

乾乳の方法と妊娠末期の管理

岡山県酪農試験場 多田昌男

暑い夏も終り、涼しい秋風に乳牛は健康を取戻しつつありますが、適正な飼養管理によって夏やせをできるだけ早く回復させてやるべく努力して頂きたいと思います。

乳牛は常に健康に保って順調に繁殖し、それに伴って搾乳を行ないますが、生産される牛乳の質を向上し、量を増すことによって酪農経営をより一層合理化しなければなりません。そしてより多くの収益をあげるためには飼養技術の向上と飼料作物の作付設計と増産に努力しなければなりません。

今春分娩した乳牛は現在受胎し、又来春の分娩にそなえて日夜管理されていることと思いますが、乾乳の時期及び乾乳の方法の良否によって、次回の乳期は左右されます。最近のように農業経営が合理化され、畜産を取り入れた多角経営が行なわれる場合、一家のうち主人のみが搾乳技術を始め、その他の管理技術を修得しているのみでは健全な酪農経営とはいえません。

このため最近では特に婦人層の技術修得が目立っていますが、よろこばしい傾向と思います。搾乳技術とともに乾乳の方法は一家全員が知っておきまさんと、とんだ失敗をまねくことがありますから、次に乾乳の一般的な考え方について述べてみたいと思います。

1、乾乳時期は2-3カ月間

妊娠末期になりますと今まで搾乳していたものを中止し、乾乳しなければなりません。普通の場合1乳期を10ヵ月とし、2ヵ月間を乾乳期間とし、1年に1回仔牛を生産するように努力しますが、これは牛の個体によって多少左右されます。そこで乾乳期間をどの位にしたらよいかといいますが、あまり長からず短からず、乳牛の健康、肉付の状態が普通の場合は、分娩前70日位から乳を上げるべく飼料給与に手加減を加え、大体7-10日位で完了し、60日位の乾乳期間を置くとよろしい。

又肉付の余り良くない乳牛或は乳房炎、その他の故障のあるものは、一応分娩前3ヵ月位から乳を上

げ始めるとよろしい。つまり乾乳期間は最低2ヵ月間とし、乳牛の状態によって、それぞれ長くします。要するに短い乾乳期間のものも長い乾乳期間のものも、その間に完全に身体の状態を回復し、次の分娩までに同じ様な健康状態にならなければなりません。肉付の悪い乳牛でも大体3ヵ月も乾乳期間を設ければ充分と考えます。

妊娠末期に充分肉を付けておきますと、分娩後最高乳量に達するまでの乳の生産を充分行なうことができます。肉付の悪い乳牛に分娩後充分飼料を与えても能力だけの乳を生産することはできませんから、乾乳期間の飼養に特に注意しなければなりません。

2、濃厚飼料と青草類の制限

普通の場合前述のとおり分娩前70日頃から乾乳を始めますが、その時の乳量の状態は乳牛の健康、能力等や与える飼料或は季節等によって、それぞれ異なりますが、それを日量5-10珎（ジャージーは5珎以内）の間、或はそれ以下に10日間位で故意に落し、分娩前60日頃に一気に乳を上げます。又場合によっては数日は様子を見乍ら漸次上げます。この場合、実施することは、搾乳時に与えていた生産飼料（主として濃厚飼料）や青草、根菜類等、多汁質飼料を半減或は全廃し、これらの飼料のかわりに乾草（特に乳量の多い場合は質の少々劣る野乾草）のみを3-4日間与え、乳の生産を人為的に停止させます。水はウォーターカップである場合は自由に飲ませますが、特に乳量の多い場合は幾分制限した方がよろしい。このようにして1週間位の間に乳房が外からさわってみても熱を持たず、張らない場合は順調に乾乳されつつあることとなります。もし1本でも乳房炎を併発した場合は、乳房炎に犯されている乳房のみを1度完全に搾乳し、乳房炎用注入薬を注入しておきますとよろしい。

3、運動を制限する

牛舎に付設した小さな運動場へ出す程度であればよろしいが、引運動や広い草などがある場所での自由な運動は1週間程度は制限し、徐々に又もとにか

岡山畜産便り 1960.09

えすようにした方がよろしい。運動は新陳代謝を旺盛にしますから小運動場のない場合は繋牧のみに制限するのも1つの方法と考えます。

4、乾乳の順序

乾乳の期間、飼料の制限、運動の制限を行なっても、乾乳の順序がよくない場合は途中で失敗し、又元からくりかえさなければなりません。ですから乾乳直前の乳量に応じて搾乳回数や間隔を規制して、前述の各事項と共に意識的に泌乳量を低下させる様にします。

例えば乾乳直前の乳量が1日2回搾乳で10-12疋としますと、これを1日1回搾乳としますと7-8疋に低下します。これをそのまま搾乳を止めるか又はそれを数日間繰り返して5疋程度におとしてから搾乳を中止します。この場合、乳量がなかなか低下しない時は、1日1回搾乳を2日に1回或は3日に2回搾乳する様に、搾乳回数も少なくし、間隔を延ばしますと数日から1週間位で5疋以下になります。そして5疋位で完全に乳を搾り切って中止します。

このようにして搾乳を中止しますと、乳房は数日間に、少々腫れた様になりますが、かるくさわってみて乳房が熱をもっていなければ何等心配なく、そのまま放っておけば、それからは逆に吸収されはじめます。この吸収作用は、相当急速に行われますが、大体10日前後で完了します。しかし完全に終るのは大体20日前後と考えたほうがよろしい。

