

酪農試験場だより

No. 41



繊維分析に威力，利用を開始したファイバック

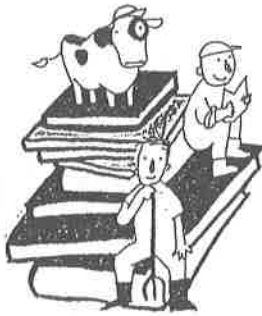
内容紹介

1. 経営安定は1日15分の簿記記帳から
2. 受卵牛の選が方
3. TMRサイレージの調製

酪農の生産性向上には

—— よい牛・よいえさ・よい給与 ——

経営安定は 1日15分の簿記記帳から



牛肉の輸入自由化と目前に控え、酪農の生産環境は大きく変化しています。すなわち、子牛と廃牛価格の暴落、流通飼料の値上り、乳価の値下げ等……ダブルパンチです。そのパンチの強さはどのくらいか？

平成元年の牛乳生産費をもとに、価格変動を加えて、現状での生産費を試算してみました。(表参照)

結果、平成元年の1次生産費(搾乳牛1頭当たり)が46.1万円であったのに対して、現状での推定生産費は52.8万円となり、6.7万円増加しています。これを逆にみれば、年間、搾乳牛1頭当たりで6.7万円の所得が減少することになります。

それに加えて、この10月から牛乳の販売価格が1kg当たり、2~3円値下げされ、1.4~2.1万円(年間1頭当たり7,000kgとした場合)の減収となることから、生産費増と合わせて1頭当たり8.1~8.8万円、30頭飼養経営では、243~264万円の所得減になり、酪農家にとっては大きな打撃です。

あなたの経営のシヨツク度は?.....

このような情勢のなかで、所得減をカバーし、経営の安定をばかっていくための対策としては、

- ① 乳牛の改良と飼料給与改善による産乳量の増大
- ② 自給飼料の生産拡大と高品質化による購入飼料費の節減
- ③ 生産子牛と廃牛の付加価値増(良質肉生産兼牛生産と肥育)

をより強かにすすめるとともに、記帳に基づく経営分析を実施しどこに改善の余地があるかを見極め、経営の低コスト化をばかることが、より重要なこととなります(小事重要性の原理)。

今日からでも遅くはありません。1日15分の記帳を実施しましょう。

購入飼料価格と子牛販売価格の変動に伴う牛乳生産費の変動試算(搾乳牛1頭当り、円、栃木県)

区分	平成元年度 牛乳生産費	物価修正係数	現状推定 生産費	生産費 増減(△)
流通飼料費	214,833	1.133	243,405	28,572
その他の費用	366,324		366,324	
費用合計	581,157		609,729	28,572
副産物価額	119,671	0.683	81,735	△37,935
第1次生産費	461,486		527,993	66,507

物価修正係数 畜産物販売価格・生産資材価格調査月報より算出

受卵牛の選び方



今回は、受精卵を移植する時にどんな牛と受卵牛（腹を借りる牛：借腹牛）に選べば良いかということについてお話しします。

能力の高い牛の受精卵がたくさん取れたとしても、それを移植して受胎し、子牛が生まれなければ受精卵移植が成功したこと

にはなりません。ですから、受精卵移植では受卵牛を選ぶことも大切な条件です。受卵牛に必要な条件は、繁殖性の良いこと、そして元気な子牛が産めるような丈夫な牛であることです。あなたの牛群にも、乳量が出ないけど、人工授精をすると1回で妊娠するという牛はいると思います。こんな牛は受卵牛にぴったりです。

能力の高い牛の受精卵と能力の低い牛に移植しても生まれてくる子牛は高能力牛です。また、和牛の受精卵を乳牛に移植して生まれてくる子牛はF1ではなくて、純粋な和牛です。受精卵移植で生まれた子牛と、その産みの親とは全く血のつながりはありません。受精卵移植で生まれた子牛は、受精卵を取った牛（供卵牛）の遺伝的形質を受け継いでいます。供卵牛と子牛が本当の親子であるかどうかは血液検査で確認します。したがって、受精卵移植で生まれた子牛の登録は血液検査での証明がなければ登録できないことになっています。

受卵牛と子牛では血液が混ざることはないといいましたが、ある種の伝染病は胎盤を通して、あるいは初乳を飲むことによって感染することがあります。したがって、伝染病などにかかっていない牛を受卵牛に選ばないと生まれた子牛までも病気にしてしまうことがあるので注意が必要です。

受卵牛の条件

1. 繁殖成績のよい牛（未経産では良い発情が来ている牛）
2. 妊娠の障害となるような病気にかかっていない牛
（肢蹄の悪い牛や、餌食いの悪い牛はダメ）
3. 伝染病や、伝染性疾病にかかっていない牛

受精卵を移植するときの注意点については、次号で具体的にお話しします。

TMRサイレージの調製



TMR (Total Mixed Ration) サイレージは、昨今普及しつつある高価なバッチ式ミキサーフィーダーを利用したのTMR給与システムに対し、安価で、規模の大小に関係なく、よりシンプルな、普及性の高いTMR給与システムを開発・確立

するために取り組んでいる技術ですが、その実施1例を紹介しま

す。
調製原料は、当場で慣行的に給与しているグラスサイレージとベースに、カッティング乾草、ビート、綿実、配合飼料及び第2リンカルで、これらの原料を均一に混合し再調製のかたちでTMRサイレージを調製しました。養分濃度は乳牛中期のステージに合せ、DM 60%、CP 14.2%、TDN 71.5%、CF 22.8%に調製しました。また、サイレージの貯蔵性を高めるとされる乳酸菌・酵素を添加し、その効果も検討しました。

開封給与期間は、今年平成2年の夏、猛暑の7~9月でしたが開封後の温度変化は表に示すように、環境温度の影響があったものの、ともに2次発酵による温度上昇がみられず、良好な状態で給与できました。

また、PHについても4.1~4.7の間にあり、低水分サイレージとしては、良好な醗酵状態であると推察されました。給与にあたっては、乾物摂取量がやや高まる傾向にありました。今後は、コーンサイレージでのTMRサイレージについても検討していきます。

表 TMRサイレージの開封後温度変化

開封後日数	0	1	2	3	4	5	6	7	8
開封後温度	29.9	30.7	30.0	29.5	29.4	29.0	29.0	28.6	28.0

酪農試験場 だより No. 41	栃木県酪農試験場
平成2年12月4日	〒329-27 西那須野野千本枝298
	TEL. 0287-36-0280