

畜産

1 酪農 初産牛の繁殖成績を向上させるポイント (飼養管理のイロハ2 家畜改良事業団)

(1) 育成期に適正な発育をさせて、12 か月齢以上で、125cm に達したら交配を開始。

・育成期の発育遅延や交配開始の遅れにより初産分娩が遅れて、初産牛での分娩間隔延長の一因となっています。初産から2産にかけての分娩間隔は平均410日です。

(2) 初回妊娠末期(分娩前4週から分娩まで)に泌乳期用の飼料に慣らし、十分食べ込めるように。

・飼料摂取量を高めるには、周産期のルーメン機能を低下させないことが重要です。妊娠末期からの適正な給与とともに飼槽・休息スペースの確保によりストレスの軽減を図ります。

(3) 分娩前後には、自由に横臥できるように休息スペースを確保し、過密にならないようにする。

・乳量が多い牛ほど栄養が不足しがちです。それに見合った量の栄養を摂取できるようにします。乳量が35kgを超えると空胎日数が長くなる傾向にあります。

(4) 高泌乳でも乳蛋白率・MUNが適正範囲なら空胎日数は伸びない。

・高泌乳牛でも乳蛋白率が3.2%以上と高く、MUN濃度が8~10mg/dlでは、空胎日数は116日と短くなります。エネルギー不足の牛は乳蛋白率が低くなるとともに卵巣機能回復が遅れて空胎日数が延びます。MUNは肝機能などの健康面に影響が出ますので、長命連産性を(3.5産以上)目指すなら適正範囲にあるよう努めます。

2 繁殖和牛 牝肥育のポイント (表牛づくりに挑戦しよう より)

牝肥育は3つの難しい問題点があります。1つ目は、発情時期のムラ食い、いじめの発生です。2つ目は体高が伸びず枝肉重量が小さく、サシが入りづらいこと。3つ目はビタミンAコントロールが難しいことです。

(1) アタリ(角突き)、いじめ対策

1頭飼いは管理しやすいのですが食べ込みが少なく増体系に適さない面があります。松阪のような同一牛房の2頭飼いで、ストレス少なく食べ込みもよく枝肉も大きくなります。牛房は、広すぎると感じるほどの面積を確保します。3頭以上の群飼いで、当たりの防止のため除角、角カバーが必要です。

(2) 体高が低く、枝肉重量が小さい牝牛

素牛導入後半年は(生後15から16か月齢まで)はタンパク質とカルシウムを十分に与え骨格を発達させます。資質系では良質粗飼料で対応できますが、増体系では良質粗飼料だけでは難しいです。

① 大豆粕

5か月齢を過ぎたら配合飼料に加えて、大豆粕を1日50g給与します。

肥育では、素牛の馴致期間2週間が終了したら、大豆粕を100gから始めピーク時500gまでとし、素牛導入後半年程度まで給与します。下痢が心配なときは加熱大豆を利用します。ルーメンのアンモニア過剰発酵はBUM20mg/dl以下であれば問題ありません。

② 炭酸カルシウム

素牛導入から半年までは炭酸カルシウムを1日10g給与します。

③ 粗剛な粗飼料

素牛導入後2、3ヶ月間は、粗飼料を1日4kg給与します。1日の粗飼料の給与回数は4回、残った粗飼料は捨てて常に新鮮な粗飼料を給与します。

④ 前期はNDF、仕上げはフレーク+生穀物

生後 15 か月齢の前期から中期には NDF の高い飼料を給与。フスマ、ホミニーフード、乾燥オカラ、ビール粕、豆皮、大麦混合糠が多く含まれる飼料です。この時期 NDF は濃厚飼料の 22%以上が必要です。

(3) 牝牛のビタミンAコントロール

去勢は遅くとも 13.1 か月齢、牝はもう少し早く行います。

牝牛のビタミン A は、切れ具合を見るために生後 17、18 ケ月齢に、ビタミン A の補充量を生後 22、23 ケ月齢の検査で求めます。眼の瞳孔反射速度による血中ビタミン A 濃度の簡易推定法 (20 か月齢のとき、ライトで瞳孔が閉じる秒数が 6～8 秒で切れている状態) も活用しましょう。

牝牛の補充ビタミン A は去勢より少なくします。三重県の報告では体重 600 kg の牝牛が血中 20 単位を維持するには 1 日 4471 単位と言われています。補給量は症状により異なりますが、ゼオライトやウルソを給与しても食い止まりが続くなら、牝牛では去勢の半分の 15～25 万単位を投与します。

20 か月齢で血中 10IU/dl 以下でも食いが落ちない牝牛もいます。食い止まりがきてビタミン A を補充してしまい、しまりの悪い牛を作ってしまうこともあります。

自分の農場のデータからビタミン A の切り方、補充する量を決めることが最も大切です。

3 和牛繁殖 分娩から育成 (和牛子牛を上手に育てるために、畜産技術協会より)

(1) 子付き別飼いの初乳

母牛からの初乳給与は疾病予防の第 1 歩です。生後 6 時間から 24 時間自然哺乳しましょう。黒毛和牛の初乳はホルスタインに比較して igG が多く含まれ、初乳製剤などと比べても仔牛への免疫を与える効果が高いです。母牛の乳房の張りや仔牛の口元などを観察し仔牛が確実に初乳を飲んだことを確認します。母牛の初乳が飲めないときや初乳の量が少ないときは、出生 6 時間以内に、凍結初乳や初乳製剤を 1～1.5 リットル与えます。

(2) 超早期親子分離での初乳

母乳を完全に飲ませない受精卵移植での和牛子牛は、仔牛が自力で立ち上がったなら、生時体重の 10% (2～3 リットル) ホルスタイン種の凍結初乳を与え、自力で飲めないときはストマックチューブを用いて生後 6 時間以内に、強制給与します。

通常、親子分離は分娩後 6 日以内の夕方に実施し、代用乳の哺乳回数は 2 回でよいですが、仔牛が小さいときは初期の 10 日くらいは 3 回給与します。哺乳量は 10 週齢まで 0.5～0.7 kg/日とし、体重 35 kg 以下ではその後 10 日齢から体重 50 kg になるまで 1 kg/日を確保。体重 35 kg 以上では 0.5 kg/日。

(3) 別飼い飼料

仔牛には別飼い飼料として濃厚飼料と乾草を与えます。親子別飼いでは生後 2 週からフスマなどに慣れさせ、4 週齢までにカーフスターター 1 日 500 g 給与、ミルク 4 リットルとし、2 か月齢でミルク 5 リットル、スターター 3 kg の摂取と、粗飼料を徐々に増やしていきます。

(4) 育成期

3 か月齢でスターターを 3 kg 食べるようになれば、育成飼料も 1～1.5 kg 与えます。乾草は 1.5 kg 程度与えます。ミルクは徐々に減らし、4 か月齢では育成飼料 4.5 kg、粗飼料は飽食とし人工乳は切りません。

粗飼料を安定して食べさせるには粗飼料を小分けにして、ほぼ食べ切ってから濃厚を与える方が、時間はかかりますが良い方法です。8 か月齢までに去勢仔牛 230～250 kg、雌仔牛 200～230 kg の体重では、配合飼料を去勢で 4 kg、雌で 3 kg、乾草 2.5 kg、ワラ 0.5 kg 程度がおおよそのえさ量の目安になります。