

酪農試験場だより

No. 79



クロップキャリアの作業風景

今月の内容

- 1 乳牛の分娩前後における飼料給与について
- 2 新しい県奨励品種が決まりました
- 3 入牧前の放牧馴致を

乳牛の分娩前後における飼料給与について (平成7年度試験結果)



乳牛の飼養管理で一番重要であり欠かせないことは分娩前後の適切な管理です。この時期(分娩前後約1ヶ月)は、牛体内のエネルギー出納が「負」になり、栄養分不足の状態です。しかし、特に分娩後には必要量を充足させることは物理的に困難で、理想的な養分給与ができないのが現状です。

当场では、この分娩前後に着目し試験を実施中ですが、今回は第一回試験の成績を報告します。

—方法—

6頭の経産牛を用い、これらの牛の最高日乳量(kg)を予測。分娩後10日目(10区)、20日目(20区)、30日目(30区)に、この最高日乳量になると仮定し、その時に必要な養分要求量を算出し、それらを充足できる量を混合飼料で給与しました。分娩前は、通常行われている「リト・フィーディング」(分娩3週間前:TDN充足率100%、2~1週間前:100→120%へ移行、1週間前:120%)で飼養しました。

表 供試飼料

| | — 混合割合 (原物%) — | | | | | | | | — 濃度 — | |
|-----|----------------|-----------|-----------|---------|----------|------------|-----|------|--------|------|
| | コーン サイレージ | コーン 乾草 | 大豆 圧パン | 大豆 粕 | ハイ 綿実 | ハイ キューブ | ビート | リンカル | TDN | CP |
| 分娩前 | 47.5 | 29.2 | 16.0 | 1.6 | 0.0 | 3.6 | 2.1 | 0.0 | 66.4 | 10.8 |
| 分娩後 | 19.7 | 18.4 | 26.2 | 9.7 | 6.6 | 9.2 | 9.2 | 1.0 | 74.6 | 15.9 |

—結果—

今回の供試飼料は、分娩前と分娩後の濃厚飼料量に差(全体量15kgの時約4kg)があり、TDN充足率だけを考えた「リト・フィーディング」では、分娩後の養分不足を補うことは難しく、30区のみTDN充足率103%(全試験期間平均)を得ました。

また、30日乳量を試験期間(分娩後12週間)の産乳結果から予測すると、10区が30区より約1,000kg多く、分娩後の養分早期充足は1乳期の泌乳量に大きく関係すると思われました。

しかし、急速に増給した10区では分娩後食欲不振を呈し、体脂肪の動員が多量に行われた結果となり、必要養分量をどの様にすれば採食できるかを、今後の試験課題として検討していきたいと思っております。

(飼養技術部 阿久津 充)

新しい県奨励品種が決まりました



前号では、酪農試験場におけるトウモロコシの試験成績を取り上げましたが、このたび畜産試験場のデータも勘案して、奨励品種が改廃されました。また、オーチャードグラスとペレニアルライグラスについても改廃がなされたので報告したいと思います。

新しくなった奨励品種の一覧は下表のとおりで、*が付いたものが平成9年度から採用される品種です。

<トウモロコシ>

| 早晩性 | 品 種 名 |
|-----|---------------------|
| 極早生 | NS105、P3699* |
| 早 生 | NS68、P3352、P3525* |
| 中晩生 | DK789、G4655*、P3156* |

<オーチャードグラス>

| 早晩性 | 品 種 名 |
|-----|---------|
| 極早生 | アキミドリ* |
| 早 生 | アオナミ |
| 中晩生 | マキバミドリ* |

<ペレニアルライグラス>

| 早晩性 | 品 種 名 |
|-----|-------|
| 中晩生 | ヤツナミ* |

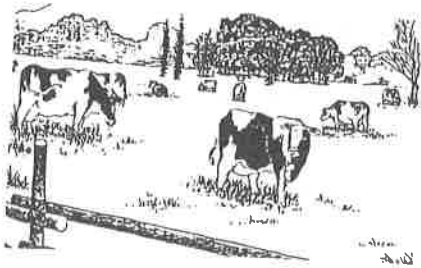
トウモロコシの特徴については前回も取り上げましたが、新しい奨励品種の特徴は下記のとおりです。

- P3699 極早生種としては収量が高く、特に子実収量が高い
- P3525 (子実)収量性に優れ、特に高冷地に適する
- G4655 大型、太茎の草型で、茎葉割合が高い。
- P3156 子実、茎葉とも収量性に優れ、初期生育が良い
- アキミドリ 耐暑性に優れ、収量性が特に高いが、耐寒性がやや弱い
- マキバミドリ 季節生産性に優れ、特に秋季の最終収量が高い
- ヤツナミ 耐寒性が強く、放牧草地に適する