搾乳を完全に止める場合、乳房を良く洗拭したままでもよろしいが、できれば乳房炎や外傷等のないことを認めた後、硼酸ワセリン、或はペニシリン軟膏、オロナイン軟膏等を使って、乳頭全部又は乳口だけでも保護する様に心掛けた方がよいと思います。又乳房炎、特に慢性的な乳房炎を完全に治すのは、この時が最もよろしいから、確実に治したいものです。

5、妊娠末期の管理

分娩前20-30日頃から次の分娩のために本格的に乳房が張って来ますが、乾乳後から分娩迄の飼養管理にも細心の注意が必要です。

まず飼料は乾乳中も普通給与している飼料をそのまま用いますが、その乳牛の肉付、健康の状態に応じて加減し、普通の状態でDCP10-12%、TDM60-65%

程度の配合飼料を1日に2-3疋位与え、非常に肉付の悪いものとか、或は乾乳期間が短くなったもの等に対しては5-6疋位迄与えなければならない場合があります。これと逆に、良い肉付、健康な状態のものとか、乾乳期間が十分ある場合は、濃厚飼料は1疋程度にし、基礎飼料を十分飽食させるようにします。この場合、自由に放して、マメ科の混じっている青草類等を菜食できれば理想といえましょう。

飼料を与える場合、特に必要なものは鉍物質等無機物、微量成分の補給をしなければなりません。配合飼料を与えている場合はカルシウムも食塩も配合されていますが、単味で濃厚飼料を与える場合は牛の状態によって多少異なりますが、濃厚飼料の2-3%程度のカルシウムと1%程度の食塩を与える必要があります。この場合よく農家で見受けますが目分量で沢山与えている場合が多いようですが、無駄が多くなりますからできるだけ計って与えて下さい。この外に微量成分の補給として鉍塩等をなめさせるのが効果的と考えます。

飲水、運動は乳牛の自由に任せるのが1番よろしいが、決して強制的な運動や或は急坂の所とか又は車を引かせたりすることは、絶対避けなければなりません。特に物に驚かせたり、或は狭い処を体をブツツけたりして歩かせる等は禁物です。

しかし妊娠末期に適度の運動がなされないばかりでなく、飼養管理がおろそかになりますと、分娩後の乳量に期待が持てないばかりでなく、乳熱を誘発する原因ともなります。従来分娩直後の搾り切りが早かったがため乳熱に冒されると云われていましたが、これは搾り切りが早過ぎたためでなく、前述のような結果によるものと考えます。特に適度の運動が大きく原因するようです。中には分娩直後1-2疋程度搾ったのみで乳熱に冒されたという例も少なくありません。

以上の点から考えて、乾乳期間中にしなければならないことは、前の搾乳期間に疲れ切った牛体を完全に元に直して、再び新しい健康状態で搾乳を開始し、そして最盛期の泌乳にも十分に耐える様にしなければなりません。このような状態の場合、胎児も健康な状態で生まれて来るものです。胎児が弱いか小さいとか、又母牛の娩出する力が微弱であると

岡山畜産便り 1960.09

か、場合によっては後産停滞するなどは、分娩時に健康状態の悪いものです。

6、乾乳と牛乳生産量の関係

乳牛はどうすることによって長期間に亘り、より以上の乳を生産することができるかということは本当に難しい問題です。しかしこの問題を解決するためにまずなさなければならないことは、如何に上手に乾乳して良い状態で分娩させるかにあるわけです。分娩時の体の状態が本当に良い状態にある様に乾乳すれば、その時の搾乳量は絶対に多いという事実をエックルスは説明しています。ですから今は未だ沢山乳を生産しているからといって、健康状態のよくないままで妊娠末期を過ごさせるよりも、むしろ1ヵ月早く乾乳して健康状態を次の分娩までに取り戻せば前の乾乳前1ヵ月で得た乳量よりも、次の分娩後に得た乳量の方が2倍以上であったということも考えられます。

乾乳は次の乳期における生産量と密接な関係がありますから、「今は乳を出していないから飼料は云々」という様な考え方はすて、乾乳の時期に与えた飼料や努力が次の乳期に十分償って余りあるということを忘れないで、満足のできる飼養管理を行ない、搾乳の疲れを完全に回復させるのみでなく、次の乳期のために十分な貯えと備えをなさなければなりません。つまり乳牛を飼育する場合、乾乳の上手、下手は経営を有利にするか不利にするかの境目であるといっても過言ではありません。

7、その他

乾乳期間中に是非行なわなければならないことに削蹄があります。分娩時或は分娩後間もない時などに大きく張った乳房は、一寸蹄に当たってもパツと切り傷が大きくなるし、又寝て起きる時などに後蹄の蹄の間に乳頭をはさんで切つて了うこともあります。一度乳頭を切りますと乳が最も生産される時期のため、縫ったり治療しても中々治らず、場合によっては1-2本の乳頭をメクラにしたり、軽いものでも度々乳房針を用いて搾乳しますと乳房炎を起す原因にもなります。これは要するにこの乾乳期に削蹄を行なうという準備を怠ったためと、分娩直後の垂乳房に対する乳バンド等の着用を行なわなかったためです。特に能力の優れた垂乳房の乳牛にこの傾

向がありますから十分注意すると共に、又角のある乳牛による流産や外傷等にも注意しなければなりません。

次に分娩前に乳房が張り過ぎた場合、搾乳をしてもよいかという問合せがあることがありますが、これは原則として行なわない方がよく、飼料の給与によって加減すべきだと考えます。しかしやむをえない場合は1日昼1回位行なう場合があり、この場合飼料を若干増すというやり方をしている人もあるようです。