

マネージメント情報

※仙台での OPU-IVF の研修会

7 月 7-8 日の日程で仙台市の渥美牛群管理サービス主催の OPU-IVF 研修会に参加してきました。（昨今のコロナウイルスのことを考えましたが、比較的感染者が少ない場所と判断しました。）今回の目的は最近 OPU を始めた、あるいはこれから始めようという若手の獣医師に基本的な OPU と OPU 後の検卵までのやり方を経験してもらうということでした。OPU 後の体外受精と培養に関して府県は渥美牛群管理サービスが、北海道は THMS が引き受けるという流れを想定しています。OPU-IVF の技術を開業レベルで全国に広げようという渥美先生の主旨です。OPU 後 24 時間以内に培養する施設に卵子が届けば全く問題ありません。今回は北海道 2 名、青森県 1 名、栃木県 1 名、長野県 1 名、愛知県 1 名、岐阜県 1 名、大阪府 1 名、兵庫県 2 名の合計 10 名の参加がありました。

どちらかと言えば和牛が中心の地域の方々が多かった様ですが、和牛もホルスタインもゲノム検査を実施している方も多く、その結果を踏まえると担当している獣医師の行き着く先は OPU-IVF ということになるようです。

【みなさん髪の毛が黒い！若い証拠です】



【画面に食い入る真剣な眼差し】



【と場から子宮と卵巣を持ってきてのデモ】



【最新型の OPU 用のエコー-EVO II】



THMS もそうなのですが、通常の種雄牛のサイアーラインからの改良からメイティングに移り、次にゲノム検査を実施するという流れになりました。ここまできると AI で改良を

続けるという考えから、改良のスピードを考えるとどうしても受精卵移植の技術を選択せざるをえなくなってしまう。

そうすると、獣医師の立場でこれらの情報（技術）を紹介した手前と言いますか、最後までその責任を取るために受精卵移植関係の技術を持たざるを得なくなり、現実的には採卵から OPU-IVF へという流れになってしまいます。

われわれの OPU-IVF の顧客の方で今年 4 月のゲノム検査の評価のベースチェンジがおこなわれた後でも TPI が 2700 を超えている牛を持っている方います。この牛は先月で満 3 歳になりました。初産ですが、すでに ET 産子が 17 頭います。（前々回紹介しましたスーパーサイアーのお母さんのシャナは現時点で 11 才ですが三産しかしていません。）

そしてこれらの産子の TPI も殆どが 2700、2800 台です。これらの数字を目の当たりにすると、私はこれが答えなのかなと考えます。AI では逆立ちしてもこのような結果にはなりません。

今回参加された 30～40 才台の参加者はみなさんこういうことをしっかり理解していて、これから OPU-IVF にチャレンジして行こうという方々でした。今までは育種改良に関して殆どの獣医師は蚊帳の外でしたが、これからの時代は獣医師が OPU-IVF という技術を使って育種改良に積極的に関わっていくことになるのだと思います。

.....

・ 今年の 6 月から 7 月天候不順には参ってしまいますね。今週月曜日からの天気で一番草の収穫作業のヤマは過ぎたのだと思います。今回の九州の豪雨災害には言葉ありません。水の怖さをまざまざと見せつけられました。私ごとですが亡くなった父親が生前に世の中で一番怖いのは水による災害だと言っていたことを思い出しています。道東の田舎にすんでいると周期的に地震はありますが台風や今回の九州の豪雨のような自然災害とはなかなか縁がありませんので想像するしかありません。 コロナウイルス騒ぎといい豪雨災害といい、ますます今まで身近に考えられなかったことと付き合っていかなければならないのでしょね。また歴史を振り返ると世界中で何度も今回のような甚大な感染症のパンデミックや自然災害が起こってきたということも事実としてありますので、われわれがたまたまその時に生きていたという言い方もできますが、私としてはただただ 1 日も早くどちらか終息することを願うばかりです。

・ 7 月 1 日から滝本（松下）獣医師が産体に入りましたので、当分は 1 名欠員という状況が続きます。みなさんには何かとご迷惑をおかけすることもあるかと思いますが、残ったメンバーでしっかりと対応して生きますのでよろしくお願ひいたします。また、めでたいことですのではどうかみなさんの温かい目で無事元気を赤ちゃんが産まれるように見守っていただければと思います。

