

# 授精課通信



## ～農家で試してみた！！～

2月のマネージメント情報で、1日1回授精でも受胎率に影響はないということと、そのポイントについて書かせて頂きました。

そこで今回は、1日1回授精の農家さんで私が試している事を紹介したいと思います。新しい技術とか情報ではないですがご参考にしていただければ幸いです。

### ◎試してみるきっかけ…

私が独り立ちをして先輩授精師から、とある担当農家を引き継いだ際に、農家の繁殖成績を下げるわけにはいかないというプレッシャーの下で、「どうしたらこの成績を維持もしくは向上できるのか。」を考えていました。

まずその農場での課題は、『連注を減らすこと！』です。1日1回授精なので、その時に授精するのか翌日授精するのかという判断がとても重要になってきます。

「少し早そだから翌日にしようかな…でも翌日排卵していたら、排血していたら嫌だからAIしよう」この様な守り姿勢のAIだと連注が多くなります。しかし、逆に攻めの姿勢すぎて、「少し早い様な気がするな…明日にしよ」という判断をして、翌日に排卵していた時はOVAIになり、排血してしまっていたら次回になってしまふかもしれません。

そこで排卵と授精のタイミングを考えたときに、とても重要なのが発情兆候なのです。

ちなみにプログラム授精の場合は、そうとは言い切れませんのでご注意ください！

この牛は…

- ・いつ？
  - ・どういう？
- ⇒発情兆候を見せていたのか。



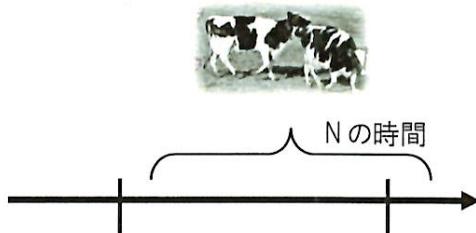
### ◎取り組み～牛群内の観察～

#### A 農場

- ・発情発見は1日4回、人の目視によるもの
- ・発情発見の精度が高い
- ・授精ノートに牛番号以外にも発情兆候も書いてくれる
- ・授精に行く少し前に最後の見回りをしている
- ・プログラムによる授精は少ない

そこで取り組んでみたのが、授精に行った際の『農場内の牛群の観察』です。

このA農場は基本的に、我々が授精に行く少し前に発情の最終見回りがあります。なので、我々が農場内にいる時に何らかの発情兆候を見せていて尚且つその日の授精にピックアップされていない牛は、授精対象外の牛もしくは見回り後から兆候を出し始めた可能性が高いというわけです。



※最終発情確認から中西訪問中の時間をここでは、「Nの時間」とします。

#### ○まず初めに…

① Nの時間に怪しい行動をしている牛の番号をメモ。  
↓翌日

・その情報と農家さんからの情報を併せて直検時の判断材料にしてみる。

⇒農家さんからの兆候と卵巣所見だけを見ると、とても判断が悩ましい場合でも、攻めた判断がつきやすくなり、連注が実際に減りました！

#### ○次に試してみたのが…

② Nの時間にウロウロしている、他の牛に乗りそうといった兆候の牛を直検してみる。  
↓その日にAI

・翌日排卵せず、連注になってしまった。

⇒兆候が行動に表れている発情でも、意外に翌日までかかるようです。

○繁殖成績を低下させない！連注を減らす！この2つのために現在試していること…

Nの時間に、

↳兆候の出始めの様な牛は翌日にリストアップ！

↳その日のリストにいない兆候の強い牛は、確認してその日に AI！

↳いつもと様子の違う牛は、要注意してメモ！

⇒すべてを見ることができるわけではないし、連注もゼロになったわけではないですが、私なりのアプローチ方法としてはいいのかなと思います。

○今のところの結果…

農家さんが忙しくて見逃してしまった発情の牛や N の時間にしか兆候の出さなかった牛の発情を拾えること、それが翌日 OV していたとしても、排卵から激しく時間がたっていないので OVAI が可能だったり、繁殖が回っているので和牛移植に向けることもできたりしています。21 日に 1 度しかないチャンスを無駄にしなくて済むというのは、農場の繁殖成績に少しあは力になれているのかなと思います。

全部の牛を前日から把握できるわけではないですし、まだまだ私の見極めも 100% ではないので連注がゼロになったわけではないですが、1 頭でもこれによって連注や見逃しが減ればと思います。

