寒冷地における

冬の乳牛管理

厚海忠夫

◇寒さをふせぐための工夫

冬をむかえようとするとき、まず考えねばならないのが牛を寒さから守ってやることであろう。

牛舎はブロックやレンガなどでつくった耐寒牛舎であるのが望ましいが、まだまだ大部分は木造のようである。しかし、大切なことは自分の経済力や牛の頭数あるいは施設などの現状において最善をつくして、親切に牛を養ない、そしてもうけさせてもらうことではなかろうか。そこで投げやりにしておけば寒いはずの、牛舎とは言えないような牛小屋でも、なんとか暖かくする工夫はないものか。これを考えてみよう。

一般にはまず窓からの寒さに注意することが大切。ガラス窓一枚では冷えこみのはげしいこと、自分の身になって考えてみれば誰でも簡単にわかるはずである。カーテン一枚でかなり違うことだから、麻袋でもぶらさげてカーテン代わりにするとよい。またガラス越しの冷えこみよりも窓や戸の建てつけが悪いための賊風の侵入つまりスキマ風が入ることの方が、牛にとってはやりきれないものであるから、ビニールなどでおおってやりたい。

寒さのきついとき、吹雪のときなどの牛舎への出入りや堆肥場えの糞の搬出、どんなにいそいで戸をしめても寒風の流入はひどいものであり、人であっても瞬間的な寒さでザワザワッと寒気をおぼえることが風邪のもとになりやすいことから察しても、特に気をつける必要があろう。少なくとも出入口から強い風が直接に入らぬよう、ヨシや麦稈などでカコイをめぐらしておきたいものである。

さて天井はどうだろうか。横からの寒気流入をふせいだつもりでも、天井がスキマだらけだったり、天井はしっかりしていても乾草やしきわらの投げおろすところを開けっぱなしにしておくと問題である。天井はなるべく二重にすること、簡単にするならば配合飼料の紙袋やビニールでも間にあうし、乾草などの投げおろし口には、たとえカマスの一枚でもよいからフタをしてほしいのである。

以上のようなことで耐寒牛舎よりも暖かくなることが期待されるのだが、こんどは暖かい牛舎のナヤミは換気が悪くなりやすいことである。牛舎に入ると当然に牛舎らしいニオイのするものだが、理想的には牛舎らしい臭さのないことが望ましいわけでクサくてもほどほどの臭さにとどめるよう換気には十分に注意する必要がある。

耐寒牛舎は当然に換気装置を完備してあるものとして、それにはふれないが、先に述べたように工夫して暖かくした場合は排気用の扇風機をとりつけること、さもなくば飼料給与のときに戸や窓を開いて適当に換気するのが望ましい。

◇飼料や水の与え方

春先になったら牛が何頭ではなく何枚とかぞえる国があるとかいうはなしもあるとか。冬のエサが悪い少ない足らないやれないとなれば、生きて春を迎えることもむずかしいわけで、こんな牛飼いには断じてなりたくないものである。

質の良いサイレージと家畜ビートを適当に与え、良質な乾草を好きなだけ喰べてもらうような酪農家になりたい、と思って夏中頑張って冬をむかえたわけだが、果してうまく行ったかどうか。その状況によって飼料の与え方は全く違うわけである。

量も質もそして配分も全く思うとおりに確保したものは別であろうが、そうでない場合を考えながら飼料の与え方について述べてみよう。

まず、現在の飼料の所有量を改めて確認することである。乾草とサイレージおよび根菜類について、それぞれどのくらいの重量があるのか、腐ってはいないかをできるだけ正確につかむことが必要である。つぎに牛の頭数その他家畜の頭数から考えて、一日あたりの給与量を検討し、さらに地域によって違うことだが、いつから少しずつ青草につけていつから完全に夏型の飼料給与に移行するのかをよく見定めて、それまでに必要とする飼料の量を計算しなければならぬわけである。つまり夏に至るまでの飼料の給与計画を改めてたてることが大切で、あるときの米の飯であったり、必要もない心配からケチに飼料を与えたりすることによる不適正な飼料給与は春先になってからカタキをとられる結果をまねき、それは青草についてからもしばらくの間は牛乳生産の上にもひびくものなのである。

比較的に生産費の高い根菜類とサイレージは、よく計算をして、一日にどれだけ与

えることができるかの見当をつけて、これを確実に与えるようにする。そして乳量に応じてのサジ加減を忘れてはならない。

乾草が不足するようであれば、全くやむを得ないことなのだが、稲わらや麦稈あるいは豆がらなどの利用を積極的に考える必要がある。もともと防寒のためには十分な敷わらを与えることが大切であるが、エサが足りないときには欲も言えないので、まず腹一杯にしてやることである。

ところで与える飼料の質の問題だが、カビの生えたものや腐敗したもの、あるいは凍ったものはよくないので与えてはならない。濃厚飼料は飼料計算をした結果から必要とする分は必ず与えて、牛の栄養をおとさないように、また成牛一頭一日あたりカルシウム三〇㌘、塩四〇～五〇㌘くらいを与えるようにすることが大切である。また乾涸牛であっても胎児の発育と分娩後の牛乳生産を考えるならば搾乳している乳牛以上に管理する必要がある。