トウモロコシの播種期が近づきました。粗飼料の生産において、優良品種を選択することと同様に基本技術を励行することは大切です。特に、早播き、播種後の鎮圧、播種前後における除草剤の散布など播種時における注意事項は、夏作・冬作を問わず共通しており、また重要なポイントです。これらに留意することで、自給粗飼料の安定確保に努めましょう。

(草地飼料部 斎藤 憲夫)

入牧前の放牧馴致を



放牧育成を始める季節が近づいてきました。放牧は子牛に手間をかけずに、丈夫に安く育成することができますが、これらの効果を高めるためには、放牧を始める前に、各農家で行なっておかなければならない作業がたくさんあります。

その中で最も重要な作業が、放牧馴致です。

図-1は、[馴致した牛]と[しない牛]の入牧初期の発育の比較を行なったものです。[した牛]と[しない牛]の間には増体重に大きな差が見られ、放牧を始める前に牛舎の中で濃厚飼料を中心に飼われていた牛を、草しか食べられない野外の生活に慣れさせておくことが、いかに重要かがわかります。

図-1 入牧初期の増体比較

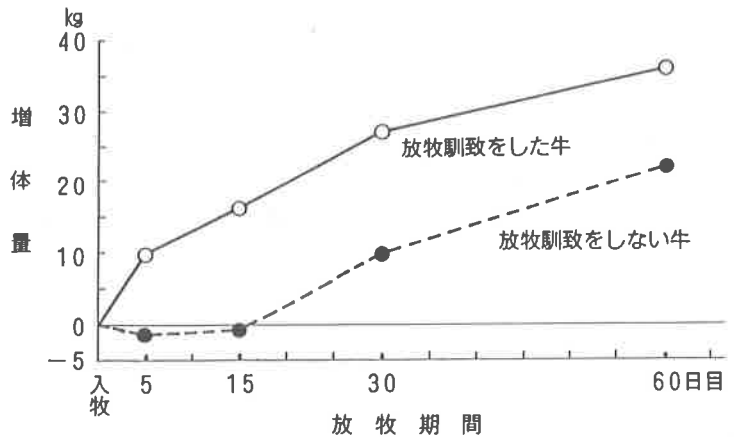
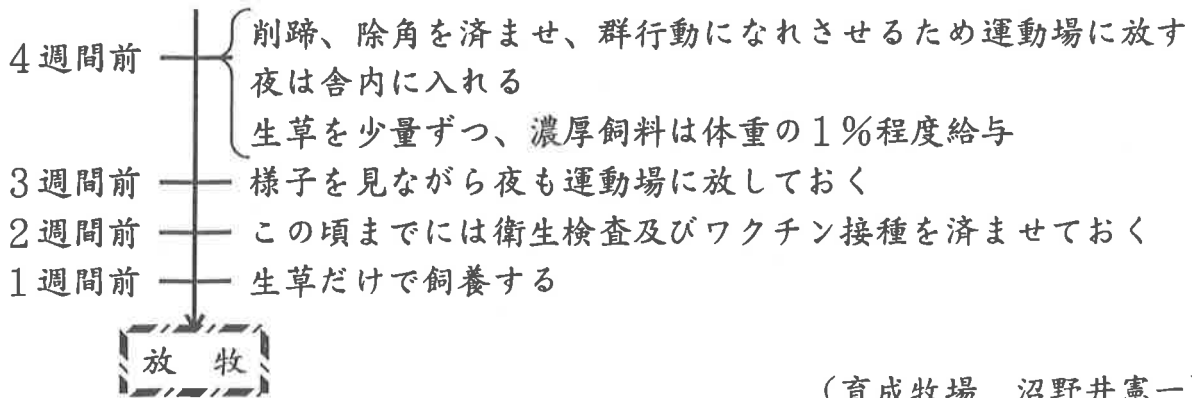


図-2は、放牧馴致の具体的な方法を手順を追って示したものです。

この手順に従って放牧馴致を行い、放牧初期の発育停滞や病気の発生を未然に防止し、立派な放牧効果を上げてください。

図-2 放牧馴致法



(育成牧場 沼野井憲一)

酪農試験場だより 栃木県酪農試験場

No79 〒329-27西那須野町千本松298

平成9年3月1日 電話0287-36-0280