



'84년도 우유 수급전망

企劃調查部長 張 聲 鐘

〈社団法人 韓國乳加工協會〉

한 제품에 대한 수요예측이나 일개 회사의 수요예측은 모두 그제품의 판매예측량에 의하여 결정되는 것이 대부분이며 이들의 집합이 즉 그 나라에 있어서 그 제품의 수요예측이 되는 것이 원칙이나 한 나라의 수요예측은 제품마다의 특성에 따라 다르기 때문에 그 수요예측에 미치는 요인이 허다하여 한마디로 말하기가 매우 어려운 것이다.

우유에 있어서만 보더라도 수요에 미치는 요인은 국민소득이나 물가의 상승여부, 그 제품의 가격변동, 인구의 증감, 대체상품(代替商品)의 신규개발 및 판매상황, 판매 촉진의 강약(특히 광고문제), 유통상의 제문제 등을 들 수 있으며 제품에 따라서는 반드시 이러한 여러 요인이 전부 영향을 미치는 것은 아니다.

그러나 우유는 대부분의 다른 상품과 같이 시장조사에 의하여 판매계획이 수립되고 판매계획에 의하여 구매계획(購買計劃)이 수립되는 이러한 수요예측의 패턴을 갖는 것이 아니라 먼저 원유의 공급이 얼마나 될 것인가 하는 즉 타상품에 있어서의 원재료(原材料)의 구매계획에 해당되는 부분이 매우 중요하며 우유는 공산품과는 달라 수요에 충족할 수 있는 양을 야간작업을 한다고 해서 만들어 낼 수 있는 성질의 것이 아니고 어디까지나 젖소로부터 생산되는 것이므로 해당년도 또는 매월의 원유 수급계획이 판매계획(需要)에 중요한 영향을 미치게 되는 것이 우유 제품 또는 유가공업의 특성이라 아닐 수 없다.

따라서 우유에 있어서는 원유의 공급과 유제

품의 판매와의 수급균형이 어떻게 될 것인가를 정확히 판단하여야만 그에따른 정확한 대책을 세울수 있게 되겠으나 아직까지 우유는 식품중 필수식품의 위치에까지 올라서지 못하여 도매물가 또는 소비자 물가의 상승, 국민소득의 변화, 가격의 변화에 따라 그 수요가 크게 변동되고 있는 실정이며 또한 낙농 및 유가공업의 역사가 일천하여 과거의 추세치만으로 수요를 추정할 수는 더더구나 없는 실정인 것이다.

그러나 우유 및 유가공 산업도 양적으로 많은 발전을 가져와서 이제는 1%만 수급에 오차가 생기더라도 분유로 환산시 천본에 해당되는 양의 차질을 가져오게 되며 금액으로는 약 40억원에 해당되게 되므로 우유의 수급추정은 연 1회에 그치는 것이 아니라 분기별로 수정해 나가감으로써 수급의 원활을 기하는 방법밖에 없다고 생각하며 한국유가공협회에서 우유수급 계획을 수립한 것을 토대로 '84년도의 원유수급 전망에 대하여 언급코자 한다.

다만 본 수급추정은 전술한 여러요인의 변동을 전부 감안한 것은 아니며 '84년도의 각 유업체의 수급계획, 과거의 추세치, 최근의 동향에 따른 전망 등을 주로하여 수급추정을 하였으며 전술한 바와 같이 원유생산에서 집유에 이르는 공급측면과 유제품의 제품별 판매전망에 따른 수요측면으로 구분 검토코자 하다.

1. 원유의 생산 및 집유전망

원유의 생산은 원유의 가격과 도입우의 수와

기후조건과 젖소 두당 산유량, 분만간격 등에 의하여 좌우되며 또한 이에 따른 결과로서 낙농여건이 호전되면 경제성이 비교적 없던 착유우도 도태하지 않고 계속 보유하고 있게되기 때문에 도태우의 숫자가 일시적이거나 감소하고, 낙농여건이 불리하면 도태우의 숫자가 증가하여 원유생산과 집유량에 영향을 미치게되고 있는 것이다.