一時的な経済上の苦しさから、濃厚飼料の与えおしみをすると、あとになってから必ずハネ返ってくることを覚悟しなければならない。

水はウォーターカップを取りつけてあれば問題ないが、あまり冷たい水はさけるのがよい。バケツや桶で給水したり、飼槽に流しこんで与えるときには井戸水をポンプであげた直後の水がよいのである。運動場に給水槽を設けて給水するときは、いつでも流れているようにするか、時間をきめて給水時だけ水を流し、飲まないときは給水槽をカラにして凍結をふせぐように工夫することが大切である。

◇運動と日光浴を

これは十分に知っておりながら案外に実行できないことである。運動と日光浴を励行することによって、体内にビタミンDを生成したり、新陳代謝を旺盛にすることができ、泌乳の促進や難産の防止、受胎率をたかめるなど、間接的に好結果をもたらしてくれるのである。

ではどうして実行しないのか。適当な運動場がないとか、雪が深いとか、日は照っても風が冷たいとか、さらにその底にはめんどうくさいというのが本心であったりするのである。

少なくとも毎日の日課として一～二時間は運動場にはなして自由にさせておきたいものである。そのためには運動場の北側には風よけのためにカコイをしたり、除雪をしたり、さらに思い切って水は必ず舎外で飲ませるとか、乾草も運動場の一側に乾草収納兼給与舎というようなものをつくって自由に採食させるとか、などのことを考えて実行するならば、おのずから日光浴も運動も十分にさせることができるのではなかろうか。

このようにすれば寒さに対する訓練も十分に行きとどいて、多少の吹雪くらいは平気で外に出てくれるようになるのである。そして乳牛飼養の省力化ともむすびついて一石二鳥の効果を期待できるはず、これはいわゆる多頭飼育化を進めるときにどうしてもつき破らなければならぬカベでもある。というのは、水を与えるのは二～三頭のときバケツで与え、乾草は牛舎の二階からおろして飼槽まではこんで与え、サイレージは高い塔型サイロの上にあがっておろし、これを箕ではこんで与えるなどのことを一五頭～二〇頭になってもやるというのだろうか。頭数の増加にともなって新しい技術とでもいうのか、とにかく手間をはぶいた飼い方を研究しておかねばならないのである。

◇冬に多い落等乳

二等乳とは夏の高温時に多いはずなのだが、意外にも冬の落等乳の方が地域によっては夏よりも多いのである。冬の二等乳発生の原因は、大体のところ半分は牛乳の取扱い不良、三分の一は上り乳や初乳であり、他はいわゆる新鮮二等乳つまり乳牛の病気などの原因によるものである。

重大なことは取扱いで、寒いから悪くならんだろうという安心感がわざわいのもとである。隔日出荷であったり、凍結させたり、既に冷却すみの牛乳にしぼったばかりの暖かい牛乳をまぜてしまったりでは当然に二等乳もでることになる。また運搬中に凍結することもあるので、これらのことには十分注意しなければならない。

そのためには冷却槽を完備すること、輸送罐に入れるときは冷却した牛乳にしぼりたての牛乳を入れないこと、朝の搾乳後すぐに出荷するときは朝の牛乳だけを別の罐に入れて出すことなどが大切であろう。

牛乳の価格が一・八七五㌔あたり一等乳は原料乳でおおむね五五円に対して、二等乳は三二円くらいであって、二三円もちがうことを知るならば人ごととは思わずに落等防止に努力しなければならぬはずである。

◇牛の手入

頭数が多くなれば一日一回の手入れも大変だが、少ないときの方が牛専門ではないだけに却って忙がしく、牛の手入れはおろそかになるものである。せめて冬の間は十分に手入れをしてもらいたい。皮膚は体温の調節、汗や皮脂あるいは炭酸ガスの排出などの役目を持っているが、手入れをしないと汗や脂は皮膚の上皮やほこりとまじっていわゆるアカとなるわけである。垢をとってやることによって皮膚の生理作用を完全にとげさせることができ、血液のじゅんかんをよくし、かゆみもなくなり、牛はその能力を十分に発揮できるようにもなるのである。

また冬の間に多く発生するものに乳頭や乳房の故障である。牛乳の取扱いとあわせて乳器をまもるためにも、搾乳には必ず温湯を十分に用意して乳房のつけねの方までよく洗い、乾いた布で十分にふいてから搾乳することが大切である。

ヒビやアカギレが乳頭にできて、搾乳に苦労し、あげくのはては乳房炎の発生などとなるわけであるから搾乳したあともよくふいてワセリンなどをぬっておくよう気をつけてもらいたいものである。

さらに冬季間は削蹄不良のため、足で乳器をいためることも多いので、蹄の手入れも忘れないように心がけてほしいのである。

（北海道専門技術員）