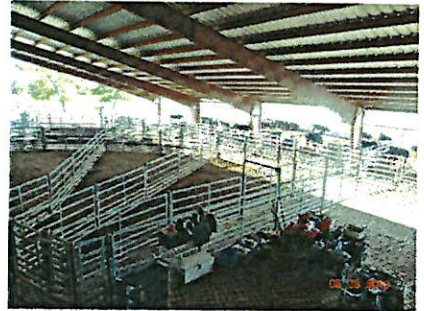


マネージメント情報

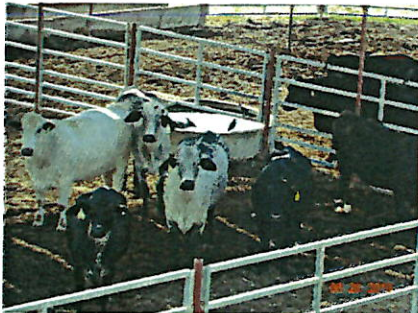
※アメリカ研修報告…Vol. 2

【Sexing Technologies 社 Sexed Semen Lab ・ OPU/IVF 施設】

スケールが違いました。中標津町の新しい体育館の 2 倍ほどの大きさの施設に OPU 用の施設があり、センターに油圧榨場が、それらを囲むように放射状にドナーが入るパドックが設置されていました。培養施設はこの真ん中の 2 階建の施設の中に併設されていました。



広大な放牧地に様々な品種のドナーやレシピエント牛たちが放牧されていました。肉牛ではクロスブリーディングが盛んに行われていたことも無い様な肉牛がたくさんいました。



【HoofStock Genetics 社】

HoofStock Genetics 社は Todd Stroud さんが Texas A&M 大学の技術指導を受けながら 2010 年に立ち上げた比較的新しい個人の受精卵の会社で OPU-IVF 関係では現在全米で 4 番目生産規模です。



基本的に一人で OPU を行い、隣接した検卵施設で培養士さんが検卵して、採取した卵子はラボまで持ち帰り培養します。また Sexing Technologies 社と契約し精液分離を行う技術者が常駐してフローサイトメーターでリバースソート(凍結精液を融解した後に精液分離)をおこなって IVF をしていました。



培養施設はとてもコンパクトでシンプル。ここでも培養系についての具体的な質問には答えてはもらえませんでしたでしたが、培養液は Vytelle 社製のものが使われていました。

アメリカでは OPU-IVF を行っている会社は培養方法や使用する培養液については Vytelle 社や Vitrogen 社、In Vitro Brasil 社の様なブラジル系の会社を提携しているのが一般的のようで、その内容については徹底的にクローズで肝心なおしえてもらえませんでした。

いずれにしても、OPU-IVF という技術は少しずつ浸透していて体外受精卵については日本国内で考えられているような評価でなく、品質においては体内胚と同等で OPU のドナーの処置については一般的には無処置でその分生産者の注射の手間の必要が無く、採卵から OPU-IVF へ移行する農場が増えているとのことでした。

【広島大学との共同研究】

前回の M 情報で紹介しましたが、広島大学の島田先生が開発された精液分離方法について共同研究契約を結び実証試験を THMS のラボで行うことになりました。10/24 に広島大学に行って島田先生から直接説明を受けてきました。現時点では精度的にはオス精液中心の分離になってしまいますが 1 年半程度でメスについても十分対応できる技術になると聞いています。既に今月からこの方法で分離した精液を使用して試験的に IVF を行っています。今のペースでいきますと年明けくらいからはみなさんに性判別をした体外受精卵を提供できるようになると考えています。

この様に最先端の技術を取り入れながら、日本では今までに無かった体外受精卵の技術体系の普及できる様に今後も頑張っていきたいと思っています。

.....

・先日クロスブリーディングの ProCross の AI を始めた農場の紹介が新聞で紹介されていましたが、現在この F2 の受精卵の輸入についてアメリカの農場と調整しているとのことでした。輸入ができるか否かはまだわかりませんが、もし可能になれば三元交配のクロスブリーディング完成形の大幅な時間短縮になりますので、なんとか実現させたいと思っています。

・ブロッケン現象 (glory・グローリー・ご来迎)

先週大阪からの帰りの飛行機の窓から外を見ていたら、偶然ブロッケン現象を見ることができました。太陽などの光が背後から差し込み、影の側にある雲粒や霧粒によって光が散乱され、見る人の影の周りに虹に似た光の輪となって現れる大気光学現象 (Wikipedia より) をなかなか見ることができないそうなのですが 3 度目の経験ですが初めて写真に収めることができました。

何か良いことがあるかも…と勝手に思っているところです。

丸い虹が見えますか？

輪の中に飛行機の影が映っています。