\* \* \* \* \*

～おまけ～

実はちょうどこういう試みをし始めていた2年前に、アメリカのアイダホに視察研修に行く機会がありました。その際に Alta 社の授精師の仕事に随行したのですが、ただ授精をするだけの授精師ではなく、まさに色々模索していた私は授精師としてとても刺激を受けたので、次回はその話を書きたいと思います。



Nakanishi

## 授精課川上通信 No.7

こんにちは！新型コロナウイルスの影響で不要不急の外出が出来なくなり、休日も退屈な日々を過ごしている方も多い中、僕は極度のインドア派なのでなんのダメージもなく楽しく家で猫ちゃんと戯れています。

今回は、農林水産省が4月21日より開始している「プラスワンプロジェクト」というものについて詳しく書いていこうと思います。そもそもプラスワンプロジェクトとはなにかといいますと、

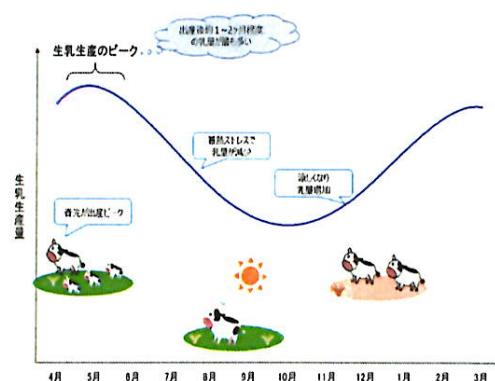
[緊急事態宣言の対象地区拡大によって、学校給食や外食産業における牛乳や乳製品の消費の更なる減少が見込まれており、多くの酪農家さんを支えるため、牛乳やヨーグルトを普段より1本多く消費することを推進する]

という内容のプロジェクトとなっております。

学校の給食や飲食店など様々な場所で消費されるはずだった牛乳たちが、お店の休業や仕入れのキャンセルなどにより消費が減少しています。余った牛乳をバターやチーズに加工することで、行き場のない牛乳が出ないよう農林水産省の方々が取り組まれておりました。

今後、生乳生産が6月までのピークに向けて更に増加していく中、乳業メーカーの乳製品の製造能力を超えてしまい、行き場を失った牛乳を廃棄せざるを得な

い状況に陥るおそれがあります。農林水産省は、この6月までの生乳生産のピークを乗り切ることができれば、生乳の廃棄といった危機を回避することができると考えているそうです。



参照:農林水産省様

牛乳や乳製品の消費減少が著しい中、酪農家の皆様が一生懸命搾っていただいた牛乳を僕は無駄にはしたくありません。そしてこの「プラスワンプロジェクト」は誰でも簡単に参加できる取り組みとなっておりますので、ぜひお買い物の際はいつもより「1本」多く牛乳や乳製品を購入していただけると幸いです。僕はいつもより「2本」多く買うことを約束いたします！このピンチを地域一丸となって乗り越えていきましょう！

川上 晃平

\*授精課通信\* こんにちは！授精師の長山です。最近は気温も暖かくなり、外での仕事も過ごしやすくなりましたね。今回は暖かくなっているので、牛舎で牛を観察する時間を増やしてみたくなる発情発見のお話しをしたいと思います。

泌乳能力は牛の個体ごとで異なりますが、平均分娩間隔 428 日から、1 日延長することによる経済的損失額は 1 日あたり 1,100~1,600 円と見積もられています。分娩後、授精開始が 60 日以降の農場では、4~5回の発情で受胎させなければなりません。 1回の発情の見逃しがどれほど重要であるかが分かります。

育成牛も同様に、初回分娩月齢が経済に大きく影響します。初回分娩月齢が延長した場合、育成期間中の飼料代と乳代の採算が取れなくなります。預託費を入れると差額は更に広がります。月齢が 14 か月を過ぎても授精できる体格を有していない場合は、先ずは飼養管理を見直す必要があります。

でわ、発情発見は、どうしたらいいの？

発情発見は、1日2回以上、より時間をかけて観察をすることが大切です。

1日の観察回数	1回の観察時間			
	10分	20分	30分	60分
1回	22%	31%	36%	39%
2回	33%	43%	55%	61%
3回	45%	55%	65%	71%

参考文献:発情発見率と観察回数・時間の影響(Jodie A Pennington ら)

