酪 農 • 豆 知 識 第37号

牛舎の観察ポイント

牛舎に行ってみよう

みなさんは、酪農家の牛舎を訪ねる機会があると思います。牛舎を訪ねると快適な 牛舎か、酪農家の飼養技術の腕前のほど(管理の良し悪し)がいろいろと分かります ので、ぜひ牛舎を訪ねてみてください。酪農家とのコミュニケーションのきっかけに もなりますし、問題点が見つかればセールスポイントにもつかみやすくなります。そ こで牛舎を訪ねたときのチェックポイントを整理してみました。

しかし、サルモネラや口蹄疫のように人が媒介する病気もありますので、牛舎に入る前には防疫の点から使い捨てのオーバーシューズと紙製のつなぎを用意したほうが良いと思います。

牛舎に入ったら牛が落ち着くまで待ち、その後、五感をすべて動員して観察します。

ポイント 1. 牛舎の換気は優れているか? 牛舎は乾いているか? 換気扇と冷却シ ステムは機能しているか?

牛は人間ほどアンモニアに敏感ではないとされていますが、湿度と臭気は換気が適切であるかどうかの指標となります。

特に、暑熱時の牛は、飼料の選び食い、固め食い(スラグフィーディング)の傾向にあります。牛が呼吸数や心拍数が多く激しい息遣いをしているとすれば、少なくとも飼料を咀嚼してはおらず、ルーメン発酵も乱れていると考えられます。暑熱時には飼料設計を変更しても応急処置でしかありません。ファンとスプリンクラーを秩序正しく運転し、牛を冷却することが暑熱時に対処する唯一の優れた方法です。

ポイント2. 牛は牛床からパーラー又はパドックまで、どれだけの距離を歩かなければならないか? 脚元は滑らないか?

人間がパーラーから牛舎への通路を無理なく往来できない場合、牛は歩行のために 余計なエネルギーを使うことになり、生産性は低下します。また、表面が濡れたり滑 りすぎたりする通路では牛は四本の脚をよろよろ引きずって歩くだけでなく、四肢を 滑らせ転倒したり、転倒したときに「開脚」してしまい、股関節脱臼や内転筋の断裂 を起して立てなくなる恐れがあります。股関節脱臼の牛は廃用になる例も多く「命取 り」の病気です。逆に表面がラフすぎる通路は蹄の先端を削って蹄を痛めてします。 小砂利等の残った清掃不十分な通路は蹄を傷つけ跛行の原因となります。

移動中の牛を観察できるともっとよくわかります。

ポイント3. 牛は牛床を安楽に使っているか? 牛は居心地よさそうに見えるか? 牛は1日に何時間、牛舎の居住部分にいるか?

牛が横臥して蹄を休め、反芻するための居心地の良い牛床が必要です。休息は健康 と高い生産性を維持するために、きわめて重要です。

仮に牛がストールを使っていなかったり、ストールに体の前を乗せても後躯を通路に落としていたり、牛床の後ろに糞がたまっていたり、あるいは牛床内にただ起立しているとしたら、明らかに牛床の居心地が悪いことを示しています。牛床周りが、た

とえ牛が繋がれていても楽に行動できる構造になっているか、牛床の寸法は適当か、 構造や牛床マット (敷料)、牛床の硬さは適当か等を見直す必要があります。横臥す るチャンスがなくコンクリートの上で起立している時間が多くなるほど、蹄の問題が 起きる可能性が高くなります。

ポイント4. パドックの泥沼の深さほどの程度か?

ブーツが脱げるような深い泥沼は、牛が飼槽に出かける回数を減らしてしまう可能性があります。

ポイント5. 水槽および飼槽は清潔で思うときに飲水や採食ができるか?

新鮮で良質な水や飼料が、牛が欲しいと思うときに都合よく置いてあると、牛の生産性は良くなります。つまりきれいな水がたっぷり飲めて、飼槽にいつも新鮮なエサがあることが必要です。

牛乳の87%は水ですので、当然十分な水が飲めなければ乳量は低下します。飲水量は産乳量、飼料、ナトリウム、タンパクの摂取量、環境温度によって影響を受けます。0.45kgの牛乳生産には1リットルの水が必要とされています(NRC,2001)。水槽は機能しているか、水の流量は十分か、清潔かが観察のポイントです。

飼槽は食べやすい構造(形状)か、飼槽幅が適切か等を観察することが重要です。 特に飼槽幅が頭数からみて狭すぎる場合には、牛は急いで大量の飼料を食べようとします。また、弱い牛は、十分飼料を食べられないかもしれません。嗜好性の関係から、いわゆる選び食いをするかもしれません。これは牛のルーメンアシドーシス、または飼料効率の低下、牛群内の生産性のばらつきを引き起こします。

飼槽には飼料が残っているかどうかもポイントになります。飼槽に飼料が残っていなければ、給与量不足が疑われます。飼槽には次の飼料給与まで前回の給与量の3~5%程度残っているような給与量が推奨されています。

残っている飼料も、熱をもっていたりカビ臭いがしたり痛んだサイレージ (スポレージ) がある場合には、新鮮な飼料が給与されていないことを表しています。このような飼料は嗜好性が悪く、採食量は少なくなります。また飼料にカビが生えている場合や、牛群のあちこちの牛が下痢症状を示す場合には、マイコトキシンの被害がある可能性もあります。

TMR は良く撹絆されるべきですが、粒子サイズが細かすぎると牛はルーメン機能を良好に保つために十分な有効センイ(咀嚼可能な)を調達できず、反対に粒子サイズが粗すぎると牛は選び食いする可能性があります(<u>酪農・豆知識第33号参照</u>)。選び食いの防止には、飼料に加水するなどして水分を高め、ほとんどの粗飼料を長くても2.5~5cm に切断することが有効です。

えさ寄せ(pushup)は、1日何回行われているかも重要です。これは牛に飼料を給与するだけではなく牛の採食状況を観察する大切な作業です。

ポイント6. まとめ

牛は牛舎の構造の良し悪しを行動で教えてくれます。牛が牛舎の居住部分から離れて過ごす時間が長くなると、採食、飲水、休息できない時間が長くなります。仮に牛が楽に呼吸、休息、あるいは歩行ができないとしたら、産乳量は減少します。快適な牛舎で、上手な管理のもとに飼われている牛は、摂取したエネルギーや栄養素をより多く産乳等の生産に向けることができます。