

TMRに低コストの マッシュ飼料を利用し、 コスト削減を達成

今回は「マッシュ（粉砕）形態」の低コスト乳牛用飼料の給与試験に取り組み、コスト削減を実現した2軒の酪農家の生産成績について紹介する。飼料価格が高騰を続けた2008年の11月に切り替え、経過を追っているが、成績は安定している。

**スタート時は不安があったが
3カ月後には手ごたえ**

両農場とも、当初は従来のフレリーク+マッシュ（粉砕）+粗飼料タイプの飼料から、低コストのオールマッシュ（以下、マッシュ）タイプへの切り替えには不安があり、成績低下の懸念が強かった。

しかし、全農笠間乳肉牛研究所のデータを紹介し理解を深め、飼料価格抑制のために思い切った英断で、給与試験の取り組みを始めた。飼料の切り替えにあたっては、く

みあい飼料の担当者が頻繁に農場と連絡を取り合い、マッシュタイプの物性の変化に対して、TMRミキサ1に投入する原料の順番を変更したり、TMRを攪拌する際の乾牧草の切断長や牛の状態に注意を払うなどの対応策を実施した。

試験開始からの3カ月後の結果は、低コスト乳配を給与しても乳量に影響はなく、また、乳脂率および乳タンパク質も従来の飼料と比較しても差は認められなかった。両農場とも「以前の泌乳牛用飼料は、トウモロコシ圧ぺん・綿実部分を選び食

いする牛も散見されたが、マッシュ形態になったことで選び食いができなくなり、結果として、ルーメン内の発酵が安定し、牛の糞の状態は以前よりも改善した」という。

**1年後の生産成績も
大きな変化はなし**

試験開始から3カ月後の乳量、乳成分に変化がなくとも、酪農経営で大事なことは長期的な生産性への影響である。そのため、試験開始から1年間の生産成績の推移を左図に示した。結果として、両農場とも「低コスト乳配を給与しても、乳量、乳成分には変化はない。懸念材料であった繁殖成績も従来と変わらない。コストが下がった分だけ経営にプラスになっている」とのこと。

一般的に、慣れ親しんだ従来の飼料からの切り替えには抵抗を示す生産者も少なくない。しかし、条件が一致し、TMR給与システムを採用している生産者にマッシュ飼料を提案することは、生産コスト削減による酪農経営のサポートにつながると考える。

**基本である
カウコンフォートを充実**

乳牛の生産性を向上させるには、いかに快適に牛を管理するかが鍵となる。

両農場では、①清潔できれいな飼槽を完備、②大量の換気扇による換気、③カウブラシを設置する、などカウコンフォートの改善にも積極的に取り組んでいる。

一般的に、慣れ親しんだ従来の飼料からの切り替えには抵抗を示す生産者も少なくない。しかし、条件が一致し、TMR給与システムを採用している生産者にマッシュ飼料を提案することは、生産コスト削減による酪農経営のサポートにつながると考える。

低コスト乳配のコンセプト

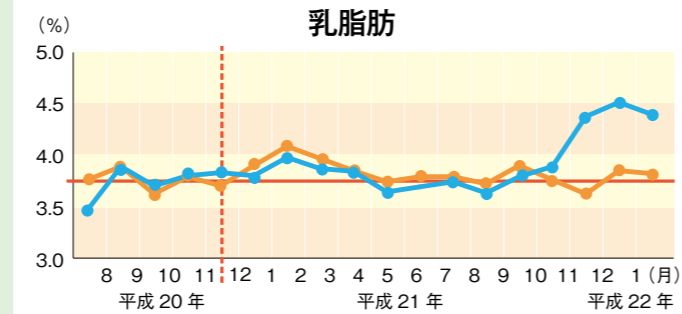
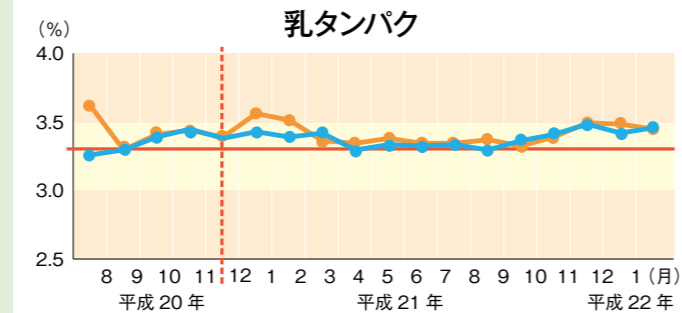
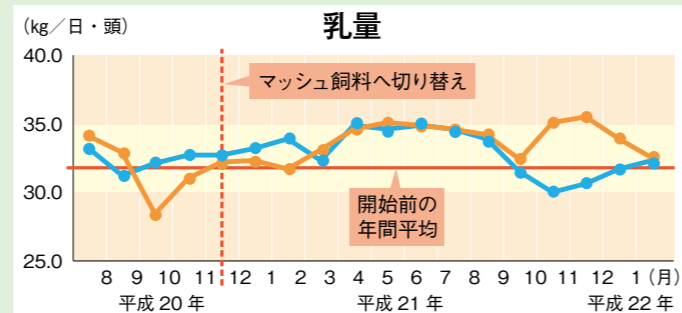
1 加工コストの安い「マッシュ（粉砕）」タイプとし、既存の標準的な泌乳用飼料と同じ成分レベル（一般成分、ビタミン・ミネラル）の維持を前提に、原料の使用割合を柔軟に変更することでコスト低減を図った

2 「マッシュ」タイプの飼料を採用するにあたり、（1）飼料を給与する飼槽は表面がなめらかで、清潔であること（2）飛散ロスの少ないTMR給与システムの基礎配合であること、などに注意した



マッシュ形態の低コスト乳配

A、B各農場の成績の推移（●=A農場、●=B農場）



※農場の牛群構成によって乳量・乳成分に多少の変動はあるものの、マッシュ飼料の給与による変化はない

カウコンフォートの実践

A農場の取り組み

搾乳牛70頭規模、フリーバーン牛舎でTMR飼料を給与



TMR飼料を十分に給与



換気扇の設置

B農場の取り組み

搾乳牛200頭規模、フリーストール牛舎でTMR飼料を給与



大きな水槽の設置



飼槽レジンの塗布で表面をなめらかにする