

横から見た乳牛の飼育管理について

乳牛は生理機能と雖もその生涯において妊娠、分娩、泌乳を繰り返しており就中妊娠中においても常時泌乳は休止されない関係からどうしても生理機能に障害が起り易いことが想像される。所が悪いことに重症でない限り症状を明瞭に現さないから、畜主は機能障害を起していることを知らず、そのままこの位の能力のものであることと思ひ飼育している場合が多いと言われている。そこで県内の一部酪農牛を100余頭無作為的に抽出してその実態を調査して見たところかなり酪農経営に警鐘とも思われる成績を得たので、その概要を記載して参考としたいと思う。

調査A地区は所謂振興酪農地域で、一般に酪農経営の経験に乏しいが、経営立地条件は比較的恵まれ、なお且つ指導体制をも比較的確立されている。気象は湿潤な高冷地で特有の黒ボク土壌で覆われ従って酸度は高く草生は一般に不良であるが、草地は或る程度に改良されて飼料作物の栽培も多い。次にB地区は昭和23、4年頃より乳牛を取り入れた農業経営が行われて

おりA地区よりも経験が古い。立地条件はA地区一毛作に対し二毛作であるがその反面草地に恵まれていない。気象条件は共に積雪寒冷地帯に包含されておるがA地域に比し良好である。指導体制は余り確立されていないように認められる。

調査地区	水田	畑	計	草地	備考
A地区	反 6.0	反 3.2	反 9.2	町 5.3	一毛作
B地区	3.2	1.5	4.7	1.0	二毛作

調査項目としては臨床的に被毛の光沢栄養の良否、護蹄の良否、牛舎の糞搔、運動時間、最高乳量、現在乳量、妊娠の有無、分娩状況、飼料給与の状態、既往疾病等であり、生化学的には血液、血清、尿、乳汁、骨等を対象として15種の検査成績を資料とし総合的に判断して各々個体を検討した。その中一部の成績は次のとおりである。

1 調査月日 昭和31年9月下旬, 10月上旬

1 調査地区及び調査頭数別 A地区 (54頭) B地区 (53頭)

(1) 肝臓機能障害	1	7
(2) 尿糖 (ホルモン代謝異常?)	3	7
(3) ケトージス	2	2
(脳下垂体-副腎は質系ホルモン代謝異常による機能減退)		
(4) (1), (2), (3) の合併症	1	3
(5) 骨栄養障害 (骨にカルシウム不足)	7	11
(6) 貧血症 (赤血球の少ないもの)	5 (9%)	29 (5%)
(7) 慢性乳房炎	11 (2%)	13 (36%)

備考

骨栄養障害、貧血症の中に小(1), (2), (3)の機能障害が含まれるものもある。

これ等の異常は、種々の疾病の発生誘因となる。(抵抗力の減退) 例えば難産、後産停滞、卵巢機能減退等の繁殖障害、泌乳量の低下等であり、更に調査時において全頭健康なものとして飼育されていたものである点を考えるとき、畜主は乳牛の異常に対し全く自覚

していなかったことが考えられ、約4分の1の乳牛は病的と生理的の線をすれすれに飼育されているといえるし、骨栄養障害18%、貧血症30%見られることは、極端に表現すれば、骨身を削って乳を出していると認めざるを得ないのである。

就中乳汁は血液の型の変ったものであることを考えるとき、貧血は重大な意義があり、貧血を起している場合は当然乳量の減退を意味し、実際にも泌乳量が

岡山畜産便り1957.10

少い結果となって現れている。なおこれ等の異常の原因を判然と解明することは今調査成績からは不可能であったが、或は一部の原因が、次の飼料給与事情とか或は運動状況の中に潜んでいるかも知れない。飼料給与の実態は、最近乳牛に特に応用されているN・R・C飼養標準に基き、各々個体別に飼料計算をし検討した結果は、養分総量（粗飼料）において標準給与群が全体の40%、不足群が30%、過給群が30%であり、可消蛋白質において標準給与群が全体の30%、不足群が20%、過給群が50%であって、この過給群の50%は酪農経営上重大な示唆を与えている。即ち半数は高価な蛋白質飼料を標準給与量より多く与え経済的に損な経営をやっていることが窮知される。これをA・B地区で比較するとA地区において総量、可消化蛋白質共に標準給与群が多く、不足群は大体同様である。又蛋白質の過給は乳牛個体に対し代謝障害を起し易いといわれている。

運動時間においては、A地区の繋牧が6時間、B地区が3時間であり、全然運動させないという乳牛がB地区で20%である。この20%の中には貧血症及び生化学的検査において疑似反応を含めると運動している乳牛よりも多少多い傾向が認められることは、乳牛飼育において「運動」の示す生理的に及ぼす影響の大き

いことを示唆するものと認められる。

次に乳牛の年令構式の平均を見ると7才以上のものが、15%、6才以下が85%であって、この数値のみから見ると、乳牛の経済年令が6才位と考えられる反面、現在の飼育管理技術から見ると年令の進むにつれて障害が多くなり淘汰されていることを示すものと考えられる。しかし乍ら乳牛の原価償却、経営の合理化から見ると、この数値の示すとおりでは物足りなく、10才位まで飼育し、少くとも7頭位まで仔を産ませたいものである。

以上詳細な成績は省略したのであるが、これらから導き出される点を要約すれば、

1. 自己所有の乳牛の能力を会得しないで漠然と非合理的な飼育管理をしている向があるので指導体制の確立により、自給飼料の増産と飼育管理技術の改善が期待される。

2. 運動の不足しているものが見受けられる。

3. 機能障害を起しているものが可成見受られる。このことも飼育管理技術の改善により未然に防止することが可能である。（長江）