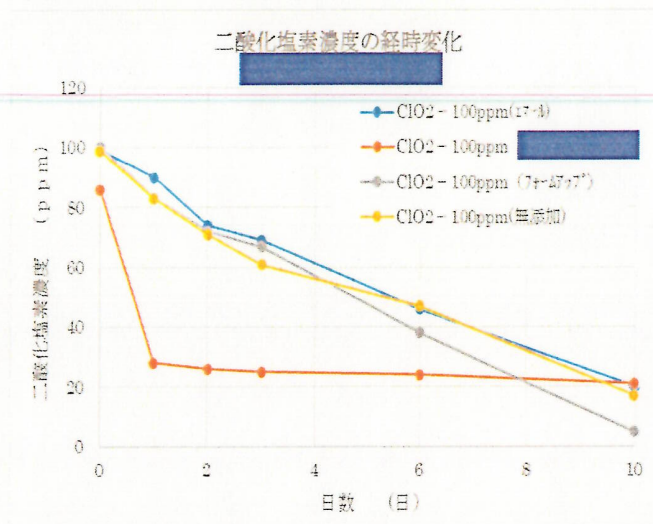


1. プレディッピングに対する二酸化塩素利用時の注意点

二酸化塩素をプレディッピングとして利用するときに、フォーマー（発泡剤）をいっしょに利用するときは、二酸化塩素と発泡剤との相性があります。今回、そのデータがでましたので紹介します。



図は各種発泡剤と二酸化塩素 100ppm (50ppm でも十分な殺菌能力がある) との組み合わせによる殺菌効力の低下を示しています。ある種の発泡剤は二酸化塩素との相性が悪くその殺菌力を急速に低下させます。

発泡剤を利用するときは、商品名でエメールもしくはフォームアップの利用が推奨されます。また、保存期間は 100ppm で作った時には、6 日間くらいが目安になります。相性の悪いオレンジの発泡剤は、あくまで二酸化塩素との相性 (pH 感作) の問題であって、発泡剤として劣っているわけではありません。

2. 繁殖シリーズその 5 (共済新聞掲載済み)

受胎率をみる ーいろいろな受胎率があるー

農場における繁殖性を見る指標として、以前から受胎率は重要な指標となっています。妊娠率も受精率×受胎率によって、表せることもすでに説明をしています。しかしながら、この受胎率には様々な視点があるのです。では、どんな受胎率があるのかを一緒に考えてみましょう。

1) 牛群全体としての受胎率

一般的で、乳牛検定成績などで使われている全体平均の受胎率を指します。

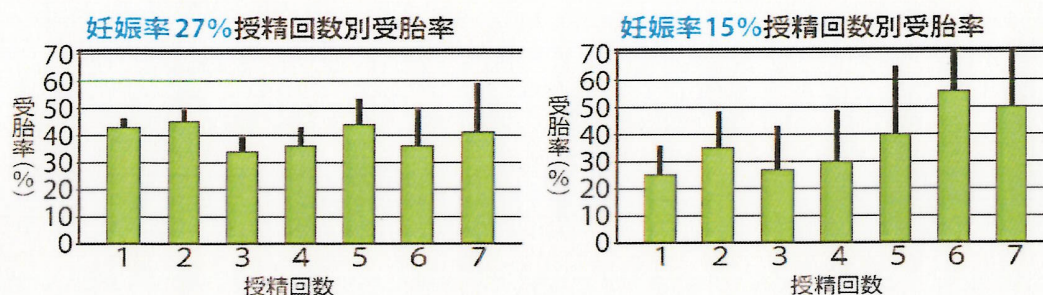
平均種付け回数としても表示されます。平均授精回数が2・5回ということは、1頭を受胎させるための授精回数です。計算は $1 \div 2 \cdot 5 = 40\%$ となります。

