94.2% | 97.6% |
| 組合合計 | 19,694 | 98.7% | 99.6% |

注) ト、未満を四捨五入のため計が一致しないことがあります。

年度・旬別の日量推移



「ハッピーミルクフェスタ二〇一九」開催

六月二日、九州生乳販連主催の「九州 Love Milk Club Presents FM Fukuokaハッピーミルクフェスタ二〇一九」がイオンモール福岡にて開催されました。本組合からも多くの組合員さんにご協力いただき、リーフレットの配布を行いました。会場では、模擬搾乳牛「くるみちゃん」による搾乳コーナーや、試飲コーナーが設けられ、消費者へ牛乳の美味しさ・大切さを直接訴えることができました。

その他、牛乳クイズ大会、牛乳ひげコンテスト、アーティストライブなど数多くの催しも行われ、多くの人で賑わっていました。



★搾乳コーナー



★サンプル配布



★試飲コーナー

ご協力いただき、リーフレットの配布を行いました。

◆新入職員紹介◆



本所酪農部 小野 賢佑

四月一日付けで、本所酪農部に配属になりました、大分県出身の小野賢佑（おのけんすけ）です。

前職では郵便配達をしていました。ゴルフと釣りをこよなく愛す四〇歳です。不慣れで、ご迷惑をお掛けすることが多いと思いますが、しつかり酪農を学び、皆様のお手伝いができるればと思っております。

ご指導、ご鞭撻のほどよろしくお願いいたします。



久留米地区乳牛診療人工授精所
人工授精師 藤川 歩

四月から久留米診療所に着任しました人工授精師の藤川歩（ふじかわあゆみ）です。出身は福岡県北九州市で、大動物に興味があり、福岡県農業大学校・畜産コースを選択し、今年の春卒業しました。着任後から現在までの三か月間、先輩方と授精業務を共にさせて頂き、直腸検査、人工授精、受精卵移植がスムーズに行われていて、私も早く先輩方のようになりたいと感じました。そのためにはまず直腸検査を正確に二頭ずつ丁寧に、人工授精技術の向上に取り組み、少しでも酪農家の経営向上のために貢献できるように頑張っていきたいと思えます。

川柳

打ち水に合唱する雨ガエルと





頑張る組合員さん紹介

久留米支所 大淵 優太さん

平成三十年四月 第三者継承により新規就農!!

朝倉郡筑前町で第三者継承により新規就農して二年が経ちました。五年前に酪農がしたくて、故郷の福岡に帰ってきましたが、酪農を

始めるには資金・技術面等々足りないものがたくさんあり、酪農ヘルパーの仕事を紹介していただき、三年間ヘルパーの仕事で技術的な

ことを学び、昨年、資金借入れを行い就農することができました。第三者継承で、比較的スムーズにスタートすることができましたが、やはり日が経つにつれ牛群管理また経営管理のむずかしさが解ってきました。

環境が違えば、各牧場でやるべきことが全く違います。二つ課題をクリアしていきたいと思いです。今後の大きな課題としては、繁殖成績の向上、良質自給飼料の確保、暑熱対策です。就農して二年ですが、地域に溶け込んだ牧場に早くしていきたいと思いです。関係機関皆様のご指導を今後ともよろしく願います。



【経営規模】

経産牛 36頭
未経産牛 9頭

【目標】

『牛舎環境改善・繁殖向上』
【日頃大切にしていること】
夫婦仲を上手く保つ



いろいろ 五色問答

吉木 四郎

稲発酵粗飼料用稲は何かいい？

本県は耕地面積八〇、九〇〇haの内、水田が約八〇%を占める水田農業県のため、水田を活用した自給粗飼料生産が有効です。そこで、最近普及しつつある稲発酵粗飼料用稲専用種の中で、極短穂の茎葉タイプの「たちすずか」の何がいいのか、研究機関の成果をまとめてみました。

