

【특집: 구제역 종식 이후 축종별 사료산업 전망】

낙농 사료산업 전망



박 영 준

CJ제일제당(주)
사료마케팅팀 축우PM(부장)

2010년 11월29일 구제역 최초 발생 이후 100여일간의 FMD바이러스 공습으로 낙농의 사육두수 및 원유생산량의 감소가 나타났으며 2011년을 예측했던 사육두수의 감소 보다 더 많은 사육두수의 감소가 있었으며 이로 인해 원유부족사태는 심각수준까지 이어져 왔다.

구제역의 현재까지의 영향은 전국 11개 시, 도 75개 시, 군, 구에 발생한 소, 돼지 등 346만여두가 살처분 되었으며 양돈은 전체 사육두수대비 33.4%인 330만여두이며 소는 335만두의 3.5%인 15만여두가 살처분 되었다.

특히 경기도지역의 영향은 매우 심각수준이며 양돈의 경우 경기도내 사육두수의 71%와 소의 13.4%가 매몰되어 축산업의 기반마저 흔들리고 있다.

이중 젖소의 경우 36,000여두 총 낙농사육두수의 8.5%가 살처분 매몰되었으며 착유우는 약 2만두로 추정되며 국내 평균유량 26kg을 감안시 연간 20만톤의 원유생산량이 감소하여 국내원유수급에 큰 영향을 줄 것으로 예상된다.

국내 원유생산량은 약 210만톤을 예상하고 있었으나 구제역 이후 9.5~15%가 감소한 180~190만톤 수준으로 생산량이 감소하여 원유부족사태를 초래하고 있다.

복구되는 기간을 예상해볼 때 낙농은 양돈과 달리 임신기간을 포함하여 유생산을 시간까지 약 3년의 시간이 소요되어 2010년의 사육두수 수준까지 회복에는 2014년에야 가능할 것으로 판단된다. 또한 구제역발생에 따른 인공수정의 제한으로 1세 미만의 생산잠재력지수가 하락한 것도 영향을 줄 것으로 판단된다.

구제역 영향권에 벗어난 목장들은 표면적으로 호황기를 누리고 있다고 하나 구제역 백신스트레스에 의해 생산성이 감소하여 많은 어려움을 겪고 있다. 구제역 매몰 목장들은 수십년간 개량 및 정들어온 젖소들과의 생이별의 아픔과 보상문제에 대한 부분의 아픔으로 두번의 아픔을 겪고 있다.

향후 낙농산업의 방향 및 정상화를 위해 어떻게 회복할 것인가에 대한 부분이 중요한 숙제로 남아있다.

1. 낙농산업의 피해분석

3월 10일 현재 전국 638농가에서 모두 3만 6천397두로 전체 사육두수의 11.8%의 젖소가 살처분 됐다. 하지만 지역별로 살펴보면 경기도가 17만7천두 중 3만1천645두가 살처분되어 무려17.8%의 젖소가 매몰되었으며 강원도가 1만6천920두의 15.9%인 2천699두가 살처분 되었다. 경북과 충북의 경우 사육두수의 2% 내외에서 살처분 됐으며 충남은 0.8%에 불과하다.

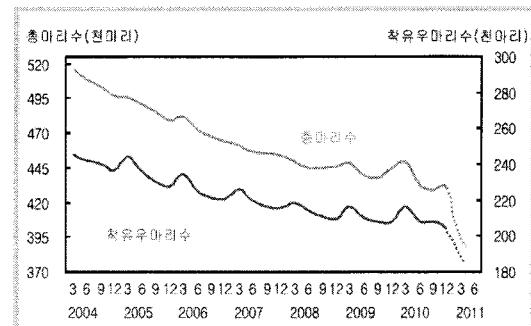
경기도의 피해집중은 경기도권내의 유업체에 원유수급에 직접적인 영향을 미쳐 원유부족사태에 중심에 위치하게 되었다. 또한 젖소의 능력이 전국 평균보다 높은 경기도에 살처분 두수가 집중된 만큼 사라진 원유생산기반은 이를 훨씬 상회할 것으로 추정된다.

2. 낙농산업의 최근현황

- 사육동향 및 전망

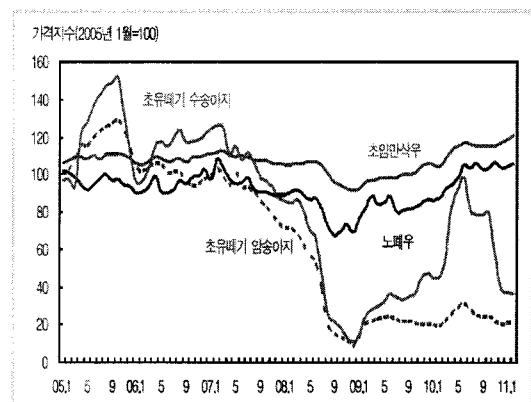
농업경제연구원에서는 2011년 3월기준 전년대비 12.7%감소한 39만2천두이며 6월에는 약 2천두가 감소한 39만두로 추정하고 있다. 특히 구제역기간 중 인공수정의 제한에 따라 금년말에서 2012년 초에 출산할 수 있는 송아지가 감소할 것으로 예측된다.

또한 사육두수감소가 정상화되기 위해 3년의 기간이 예상되어 2013년까지는 사육두수가 점진적으로 증가될 것으로 판단되며 이후는 약감소세를 나타낼 것으로 판단된다.