2) 産次別の受胎率

受胎率を産次別にみると、見えてくることもあります。一般的には、産次を重ねると受胎率は低下する傾向を示しますが、農場間でそれは大きく異なります。初産、2産牛群はとても良いのに3産以上群で急速に低下していることもありますし、意外にも初産のほうが明らかに悪いときもあります。産次別受胎率に問題がないか確認しましょう。

3) 授精回数別の受胎率

授精回数別に受胎率を見るのも有効です。初回授精受胎率は、乳牛検定情報などからもすぐにわかります。では、2、3、4回目の授精受胎率はどうなっていますか？ 妊娠率の良い農場の特徴は、初回から一定の受胎率を示しながら2、3回と安定的な受胎率を示すのに対し、妊娠率の上まらない農場では次第にゆっくりと受胎率が上がっていく現象が見られたりします。(図1)



4) 経時的受胎率

1 から数年分の受胎率を月単位あるいは週単位で、1 から数年以上にわたって経時的に変化を見ます。よく見かけるのは、毎年の暑熱時の受胎率低下ですが、農場によっては放牧の開始によって悪化したりよくなったり毎年、飼料の収穫や変更時期などと重なって受胎率が低下したりすることもあります。何か農場におきる出来事と符合していることがあったりします。

5) 処置別の受胎率

発情誘起(授精)のため、獣医師によるさまざまなホルモン処置が行われています。これらの処置による授精受胎率のモニターは重要です。自然発情による授精受胎率とオ

ブシンクやショートシンク処置などによる受胎率をモニターすることは、酪農家にも獣医師にも重要です。私の場合は、各ホルモン処置の受胎率は、その農場の自然発情による授精受胎率と同等か、それ以上になっていることを一つの目安にしています。それは処置がおおむね正しいタイミングで行われていることを意味します。自然発情による受胎率が低いのに、ホルモン処置による受胎率が明らかに良い時には、農場の発情発見精度に問題がある可能性も見えてきます。

6) 授精師別の受胎率

授精師間で大きな受胎率がないかを見ることも時に必要です。

どうですか？ 一口に受胎率といっても、さまざまな切り口があり、そこから問題点が浮かび上がることもいっぱいありますよ。同時に、単純平均の受胎率だけを見る危険性も感じていただければと思います。

北海道酪農技術セミナー 2016

30:30 酪農場の高泌乳：高繁殖（乳量30千ポンド・13600kg/で妊娠率30%以上）のマネジメント その3

Dream Dairy (Don Nails)のケトージスマネージメント

すべての分娩牛は週2回、ケトン体（BHBA）をプレジジョン検査キット（写真1）を利用して、農場サイドでの検査を行う。この2回の検査に合格したら、フレッシュペンから移動する。この検査結果は端末（写真2）を利用してDC305に入力される。これによって、清潔で健康な牛が繁殖群に入っていく（Clean, healthy cows delivered to the breeding team）ことになる、Don Nails は述べている。



写真1 プレジジョン BHBA 検査



写真2 DC305 端末から結果入力

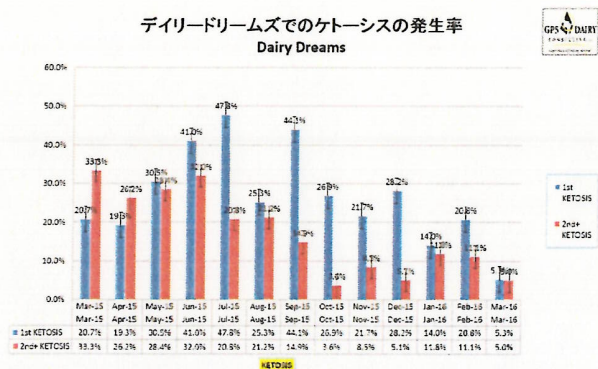


図 1

移行期における適切なエネルギーコントロールがケトーシスを低下させることと、早期発見と治療プロトコルによってケトーシスを減少させ、その結果適切な繁殖牛群になると Don は、述べている。また、Don はこの農場においてケトーシスと子宮炎に密接な関係があったと述べているが、この関連性は最近特に注目されていることでもある。

黒 崎