1. 栽培面から

収穫に適した期間が九月下旬～十一月上旬と長く、収穫作業の集中が緩和でき、降雨等の不測の事態に対応が可能で、福岡県での栽培適応性が高い。(福岡県農林業総合試験場)、また、圃場では、葉いもちや縞葉枯病にやや弱いけれど、耐倒伏性に優れ、乾物収量が多いという特性があります。

2. 栄養面から

子実型品種に比べて消化の悪い子実が三分の一～五分の一程度低く、茎



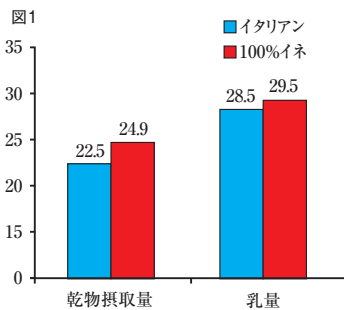
3. 乳牛への給与面から

県内の最強の粗飼料イタリアンライグラスサイレージ主体のTMRで、半量または全量を「たちすずか」で代替えし泌乳中後期牛への給与した場合、乾物摂取量が増加し、乳量が増加しました。(図1)また、

①利用可能な収穫期が長く、乳

4. まとめ

①利用可能な収穫期が長く、乳



(福岡県農林業総合試験場)

(参考データ)

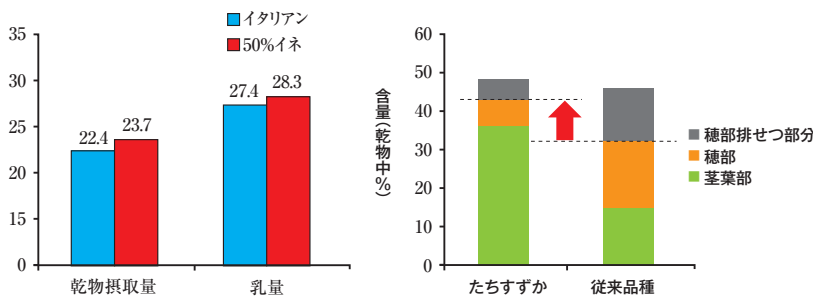


図2 「たちすずか」の高栄養分含量
注) 子実の45%が消化されない場合で試算。

用しやすい。②茎葉の消化性や糖分含量が高く、良好な発酵品質のWCSが得られ、乾物収量も多い。③イタリアンライグラスサイレージと同等かそれ以上の良好な乳量、乳質が得られる。
以上のように本県の自給粗飼料として、非常に有効だと考えられますので、是非、利用してみても如何ですか。



MOMOステーション

(ふくおか県酪農青年女性会議ニュース)

Vol. 182

飯塚支所女性部です！

三月二十七〜二十八日に飯塚支所女性部で佐賀市のミルン牧場に視察に行ってきました。
一年に二回の二泊二日の視察研修会で皆さんバスの中で楽しく会話をされていました。

有(ミルン)牧場でソフトクリームを食べ、コクが深く、牛乳そのままの味が生かされ、とてもおいしと高評価でした。次に向かったのは、佐世保食肉卸市場・屠畜場にいき、市場内を見学し宿へと向かいました。

次の日は、九十九島遊覧船に乗り、美しい海や島を眺め、心も体も癒されました。

一年頑張った甲斐があり、明日からまた仕事に精を出し、来年も参加出来るように健康に気を付け頑張りたいと思います。



視察研修に行つて

朝倉酪農女性部部长 森 磨由美

二〇一九年三月七日、大分県田市のアイ・アイ・ディ牧場に視察研修に行きました。二〇〇頭以上の牛を経産牛はA群・B群・C群と分け、さらに育成牛・子牛と分けて管理してありました。

どこの牧場でも大変なのが堆肥処理だと思えます。

ここでは、人工授精師さん達が立ち上げて作られた、堆肥処理作業を請け負う組織があるそうです。牧場の方も「助かっています」と言っておりました。私の所では、イタリアンを刈り取らないと堆肥を散布する場所がないので羨ましいと思いました。

六次産業化にも取り組まれており、ブラウンスイス牛の生乳で作られたアイスクリームを受注販売されているとの事でした。

帰りのバスの中で頂いたアイスクリームを、皆で美味しく頂きました。ありがとうございました。





久留米支所青年部です！

こんにちは、久留米支所青年部の大石です。
乳質改善に役!!

