

みなさんこんにちは。ほんと、1ヶ月って早いですね、すっかり空気は秋です。暑さでバテ気味だった牛さん達の食欲も旺盛になり、ホッと一安心という時期ですね。でも、食べ過ぎの下痢や飲水量低下と食欲上昇による尿石症などには十分注意が必要です。それから、意外かもしれませんが、10月は筋肉水腫が1年のうちでも最も多い月です。気をつけて下さいね。

さて先月で日々の観察などのこまかいことが終わって、やっと今月から肥育本番のお話に入ります。今月は肥育という仕事の流れを大まかに見ておきましょう。3回目にお話の道筋はお話ししましたが、月齢ごとにお話を進める前に、各組織、つまりロース芯やバラ、サシなどの発達する時期をひととおり押さえておいた方が、あとで理解しやすいと思います。それでは導入からいきましょう。どのような素牛を導入するべきかも一緒にお話ししておきますね。

肥育素牛はだいたい9ヶ月齢から10ヶ月齢で導入されてくると思います。この時期までに子牛は4～10ヶ月齢くらいで第一胃が最大発達します。第一胃の発達はとても重要です。くわしくは来月の腹作りのお話でふれようと思いますが、「牛さんは筋肉もサシも第一胃で作るんだよーっ！」ということだけ覚えておいて下さい。え？、ワケがわからない？いいんです。来月のお楽しみにしましょう。とにかく今月覚えておきたいのは、第一胃の働きは肉質のよい肥育牛を作るためにとっても大切なんだ、ということです。しかも、その発達の大部分は育成期に起こるので、よい肉質を狙うのでしたら必ず腹の起きた子牛を導入して下さい。腹の起きた、というのはお腹が丸くて大きな肋バリのよい子牛のことです。お腹が大きくてもひょうたんのようにならないうちに下腹が垂れ下がった牛はダメですよ。ガスが入りやすいし肉質もあまり望めません。必ず「丸くて大きな」お腹の子牛を選んで下さいね。それから骨格の最大発達時期も7～11ヶ月齢くらいでしょうか。「くらい」っていい加減な！なんて言われそうですが、個体差や系統差もありますからね。こちらでも導入前はかなり発達します。ですから骨格の伸びのよい子牛を選ぶことも大切です。また、子牛の時期に骨にカルシウムをしっかり蓄えておけば、カルシウムの少ない肥育牛のエサでも十分耐えられます。肥育牛は自分の骨を少しずつ溶かして血液中のカルシウムを補給しますから、骨がしっかりしていない子牛では肥育に入ってから骨折やカルシウム欠乏の心配があります。子牛は粗飼料からカルシウムを補給するので、粗飼料をたっぷり食べた、つまり腹の起きた子牛を選ぶことは、同時に、骨格がしっかりとした、骨にカルシウムをたっぷり蓄えた子牛を選ぶことにもなるのです。それから、導入前の子牛では、発達してほしくないものもあります。それは、腹腔内脂肪と筋間脂肪です。腹腔内脂肪は7～9ヶ月齢、筋間脂肪は8～12ヶ月齢くらいで発達します。これらの脂肪は枝肉の価値を落としますし、余分な栄養分の貯蔵庫なので、これらのじゃまな脂肪が発達しているとサシへと廻るべき栄養分まで横



取りされてサシの発達が悪化されてしまいます。これらの脂肪は、育成の後期に濃厚飼料を多給している子牛で発達しますから、そういう子牛では粗飼料不足による第一胃の発達不良も抱えていることが多いのです。そういった子牛を選ばないための簡単な見分け方があります。腹腔内脂肪と尾枕(しっぽの付け根に付く丸い脂肪。尻コブという地方もあります。)は、同じ時期に発達し、その大きさも比例します。ですから尾枕の付いているような子牛を避ければよいのです。ですから子牛選びの条件は、1:腹おきがよい、2:骨格の伸びがよい、3:尾枕が付いていない、の3つが大切です。もちろん系統のよい子牛は魅力的ですが、素牛価格も高くなります。自分の経営にあわせて素牛と価格のバランスを取って下さいね。

さてやっと肥育に入ってから各部位の発達時期に入ります。まず、導入から3ヶ月間。つまり9~12ヶ月齢は、第一胃がまだまだ発達してくれます。この時期にハラ作りの最後の追い込みをしっかりとあげなくてはなりません。骨格も同様です。どちらも粗飼料をしっかりと与えることで十分発達してくれます。この時期は、筋間脂肪の最大発達時期とも重なりますから、濃厚飼料を抑える意味でも粗飼料重視でいきましょう。

10~12ヶ月齢はバラが発達していきます。粗飼料からのタンパク給与が大切な時期です。このあたりのこまかいことは、これから毎月くわしくお話ししていきますから、今はざっと通すだけにしますね。14ヶ月齢前後でカブリ(僧帽筋)が発達します。カブリが薄い方は、この時期のタンパクのレベルを見直してみましょう。同じ筋肉系でもロース芯はやや遅れて17ヶ月齢くらいが最大発達時期のようです。以前はバラと同じ時期と考えられていたのですが、CTスキャナーというX線で牛さんの胴体を輪切り状に見ることが出来る機械が開発されて、各部位の発達を観察することで、実はロース芯の最大発達は17~18ヶ月齢くらいであることが解りました。牛さんはだいたい23ヶ月齢程度で筋肉系の発達が終了し、それ以降は脂肪組織のみが発達します。ですから肥育のエサは導入後1年くらいで後期飼料に切り替えたり、後期のふりかけを与えていくんです。後期では、そうすることによって筋肉系の発達に必要な(つまり後期にはあまり必要のない)タンパク質を減らして脂肪の発達を促進できるようにカロリーを上げていくんですね。

さて肥育牛にとって大変重要なサシですが、「サシは2段階ではいる」ということを覚えておいて下さい。1段階目はサシの入れ物、つまりサシの脂肪細胞の数が増える時期、2段階目はサシの入れ物に中身、つまり脂肪酸が蓄えられて1個1個のサシが大きくなる時期です。1段階目のサシの細胞の数が増えるのは生後15~23ヶ月齢です。その後、出荷までの間にサシの入れ物に脂肪酸を蓄えていくのですね。

脂肪というもう一つ、皮下脂肪というものがありますね。こちらもサシとほぼ同じ時期に発達するのですが、皮下脂肪にはちょっと変わった性格があります。早い時期(肥



育の中期ですね)によく食い込んで皮下脂肪が早く十分に発達した場合、皮下脂肪は老化が早くなり出荷前には枯れて薄くなるということです。ですから、食い込みが良く中期から後期に皮下脂肪が厚い牛さんは、出荷前には皮下脂肪が薄くなって形が崩れたように見えます。皮下脂肪の細胞は老化しますが、中身の脂肪酸は老化することがありません。ですから皮下脂肪の入れ物(細胞)が壊れてあふれ出した脂肪酸はサシの細胞に蓄えられる可能性も十分あるんですよ。出荷前に皮下脂肪が薄くなってきた牛さんは、サシも乗ってることが多いでしょ?これを「枯れた」と言うんじゃないでしょうか?

さてあとは発達時期というのではありませんが、脂肪質は1ヶ月程度で変更できますし、肉色は出荷前の飼養管理が重要になるので、出荷前はこのあたりに注意しながらの管理ということになります。来月からはそれぞれの時期別にくわしくお話していきましょうね。

