

シンポジウム「国際化時代における日本型草地酪農の構築～その2～研究サイドからの提言」

## 牧草多給方式による牛肉生産

小竹森 訓 央 (北大農)

### I はじめに

酪農経営内での牛肉生産について述べる。北海道の酪農は1968年の4.1万戸37万頭から'88年の1.6万戸80万頭へ順調に増え、特に経営安定を求め1戸あたり9頭から51頭へと規模拡大した。しかし、ここ数年は牛乳生産調整もあり、単に頭数規模拡大だけでは経営維持は難しく、対応策の一つに乳肉複合経営がある。牛乳生産量の枠が決まると、生産者はまず第一に効率的な牛乳生産を目ざし、経営の安定を計る。仮に牛乳生産枠300tとすると、5t平均の経産牛では60頭だが6tでは50頭ですみ所得率は向上する。この結果、10頭分の粗飼料と牛舎施設に余裕が生じてくる。このことを前提として余った粗飼料を活用した牛肉生産方式を報告する。

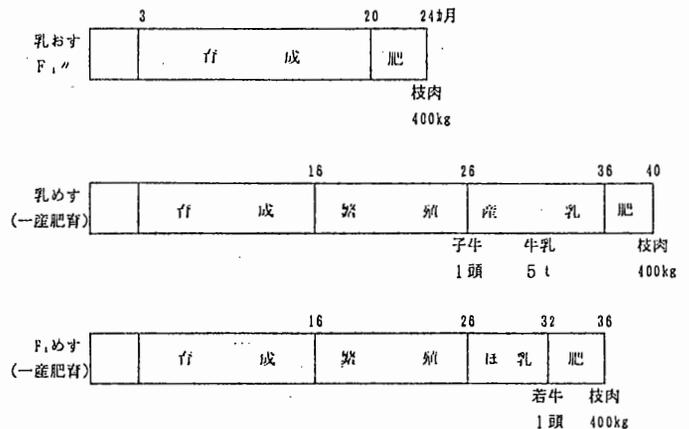
### II 濃飼牛と牧草牛

'88年の国内生産牛枝肉57万tのうち乳おす肥育牛と乳めす牛が68%を占め、牛肉生産は酪農に支えられている現状にある。しかし、乳おすは初生段階で肉牛経営に渡り、酪農は単なる子牛提供者にすぎない。このおす子牛は濃飼多給方式で育成肥育され15~18か月、650~680kgで仕上げられている。必要な飼料量は粗飼料1tに対して濃飼は約4tと多いのでこれを濃飼牛と呼ぶことにする。

一方、牧草多給方式では22か月以上の期間をかけて生産し、粗飼料割合が栄養量の約7割と多いので牧草牛と略称している。なお、酪農をベースとしたので品種は乳用種と乳肉交雑種を対象とした。

### III 乳用種による牧草牛生産

先ずおす牛については、初生子牛を3か月哺育し、その後は牧草主体で15~18か月かけて450~500kg位まで育成する。この間に1ないし2シーズンの放牧を取入れ、コスト軽減に努める。18~21か月齢から4~5か月の肥育に移るが、飼料給与は濃飼自由と乾草3kgとする。牧草多給で育成しているので濃飼消費日量は15kgを越える時期もある。それだけに増体日量は1.5~1.7kgと高く、肥育効率は良い。以上に概要を述べ



牧草牛生産の模式図

たように、牧草牛生産の基本的考え方は、牧草で大型の骨格と内臓をつくり、濃飼で肉量増大と肉質向上を効率的に行うものである。飼料量は濃飼が2～2.5 t ですむが、風乾物換算した粗飼料は放牧分を入れて6 t と多いので、粗飼料価格を普通に見込んだのでは必ずしも安上がりではない。しかし、前述のように経営内で放牧草などが余ったとしても経済価値は無いに等しいので、これを使って牧草牛生産すれば僅かの現金支出でかなりの収入が得られる。めす牛は同様の育成肥育方式でもよいが、一産肥育方式が有利である。乳牛頭数が一定水準で推移すると、生産されるめす子牛の約半分を更新用に向ければよく、残りは牛肉生産に供されるが、おす牛よりも増体速度が低く経済的にも劣る。そこでめす牛の特性を生かして一回だけ牛乳生産に供して肥育すると出荷月齢は40か月近くとなるが、生産物は肥育牛1頭に子牛1頭と牛乳5 t 位がプラスされ、粗収入は約100万円となって経済性の点でおす牛よりも優ることになる。

#### Ⅳ 乳肉交雑種による牧草牛生産

外国種と乳めすの交雑種は乳用種よりも牧草牛生産に適しており、乳肉複合経営にぜひ取り入れたいものである。北大牧場でヘレフォード種を飼っているが、牧草牛生産に適した品種である。しかし、外国種は国内資源も少なく子牛価格も高いので、酪農経営に取り入れるのは難しい。この代わりに酪農家個々が初産牛あるいは低能力牛に外国種を交配して交雑種をつくり牧草牛生産に使えばよい。以前に10頭ほどのヘレ(x)ホルの交雑種で牧草牛を生産したが、放牧増体などはヘレフォード種を上回り、仕上り体重は乳用種並と大型であった。おす牛の育成肥育は乳用種とほぼ同様でよい。めす牛は一産肥育に回すが、子牛生産と6か月間の哺育に利用した後の肥育期間は2～3か月でよく、出荷月齢は34～36か月となる。

#### Ⅴ 牧草牛の仕上り体重と肉質

乳用種、乳肉交雑種とも680～700 kgに仕上り、濃飼牛よりは大きい。枝肉歩留は53～55%と2%位低い、これは脂肪付着量の違いによるものである。肉質評価については、今のところ脂肪の色と肉色について厳しい状況にある。すなわち、濃飼牛と比べて脂肪の色が黄色味を帯び、肉色が赤すぎると指摘される例が多い。しかし、食肉専門店および数社のスーパーで10年以上にもわたって牧草牛の銘柄で小売販売しているが、脂肪と肉の色について消費者のクレームは全く無く、肉色については濃飼牛よりも良いと評価されている。無駄な脂肪量が少ないので枝肉からの正肉歩留は約78%と濃飼牛よりも3～5%は高く、加えて正肉からの精肉歩留は格段に高いので小売サイドにとって魅力ある商品である。肉の味、旨さは間違いなく牧草牛が優れていると思っている。