我が牧場で使用しているテラバル製のクローバーライナーを紹介したいと思います。私が搾乳作業について一番注意している点は、乳頭へのダメージを極力少なくすることです。その為に、試行錯誤し色々な対策を講じてきました。

○乾いた牛床の維持(乾燥したのこ屑を牛床散布)
○乳房を汚さない(カウトレーナーの適切な管理)

○牛の搾乳メカニズムに合わせた作業手順
○搾乳作業に関わる人すべてが同じ手順で行う。

などなど挙げれば切りがないのですが、安価にできた対策はこのライナーです。このライナーは非常に理にかなっていると思います。テラバルのクローバーライナーは、バレル部分が特殊な

形をした画期的なライナーです。乳頭に優しく、そしてミルクを素早く搾り切るという両面の特長を持っています。搾乳中に乳頭に優しくフィットする一方、しっかりとしたグリップ

力を持っています。ライナーズリップが少なく、早い搾乳が可能になります。(一部カタログ引用)本来、牛乳は子牛が飲むもの、すなわち乳頭は子牛がくわえるものです。このクローバーライナーは子牛の口の中の形状によく似ていると思います。子牛の口の中に手を入れた時に感じる舌はVの形になりますよね。従来のライナーよりは確実に乳頭へのダメージは少ないと思います。まあ参考程度に一度試してみるのもありだと思います。



テラバル
クローバーライナー

福岡支所糸島女性部です！

こんにちは。福岡支所糸島女性部です。
四月二十七日(土)「ファームパーク農力祭」に糸島青年部と福岡支所と緒に参加してきました。

お天気は晴天。青年部では、「子牛のふれあい牧場」女性部と支所では、バター作り体験と試飲牛乳の配布を行いました。

みんな上手にバターを作って、おいしく食べてもらいました。

これからも消費者の方々に、牛乳・乳製品をもっと身近に、食生活に取り入れて頂けますよう推進していきたいと思っています。



専任指導員日記

専任指導員(福岡支所駐在) 高野 敏弘

今さら聞けないNTPとTPP

今年の福岡は梅雨入りが遅いようです。人工授精で巡回していても、牛舎内温度が三十二度を超えていたり、呼吸数が六十回/分を超えていたり早くも暑熱ストレスが牛を襲っているのを見かけます。

前回の専任指導員日記では種雄牛や雌牛のゲノムに関して書かせていただきました。管内でも、少しずつですが雌牛ゲノムが実際に検査したり、ゲノムに興味を持つ方が増えてきています。今回はその指標となるNTPやTPPに関して少し詳しく書かせていただきます。

NTPとはNippont Total Profit indexの略で日本の総合指数のことを指します。泌乳能力、体型、生涯生産性を数値化したものです。その重みづけの比率は産乳成分(乳脂量、乳蛋白量)が七〇%、耐久性成分(肢蹄、乳器)が一八%、疾病繁殖成分(体細胞スコア、泌乳持続性、空胎日数)が一二%となっています。

TPPとはType Producer

表1

| | 日本 | アメリカ |
|---------|------|------|
| 乳蛋白 | 43.4 | 21 |
| 乳脂肪 | 26.6 | 17 |
| 飼料効果 | | 8 |
| 体型 | | 8 |
| 乳用性 | | 1 |
| 乳器 | 11.7 | 11 |
| 肢蹄 | 6.3 | 6 |
| 牛群寿命 | | |
| 乳用強健性 | | |
| 生産寿命 | | 4 |
| 娘牛生存能力 | | 3 |
| 体細胞数 | 3.96 | 5 |
| 娘牛妊娠率 | | 13 |
| 娘牛分娩難易度 | | 2 |
| 娘牛死産率 | | 1 |
| 泌乳持続性 | 2.04 | |
| 空胎日数 | 6 | |
| | 100 | 100 |

tion indexの略でアメリカの体型、産乳能力指数のことを指します。その比率は能力(乳蛋白量、乳脂量、飼料効果)が四六%、体型(体型、乳用性、乳器、肢蹄)が二六%、健康形質(生産寿命、娘牛生存能力、体細胞数、受胎指数、娘牛分娩難易度、娘牛死産率)が二八%となっています。NTP、TPPのそれぞれの重みづけはこのようになっています(表1)。