上の表は、発情の観察回数、時間による発情発見率を調べたものです。万歩計を入れている農場は、万歩計で反応している牛を目視で観察することも大切です。発情している牛が複数いると、お互いに刺激し合うため、同調して発情兆候を示す牛もいます。また、近年では泌乳量の増加やヒートストレスなどで、発情時間が短く、発情兆候の弱い牛が増えてきています。ベッドで寝ている牛やスタンチョンで繋がれている牛の陰部や尾も観察してみてください。陰部が赤く腫ればったり、透明でサラサラした粘液を出していくれば、発情中、又は発情が近いことが多いです。



お尻にも注目！

マウンティングをされると、お尻の部分に泥汚れや毛がむけたり、逆立ったりと、他の牛に乗られた跡が付きます。お尻にペイントで色を付けて、発情を確認する方法もあります。スタンディング(乗られる側)が授精定期に近い発情兆候になります。



かぐ

ウロウロ



いろいろな発情兆候

目付きが変わる



あっ！排血！

排血を見つけたら・・・

排血は、発情終了 2 日後くらいによく見られます。授精歴がある場合は問題ないのですが、発情の見逃しの場合は、記録を残しておくなどして、次の発情周期によく観察してみてください。また、排血から、6 日~7 日後に黄体があれば、受精卵移植やプログラム授精を組むこともできます。

ものすごく基本的なことで、こんなのが知ってる！

そう思われそうですが… 発情兆候は授精師にとっても、大事な情報源あり、農家さんとの大切なコミュニケーションにもなります。大きな農場では、なかなか自然発情を見つけるのは、大変だと思います。でも、1頭でも発情を見つけることによって、プログラムの注射代を節約することもできます。また、牛初心者の従業員の方にも、仕事の合間に発情の牛の行動を観察すると本当に面白いですよ！ちなみに私は、何時間でも見ていられます。(笑)

長山 麻奈美

## 授精課通信

こんにちは、授精課の相内です。入社して1ヶ月が経ちました。今回は、4月の出来事と、カーフ実習の感想、今月から練習を始めた直検の感想の3つを書こうと思います。

17時には帰宅できる。6日目までは順調に実習することができましたが、7日目の朝にクリプト発症。この日は午前中に早退しました。最終日は発熱と下痢で休みをもらいました。1週間、下痢が続きとても辛かったです。

### 4月の出来事

まず、入社して一週間、事務所で授精師の講習会に参加するための選抜試験に向けてひたすら勉強。そして、4月7日に帯広で行われた選抜試験に参加。今年は帯広の会場と札幌の会場合わせて70名程度が選抜試験に参加していたそうです。その中から20名程度しか受からないとのことでした。試験の問題は牛の一般知識や中学理科の遺伝の問題が出題されました。

選抜試験の結果は1週間後に封筒で送られてきて、無事に合格することができましたが、新型コロナウイルスの影響で講習会が延期になってしまいました。

### カーフ実習



4月16日から24日までトータルハードカーフサービスに実習に行ってきました。作業の流れは、子牛に哺乳バケツを配る。ミルクに入れた粉末をかき混ぜる。子牛が

ミルクを飲み終わったら、哺乳バケツの回収。回収した哺乳バケツの洗浄。この洗浄の作業が実習で一番辛かったです。(たぶん一生分の洗い物をここでやったと思います。) ベッド掃除などをやって午前の作業終わり。午後の作業は哺育ロボットの掃除、哺乳バケツの洗浄、翌日の準備をして

### 直検感想



今月から直検の練習を始めました。最初は、頸管を探すところから始めました

が、直腸の空気がうまく抜けず、頸管すら触ることができませんでした。次の日に空気の抜き方を教えてもらい、なんとか頸管に触れられるようになりました。その後は獣医の先生の検診に同行させてもらい、数多くの牛で直検ができ、頸管しか触ることができなかったのが、子宮も触ることができるようになりました。ですが、自分の身長より体高の高い牛は子宮のある所まで手がいかず触ることが難しいのが現状です。

### 今後の目標

- ・体高の高い牛の子宮を触れるようになる。
- ・直検した全ての牛の子宮を確実に触れるようになる。
- ・全頭頸管を引き上げられるようになる。

練習のために牛を貸していただいているので、農家さんに感謝の気持ちを忘れずに、1日でも早く上達できるように頑張ります。

相内 稲蘭