근래의 경향을 볼때에 '82년부터 국내 유희자 급증 일부 투자자금이 젖소의 가격을 급격히 앙등시켜 '82년도 하반기부터는 낙농여건이 호전(송아지 판매대금의 수입증가)되어 젖소의 도태율이 급속히 저하하여 81년도의 도태율 14.4%에서 82년도의 도태율은 7.4%로 거의 절반에 미치지 못하였으므로 원유생산량이 급격히 신장하였고 83년도에도 젖소 가격은 계속 앙등하여 조유편 암송아지 가격이 150만원선 특히 충남 일부지역에서는 160만원선에 거래되는 등 계속적인 상승세에 따라 83년 10월까지의 도태율은 82년도 수준인 7.5%에 머물러 있으므로 인하여 83년 1월까지의 집유량은 82년대비 24.8%가 신장되기에 이르렀으나 83년 8월 이후의 젖소가격이 하향곡선을 그으며 사료가격의 인상 등에 기인하여 83년 10월이후는 도태율이 점점 증가되고 있는 추세이며 따라서 원유의 증가율도 전년대비 20%미만의 증가세를 나타내고 있어 83년도의 원유납유량은 전년대비 23%가 증가한 710,000여톤이 될것이며 이에 따라 84년도 도태율은 약 11%로 증가되어 수입우 13,000두(성우 9,800두, 육성우 3,200두)를 감안한 83년말 유우두수 267,000두보다 19%가 증가한 318,000두에 이를 것으로 추정된다.

또한 두당(成牛) 착유량은 연 4,800 kg으로 추정되어 84년도의 산유량은 846,000톤, 납유량은 99.3%인 840,000톤으로서 83년 대비 약 18%가 증가될 것으로 추정되고 있는 바이며 이는 83년도의 신장율에는 미치지 못하나 82년도 이전에 비하여는 증가율이 높은 편으로, 현재의 속도는 정부에서 뿐만 아니라 여러기관에서 추정하였던

우유수급장기전망의 수치를 훨씬 넘어서는 급격한 성장인 것이다.

2. 유제품의 수요전망

가. 음용우유

음용우유(飲用牛乳)는 학교 우유급식의 확대로 82년, 83년 공히 급격한 신장세를 나타내었으며 82년 11월부터 실시된 육군의 시험급식 또한 우유판매량 증가에 일익을 담당한 바 있으나 전군 급식으로의 확대가 84년에는 어려운 실정이고 학교급식의 정부보조에 의한 배정량도 160만 명 선으로서 83년도와 동일수준에 머물게 되어 백색시유는 83년대비 25% 정도의 증가가 예상되며 가공시유는 81년도 이후 매년 감소추세에 있어 84년도에도 83년 수준에서 약간 감소할 것으로 예상되어 원유로 환산한 음용우유의 증가율은 22%선을 약간 상회할 것으로 예상된다.

나. 조제분유

조제분유는 81년 이후 모유권장운동의 여파로 신장세가 둔화되었으나 2개사의 신제품 개발로 과거의 평균신장율인 7%선의 증가는 유지될 것으로 예상된다.

다. 전지 및 탈지분유

전지분유 대포장으로 식품업체에서 사용되는 것이 전체량의 40% 내외, 소포장으로 시중판매되는 것이 30% 이상, 유업체에서 사용하는 것이 30%미만으로 되어 있으나 제과, 제빵, 아이스크림 등 식품업체의 사용량이 꾸준히 증가되고 있고 탈지분유는 유산균음료 및 발효유의 꾸준한 증가로 탈지분유의 수요가 증가되고 있으며 최근에는 아이스크림에도 탈지분유를 사용하여 탈지분유의 수요는 크게 늘어날 것으로 전망된다.