この比率からNTPの場合、乳量(乳脂量、乳蛋白量)を重視しているため、乳量が高い牛がNTPの数値が高くなりやすいことがわかります。TPPの場合、健康形質も重視しているので、乳量だけではなく、飼料効果、繁殖性も高くないと数値が高くなり、わかりやすい。

ある方から「NTPとTPPは比較できるのだろうか?」という質問を受けたことがあります。例えるなら、「Aという牛がNTP2500、Bという牛がTPP2300だったとして、どっちのほうが良い牛だろうか」という質問です。皆さん一度考えてみてください。...

答えは「比較できない」「AとBどちらが良いとは言えない」です。一見NTPが2500もあるAのほうが優秀に見えてしましますが、図1に示してある通り、そもそもNTPとTPPでは重視している項目が全く違います。また、数値だけで見ると、NTPの日本国内最高が4488(ちなみ

に種雄牛はキングボイ)でTPPのアメリカ内最高が3025です。また、それぞれ0の基準が違っているので、NTPとTPPの数値は単純に比較できないということになります。

次に遺伝率を見てみましょう(表2)。

乳量、乳脂量に比べ繁殖性の遺伝率は低いことがわかります。また、アメリカと日本では粗飼料基盤や、飼養管理法、気候が全く異なります。

娘牛妊娠率(DPR)など繁殖に関する項目は遺伝率が低いこと、アメリカでのデータという2点に注意し、参考程度に利用するのが良いかもしれません。

各農場によって改良方針は全く異なると思います。NTP、TPP、またどの形質を重視するかは上記のことを踏まえてブルブツクや受精卵リストを見ると今よりもっと興味深く感じるのではないのでしょうか。受胎させたい精液や受精卵があったらぜひ近くの授精師にお申し付けください。受胎させることに全力を注ぎます。

表2

| 繁殖性 | | 泌乳形質 | | 体型形質 | |
|----------|-------|--------|-------|-------|------|
| 未経産娘牛受胎率 | 0.016 | 乳量 | 0.500 | 体貌と骨格 | 0.32 |
| 初産娘牛受胎率 | 0.020 | 乳脂量 | 0.498 | 肢蹄 | 0.11 |
| 空胎日数 | 0.053 | 無脂固形分量 | 0.448 | 乳用強健性 | 0.31 |
| | | 乳蛋白質量 | 0.429 | 乳器 | 0.17 |
| | | | | 決定得点 | 0.24 |

診療所日記

久留米地区乳牛診療人工授精所 中江 徳洋

暑熱対策について

乳牛の生産適温域は五〜二〇℃といわれており、最も快適な温度は二二〜一八℃とされています。気温が二二℃を超えると暑熱ストレスを受け始めるとも言われています。また暑熱ストレスを与えるのは気温だけではなく、湿度も影響します。これら二つを総合して評価する方法として温湿度指数（THI）が活用されます。THIは表の式で算出され、この値が七二を超えると暑熱ストレスを受けると言われています。

統計開始以降最も遅い梅雨入りになることになった福岡県ですが、梅雨入り前から真夏日を記録するなど暑さの厳しい季節が迫っています。乳牛は暑さに対して非常に弱い動物です、暑熱対策について再確認してみます。

1. 直射日光の遮断、軽減

繋ぎ牛舎では、時間帯によっては直射日光にさらされる牛がいることがあります。このような場合、窓に日除けやひさしを設置したり、すだれの設置、つる性植物のグリーンカーテンなどの植樹により日光の直射を軽減することができます。

