

* 授精課通信 *

あけましておめでとうございます。 授精師の長山です。
今年の冬は雪が少ないですが、まだまだ寒い日が続きますね！

普段、授精課が使っている冬に必要な不可欠なアイテム
『ロッドウォーマー』について、ご紹介させていただきます。



👉授精や移植の注入器を
バッテリーで暖め、
注入器の温度を
35℃に保ちます。

👉温度を下げることなく
複数の注入器を持ち歩く
ことで、授精作業の能率を
高めることができます。

外気温	精液温度		
	始	終	差
21℃	35	30	5
4℃	35	20	15
-16℃	35	13	22

融解後の精子や受精卵が、10℃以下に急冷されると寒冷障害をうけます。

👉0.5mmストローの1分間の温度
低下と外気温を示しています。

胸元などに注入器を入れて持ち歩くのも一つの方法ですが、一度に数頭の授精する場合にはロッドウォーマーでの持ち運びは必要不可欠になります。融解後はストローの温度を保ちながら速やかに授精や移植を行うことで、寒冷障害の影響を少なくすることができます。



👉中のカバーは取り換え可能で、定期的に洗濯、交換をしています。常に衛生的な状態で作業が行えます。

最後になりましたが、毎日いろいろな農家さんを訪問することが多く、まだまだ未熟者で至らない部分も沢山ありますが、一頭、一頭を大事に、農

家さんとの一言一言を大切に、精進して参りますので、よろしくお願いいたします。

授精課通信 🐄🐄🐄🐄🐄🐄🐄🐄🐄

明けましておめでとうございます！初めて別海で過ごす年末年始でした。大原です。

11月の下旬ごろから受精卵移植を少しずつさせていただいております。今では合計40頭近く移植してきました。「3月までに50頭移植します！」そんな目標も個人的にありましたが達成しそうです。そのくらい、最近どの農家さんでも移植が多いです。

皆さんは移植を組む際、発情確認、排卵確認をしていますか？

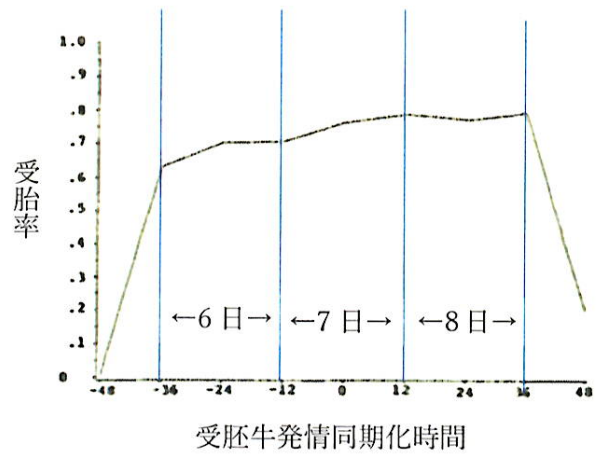
Heat	排卵確認 Ov	1	2	3	4	5
6	7 ET	8	9	10	11	12

私たちはこのように排卵確認後一週間後に移植を組んでいます。

発情期の子宮の状態は収縮しており、この収縮がある時に受精卵を移植すると、排出されてしまいます。子宮の収縮は卵胞から分泌する卵胞ホルモンの作用によるもので、排卵すると卵胞ホルモンは減少します。その後、黄体が形成され、黄体ホルモンを分泌、子宮を弛緩させる作用があります。この作用により、受精卵の排出は起こらなくなります。実際に卵胞ホルモンの影響による子宮収縮は排卵から4~5日まで起こるとされています。そのため子宮の状態としては6日目から受精卵を受け付ける状態の子宮になるのです。

右上の図1は発情同期化の誤差による移植の受胎率です(D.A.Coleman 1987)。下のバーは供卵牛の発情日を0とし、受卵牛の発情が早かった場合+、遅かった場合-と表しています。こちらを見ると6日目から8日目にかけてなだらかに上向きになっています。実際に私たちが移植予定日の7日目に超音波診断装置で見たとき黄体によっては次の日、8日目にもう一度見ることがあり、黄体組織が少し充実することがあります。そういった場合は移植できる可能性があります。

図1)



Heat	排卵確認 Ov	1	2	3	4	5	6
7	8 ET	9	10	11	12	13	

しかし8日目に移植日を回すのには少し気を付けなければなりません。

発情のその日（私たちが排卵確認をする前日）に排卵してしまっている場合、移植予定日を次の日に回すと9日目になってしまうのです。9日目以降では7日目や8日目に比べると受胎率は低下します。また移植する受精卵の日齢は凍結だとほとんどが7日目~8日目のステージで、受卵牛の排卵からの日数と移植する受精卵の日齢を合わせることも重要だと言えます。

これらのことから移植を組む際は

発情確認、排卵確認後7日後の移植

の流れを推奨します。

昨年と比べ仕事上でできることが増えてきました。今年は去年よりももっと成長していきますので、どうかよろしくご依頼致します。

大原 珠丘