라서 84년도의 전지분유는 전년대비 17%, 탈지분유는 18% 이상 신장될 것으로 예상된다.

라. 기타 유제품

기타유제품 중 버터와 치즈는 30%에 가까운 신장세를 보이고 있으며 평균으로는 20%정도 신장될 것으로 예상된다.

마. 총수요

따라서 유제품전체의 수요량을 원유로 환산하여 보면 20%이상 증가될 것으로 예상되어 원유환산 870,000톤이 될 것으로 예상된다.

3. 수급전망

지금까지 원유의 생산 및 집유예상량과 유제품별로 수요예측 결과를 검토하였는바 원유의 집유예상량은 840,000톤이고 총수요는 (원유환산) 870,000톤으로서 약 3만톤이 부족되나 83년말 재고량이 극히 적어 적정재고량을 포함시 약 4만톤이 부족되어 이를 전지분유로 환산시 약 5천톤이 되므로 84년도의 우유수급의 원활을 기하기 위하여는 5천톤의 분유를 수입할 필

요가 있게되며 상반기에는 3천톤을 수입하고 5~6월경에 또다시 수급을 추정하여 하반기에 잔여량을 수입하는것이 바람직한 것으로 전망된다.

정부에서도 이미 2천톤을 발주하여 2월말에 천톤, 3월말에 천톤을 수입 인도키로 되어 있는바 낙농 유가공업 발전을 위하여 시러한 급격한 수요의 증가는 바람직한 일이라 아니할 수 없다.

또한 유업체에서는 보다 원유의 질을 향상시키고 위생적으로 처리하여 수요의 감소 요인이 발생하지 않도록 부단한 노력이 있어야 할 것으로 믿는 바이다.

필요 방목지 면적

젖소 1두의 방목에 얼마만큼 방목지가 필요하며, 반대로 1ha의 牧養力은 몇두가 되는가에 대하여는 초지의 생산력에 큰 폭이 있고 또 기후 방목방법등이 관계되므로 간단하게 결정할 수가 없다.

일반적으로 초지의 생산력을 10a당 생산 초량으로 나타내고 있기 때문에 이를 이용하면 다음과 같은 산식으로 목양력의 대체적인 것을 알 수 있다.

$$10a \text{ 목양력} = 10a \text{ 생산생초량} \times \text{방목이용율} \div 1 \text{ 두의 채식량}$$

목양력은 방목두수에 방목일수를 곱한 년 방목두수로 나타내는 것이 보통이다. 방목이용율은 75%가 상식적인 수치이다.

우유 1두 1일의 채식량에 대하여 그 측정이 어려우며 시험장등에서 조사하는 방법을 보면 대개 네가지 방법으로 구분할 수 있다.

- ① 사양표준을 사용 그소의 필요성분량 으로부터 역산하는 방법
- ② 방목전의 초지의 평예(坪刈)에 의한 생산

초량의 차양 방목우의 두수로 나누는 방법.

③ 방목전후의 소의 체중차에, 그간에 배설한 분뇨의 무게를 더한 양.

④ 목초에 포함되어 있는 리그린(섬유의 1종)과 식물색소의 일종을 지표로 하여 풀과 분종의 함량에서 계산하는 방법.

위 네가지 방법중 ①의 방법이 계산만으로 추정할 수 있어 제일 쉬우나 오차가 상당히 크며 방법도 오차가 크고 방법도 기타 복잡한 반면 초지의 상태, 방목방법에 따라 채식량이 다르고 소의 크기 비유량에 따라서도 상당한 차이가 있으므로 보통 평균치로서 1두 1일 60kg 정도로 보는것이 적당하다.

계산에 초생산량 10a당 4톤, 방목이용율 75%, 1두 1일 채식량 60kg이라고 하면

이 초지의 목양력은 $4,000 \times 0.75 \div 60 = 50$ (10a당 연방목두수)이며 150일 방목하는 경우에는 1두당 30a의 목초지가 필요하다는 계산이 된다.