2. 放射熱の軽減

牛舎の屋根は直射日光によって熱せら

れ、暑熱期の表面温度は六〇℃近くに達する場合もあります。対策として、屋根へ散水は、水そのものの温度による冷却に加えて、水が蒸発するときに周りの熱を奪うことによっても表面温度を下げる効果があります。また組合においても暑熱対策として遮熱塗料の屋根塗装を推進しておりますので、是非ご検討下さい。

3. 牛舎内の温度・湿度の低減

乳牛から一時間に発せられる熱量は、ヘアードライヤーを一時間使うのと同じくらいと言われています。高泌乳牛ではさらに多い熱量が放散されていると考えられます。この熱を牛舎外に放出するために換気が必要になります。効率の良い換気方法としてトンネル換気があります。風速一〜一五m/sの風で空気を入れ換えることにより牛舎内の温度だけでなく湿度も低下させることができます。

扇風機は、換気を助けるとともに、乳牛の体表面に直接風を当てることにより熱の放散を助けます。首から肩付近に風が良く当たるように設置するとより有効です。細霧噴霧は牛舎内の熱と体の熱を奪う二つの効果があります。また、毛刈りをするのも熱放散の助けになります。

4. 飲水量の確保

一般に気温が高くなると飲水量は増加

します。体外に排出する水の量以上に飲水量を確保しなければなりません。乳量四〇kg/日の乳牛の場合その約八七%が水分なので水として約三五ℓ、その他に尿として約二〇ℓ、糞として約四〇ℓ、呼吸から約二〇ℓ、合計すると一日に約一一五ℓの水を体外に排出しています。乳牛は給餌後に採食を始めしばらくして一斉に水を飲みます。このときの飲水量が確保できるように、吐水量を確保することが重要です。

いくつかの暑熱対策を取り上げてみましたが、換気における実際の風速、風の向き、また、実際の吐水量など確認が難しいこともあります。関係機関の協力を得ながら、少しでも快適な生乳生産に取り組んでいきたいと考えております。

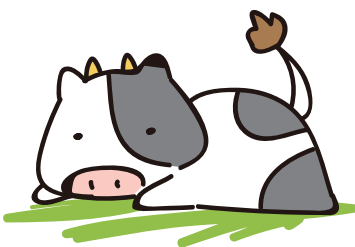


表. 温湿度指数 (THI)

| | | |
|--|--------------|---------------|
| THI = 0.8 × T + 0.01 × (T - 14.3) + 46.3 | | |
| T = 温度 (°C) | H = 相対湿度 (%) | |
| THI | 72以上 | 暑熱ストレスを受け始める |
| THI | 77以上 | 乳量の急激な低下が発生する |
| THI | 84以上 | 病気が多発する |

暑中お見舞い申し上げます

| | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|-----|------|------|-------|------|--------|---------|
| 監事 | 監事 | 代表監事 | 理事 | 理事 | 理事 | 理事 | 理事 | 理事 | 理事 | 副組合長理事 | 代表理事組合長 |
| 吉田敏裕 | 石橋義則 | 穂坂精樹 | 古藤政則 | 小島興人 | 中島清 | 濱崎留久 | 鶴田信行 | 波多江正好 | 江藤秀樹 | 草場哲治 | 尾形文清 |

| | | | | | | | | | | |
|---------|--------------|-----------------|-----------|-----------|------------|--------------|-------------------|--------------|---------------|------------|
| 中央乳機(株) | デラバル(株)福岡営業所 | 西日本オリオン(株)福岡営業所 | (株)西酪運輸 | 福酪運輸(株) | オーム乳業(株) | ニシラク乳業(株) | ジェイエイ北九州くみあい飼料(株) | JA全農西日本酪農事業所 | 全畜連福岡支所 | 全酪連福岡支所 |
| | (株)デーリイ・ジャパン | ビタコーゲンの(株)セイワ | MPアグロ株式会社 | 日本全薬工業(株) | (株)サン・ダイコー | カネコ種苗(株)熊本支店 | 雪印種苗(株)熊本営業所 | (株)野澤組 九州営業所 | (株)土谷特殊農機具製作所 | 藤樹運搬機工業(株) |