～ 垂れ乳搾乳と Disco Flight !! ～

今月は農場でのアイデア賞を紹介します。

● 最後まであなたを支えたい……

乳房の中央懸垂靱帯が伸びてしまい、乳頭も外側に向いてしまうと搾乳性が著しく低下してしまうことは皆様を大いにご経験されているのではないかと思います。ミルカーを一度にかけられなくなり、片側ずつ搾乳することを余儀なくされたり、無理に搾乳しているとエアーが入ってしまったり、乳房炎になってしまったり。。産次を重ねていくと徐々に中央懸垂靱帯が伸びていくこともあります、これは主に遺伝が影響していることが多いようです。ブルブックを見ると体型形質のところに懸垂靱帯という項目がありますが、垂れ乳の牛を遺伝改良するにはこの懸垂靱帯の数値が高い種雄牛を選択して交配するのも一つですし、この遺伝を残さないように F1 や和牛を産ませるという手段もあるかもしれません。しかし、乳器の良さはこの項目だけでは決まらないですし、多産してからじゃないと垂れ乳になるかどうか分からないのが難しいのですよね。そもそも酪農場では目の前の垂れ乳をどう搾れば良いのかが問題になっているわけです。

今回はそれを解消する素晴らしいアイテムを農家さんが発明されましたのでご紹介させていただきます。(Facebook にもアップされていたのでご存知の方もいらっしゃるかもしれません)



形 質		-1.5	-1.0	0	1.0	2.0	2.5
高 さ	0.27	高い					
強 さ	0.92	強い					
深 さ	1.10	深い					
鋭 角 性	2.19	鋭角的					
尻 の 角 度	1.46	傾 斜					
尻 の 幅	0.25	広 い					
後肢の側望	-2.12	直 飛					
後肢の後望	2.21	真 直					
蹄 の 角 度	2.34	大 きい					
肢蹄の滑点	1.78	高 い					
前乳房の付着	2.51	強 い					
後乳房の高さ	4.51	高 い					
後乳房の幅	4.15	広 い					
懸垂靱帯	0.98	強 い					
乳房の深さ	0.09	浅 い					
前乳頭の配置	0.99	内 付					
後乳頭の配置	0.79	内 付					
乳頭の長さ	-0.73	短 い					



仕組みは落ちた乳房を支えるように左上のような木材で作った支えを乳房の中央にかませてやり、伸びた懸垂靱帯を下から支えてやるという仕組みです。垂れ乳を搾乳する場合、乳房中央を手で持ち上げてやりながら搾乳するという強者もいらっしゃるようですが、これを使用すると1頭の牛にずっと手をかけ続ける必要もなくなりそうです。搾乳がうるさい牛や神経質な牛には向かないかもしれませんが、こちらの農場では問題なく搾乳できているようです。牛の乳房に合わせて木の長さは調整すればよいそうですが、写真の牛の場合後ろ乳房を少し持ち上げた方が良からうということで、木枠の右側が少し長めに取られているそうです。 名付けて・・・！！！！

名前はまだありません。。。阿部先生のような命名センスが自分がないのが悲しいです。何かハイセンスな方がいらっしゃいましたらこの発明に名前を付けてあげてください！

● カラスよさらば。。Disco Flight !!

続いては農場にとっては常にいたちごっこな対策になりますが、新しいカラス対策を一つ紹介します。ネットで見つけた方法をとある農家さんが試されていて調子が良さそうなので紹介します。

カラスには本当に困ったものです。牛舎内に入られると病原菌が心配ですし、とにもかくにも牛を直接攻撃するのだけはやめてもらいたい。いろいろなカラス対策がありますが、舎飼いの場合はネットを張ってカラスが侵入する隙間を失くしてやるのが最も効果的でしょう。しかしカラスは本当にわずかな隙間から侵入してくるので完全に隙間を失くすのに苦慮されている農家さんも多いです。他にもカラスは大きな音が苦手だという習性を利用して爆音機を牛舎付近に設置されてる方もいらっしゃいますが、あれって結構ビビりますよね。牛舎内の牛は涼しい顔をしています、彼女たちに影響はないのでしょうか？診療に行った私はいつもドキドキしちゃいます。

そこで光が苦手というもう一つのカラスの習性を利用したカラス除け対策が今回の紹介。パリピがパーティを盛り上げるために使用しているのかどうかは知りませんが、スイッチを入れるとLEDライトがいろいろな色形で光る製品。これを牛舎内に設置し、タイマーでオンオフさせることで定期的に光らせ、牛舎内に侵入してきたカラスを追い出させるというもの。カラスはスマホのライトを当ててやったりすると逃げていきますもんね。目が良い分強い光が苦手らしいです。ひとまず日中ライトをタイマーで付けてみて1カ月以上経ちましたが、牛舎内のカラスは確かにすごく減ったようです。

やつらはとにかく賢いので、あらゆる撃退グッズも実際に害がないと理解されると効果が薄れてきてしまいますが、果たして今回の撃退グッズはどのくらいの効果が持続されるのか、モニターしてみます。



MINI PARTY LIGHT

