

9. 発育不良牛の回復技術

哺乳期には、飼料の摂取量が少なく期待する発育が得られなかったり、疾病の罹患で活力が低下してしまったりする、いわゆる発育不良の牛が必ず出てしまう。

このような牛を離乳後に、そのまま哺育・育成を続けると、他の健康な子牛と比べてますます活力を低下させてしまい、育成期が終了するころには肥育に移行できないほどに見劣りのする牛となってしまいます。さらには、このような弱い子牛がいると弱い牛を基準に飼育管理しがちとなり、他の健康な子牛まで、発育を低下させてしまうこともある。

一般に、子牛は2ヵ月齢ころにもなると発育増体の差が顕著になるので、やや発育の劣る子牛を、通常より飼育密度を薄めにした「わけあり牛群」を編成し、回復させることが必要である。これらの発育不良子牛に対しては、大豆粕などのタンパク質飼料を増給すると1～2ヵ月間程度で回復させることが可能な場合が多い。

満6ヵ月齢の、育成を終了するころにはどの牛も同じように発育増体させておくことが、その後の肥育成績を良好に得るためのポイントでもある。

S農協管内では落ちこぼれ牛の回復メニューとして、タンパク質源（大豆粕）を給与している。この給与については、効果が得られた時点で打ち切る。あるいはその後も継続することで子牛をさらに良好な状態に発育させることも可能である。

タンパク質の効果として、①免疫力を増強させること、②骨格の発育・発達を促進させること、③第一胃などの消化器官の筋肉を発育・発達させること、④筋肉を発育・発達させること、などが期待できる。

たとえばアミノ酸やタンパク質は、細胞やキラーT細胞と言われる免疫細胞の構成成分であって、これらの細胞の構造の維持や増殖、運動、情報の伝達、さらには物質の輸送などにことごとく関与している。もしアミノ酸やタンパク質が不足してしまうと子牛の生理機能が低下してしまい、ちょっとした環境の悪化条件下でも発病してしまうことが多い。特に、キラーT細胞は、ウイルスや他の病原体に感染した細胞を殺滅する仕事をし、これが機能しない場合には機能不全となり、発病してしまう。

したがって、ヌレ子の時期から給与するタンパク質の量は、適切に、かつ不足しないように給与することが疾病を予防し、健康な牛づくりのためにとっても重要なカギとなる。発育不良の牛であればなおさらにたくさんのタンパク質を給与する必要がある、機能を回復させるとともに、さらに骨格や筋肉の発育・発達を促進させて丈夫な子牛にすることも可能となる。

なお、大豆粕は給与開始のころに、一時的にアンモニアが過剰となり、第一胃微生物が適応できるようになるまでの期間は軟便や下痢を起こしやすいことから少しずつ漸増させることが必要で、やや給与しづらい欠点がある。この点では加熱処理した大豆であれば軟便や下痢の発生が比較的少なく、給与しやすいメリットがある。