

あしよろ・ハードサポート通信

足寄町の皆さま、新年あけましておめでとうございます。今年もよろしくお願ひ致します。お正月を代表する魚、出世魚と呼ばれるブリですが近年は海水温の上昇により、北海道でも丘から狙って釣れるようにもなりました。子牛も牧場を担う後継牛として出世させるために、まずは初乳の給与からキッチリとスタートを決めていきましょう。

◆ 初乳は出生子牛の命綱

子牛は生まれた直後では免疫抗体を持っておらず、母牛からの初乳を受け取ることで初めて免疫システムが体内に作られます。そのため、初乳の品質や管理方法、給与量が好ましくない場合は、子牛が死に至ってしまうこともあります。右の表のように北海道での子牛の死亡率は年々低下している傾向にありますが、それでも出生後1カ月以内で3.5%

もの子牛が死亡しています。最近では出生直後の初乳の給与量の違いのみで、その後の増体量や繁殖成績、淘汰率に有意な差が見られたとの報告もありますので、初乳給与が子牛にとってどれだけ大きなインパクトがあるかがわかります。

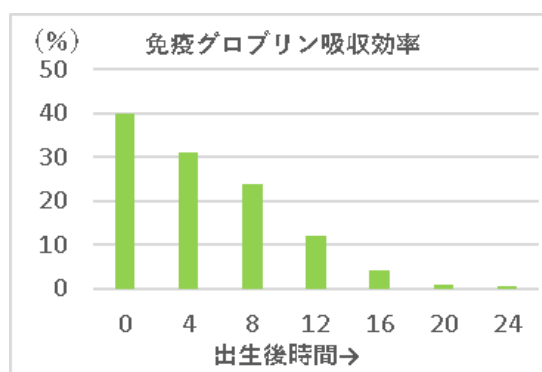
北海道

	出生頭数(頭)	死亡頭数(頭)	死亡率(%)
H29	487,044	17,044	3.5
H28	488,380	18,229	3.7
H27	481,171	25,867	5.4
H26	491,171	27,605	5.6
H25	488,891	28,625	5.9

全品種集計

◆ 初乳の給与は生後できるだけ早く

子牛の免疫力を最大限に上げるための初乳給与には、初乳が清潔で雑菌の混入がないこと、初乳の給与量が充分であること、出生後の初乳給与が迅速であること、免疫グロブリン含量など初乳自体の品質に問題がないこと、が大切です。その中でも1番重要なのが出生後の迅速な給与です。初乳に含まれる免疫グロブリンの吸収効率は



右のグラフのとおり、出生後から段階的に低下していきます。清潔で高品質な初乳を準備して十分な量を子牛へ飲ませたとしても、タイミングが遅すぎた場合は子牛の免疫力は向上しません。そのため可能な限り早くに3L以上給与することをおすすめします。1回目を出生後できるだけ早く飲ませることにより、2回目の初乳給与でも免疫グロブリンを吸収できる可能性がありますので、生後12時間以内に2回目の初乳給与を行うことが理想的です。

◆ 高品質な初乳を子牛へ

分娩後に親牛から初乳を搾っても、その初乳がどんな品質であるかは見た目では判断できません。糖度計を利用し、初乳の BRIX 値を計測することで初乳品質の確認ができます。BRIX 値が22%以上の初乳は、十分な免疫グロブリンが含まれると考えられていますが、初産牛や体調の悪い母牛では上記の値を下回ることがあります。何らかの理由で親牛からの初乳が給与できないときや、初乳の品質が低いと思われる場合はあらかじめ BRIX 値を計測して冷凍保存しておいたものを給与するか、市販の粉末初乳を給与することが望ましいです。



◆ 初乳は清潔な状態をキープする

殺菌していないバケツに蓋をせず、生の初乳を入れておくとすぐに糞便と同レベルにまで雑菌が繁殖します。雑菌に汚染された初乳を給与することは病原菌を子牛の体内に直接放り込むことと一緒ですので、衛生的に取り扱うことが大切です。また、哺乳瓶などの哺乳器具の洗浄や殺菌も大事なポイントです。初乳はパステライザーを使用し、60℃で30分間殺菌することで雑菌を減らすことができます。加熱温度を63℃以上にすると免疫グロブリン自体も壊れてしまうので、適切な温度管理が大切です。最近では、初乳を低温殺菌する過程で乳蛋白質と乳脂肪からオリゴ糖が分離することが分かりました。このオリゴ糖は腸内の善玉菌群への有益なエサとなり、腸内環境の改善にも期待ができます。



◆ 子牛の順調なスタートのために

初乳は子牛の免疫力を向上させる以外に、生まれてすぐの子牛への大切なエネルギー源にもなります。特に厳寒期においては、体温を低下させないためのエネルギー補給が免疫力向上と同じくらい大切です。「衛生的で高品質な初乳」を用意して「迅速に十分な量」を飲ませることによって、子牛は出生後の順調なスタートを切ることができます。出生後の子牛の調子があまり良くないときは、飼養環境とともに初乳の管理方法を見直してみましょう。

(船久保 雄二)

-
- ・十勝地域組合員総合支援システム (TAF) の活用方法について、2月18日と19日に十勝農協連の職員さんと巡回を行い、ご説明をさせていただく予定です。出生報告や耳標の発注などが、お手持ちのスマートフォンから簡単にできるようになりますので、皆様ご協力よろしくお願い致します。