자료 : 농촌경제연구원, 통계청

구제역 이후의 산지가격은 수요와 공급의 차이에 따른 불균형으로 6년만의 상승세를 나타내고 있으나 구제역피해농가의 복구와 원유부족사태 정상화를 위한 “희망젖소나눔운동”에 따라 급상승했던 초임만삭가격은 안정될 것으로 판단된다. 희망젖소나눔 운동에 많은 농가들의 참여속에 구제역피해 농가의 복구속도는 향상될 수 있을 것이다.



3. 낙농목장의 나아갈 방향

원유쿼터제 이후 사육의지의 저하로 고농력우 중심의 착유우 사양관리에 집중했다면 이제부터는 낙농산업의 근간인 육성우 사양



관리에 좀더 집중해야 할 것이다. 원유쿼터제의 의미가 희박해진 현 상황에서는 절대 사육두수에 의미가 중요하며 육성우의 도태, 폐사율에 대한 관리가 매우 중요하다. 낙농목장에서 향후 중점적으로 관리해야 할 내용에 대해 정리해본다.

- 절대사육두수의 증가를 위한 방법
- 1) 육성우 사양관리의 집중(도태율 감소 및 개량에 집중)
- 2) 전환기 사양관리에 세밀한 관리 필요

1) 육성우 사양관리의 집중

원유생산에 직접적인 영향을 주는 착유우는 대단히 많은 관심을 두고 건강과 생산성에 좋다는 것과 관리는 서슴지 않고 적용하지만 그런 대접을 받기 위해 정작 중요한 육성우에 대해서는 소홀하기 일수이다.

육성우에 대한 사양관리기술이나 방법에 대해서는 이미 책이나 사료회사의 홍보에 의해 교육 또는 전달되어 왔지만 관심 높은 목장외에는 소홀한 대접을 받아온 것이 낙농목장의 현실이었다.

다시 한번 강조하지만 현재와 같이 사육두수가 부족하고 원유가 부족한 상태에 원유생산의 근간인 육성우에 집중적인 노력과 투자가 필요할 때이다. 따라서 육성우 사양관리의 중요한 몇 가지를 짚고자 한다.

〈육성우 사양관리의 중요핵심〉

- (1) 초유의 중요성 : 아무리 강조해도 지나침이 없는 초유급여이다.

- (2) 이유시기 및 이유방법 : 45일령의 이유가 체고, 체중에 가장 합리적인 시기이다.
- (3) 반추위용모발달을 위한 전략적 사료급여 : 화학적 자극을 통한 용모발달유도
- (4) 4개월령 이후의 조사료급여 : 양질의 조사료를 풍부하게 급여하여 충분한 배통관리
- (5) 성성숙과 체성숙의 교차점 : 13~14개월령, 체중 360~380kg에 초종부
- (6) 첫 분만을 위한 사양관리 : 세밀한 사양관리가 필요하다.

2) 전환기 사양관리에 세밀한 관리 필요

일반적으로 전환기는 분만전 3주에서 분만후 3,4주의기간을 의미하며 이때 착유우가 생산할 우유의 양을 결정하는 시기라해도 과언이 아니다.

분만전 전환기에 발생하는 생리적변화에 대해 정리하면 다음과 같다.

- 전환기는 반추위용적이 급감하는 시기이다.

많은 건물섭취량을 유지해오던 반추위가 건유개시후 상대적으로 적은 섭취량을 통해 반추위 용적이 급감되는 시기이며 반추위 용모가 빠른속도로 활력을 잃어간다. 이를 방지하기 위해 전략적 사료급여가 필요하며 전문컨설팅을 통하여 극복하여야 한다.

- 임신말기에는 간에 생리적 부담이 되는 시기이다.

태아가 급격히 성장하면서 태아의 노폐물을 처리를 간에서 주로 담당하여 간에 생리적 부담이 되며 태아의 성장이 비장을 압박하여 비장의 역할도 간에서 담당하게된다.

- Vitamin A가 부족되기 쉬운 시기이다.

태아의 발육이나 분만의 준비로 진행되는 유선의 발달과 반추위용모발달에 비타민 A는 깊게 관여한다. 급여하는 사료 및 조사료의 비타민A함량을 반드시 고려하여 급여하여야 한다.

- 원시란의 발육이 개시되는 시기이다.

난소에서 원시란이 발육하여 배란되기까지 약60일의 기간이 소요되며 분만후 초발정의 원시란은 전유기간에서부터 시작되며 번식효율 개선을 위해 영양관리가 중요한 사항이다.

분만후의 전환기에서는 유즙생산을 위한 호르몬의 변화에 의해 섭취량의 변화가 발생한다. 충분한 건물섭취량이 도달하기까지는 안정적인 사료급여가 중요하며 이기간의 급여관리에 실패하였을 때 발생하는 대사성 질병들에 의해 많은 목장들이 유량손실과 고능력우도태의 원인이 되기도 한다.

분만후 반추위 용모가 형성되어 충분한 능력을 갖을때까지의 배합사료의 제한 급여가 중요하며 이때까지 10~15일정도의 시간이 소요된다. 자세한 내용은 전문컨설턴트와 상의하여 급여프로그램을 설정하는 것이 중요하다고 할 수 있다.

4. 맷음말

2000년, 2002년의 구제역에도 슬기롭게 극복해왔던 대한민국의 낙농이었다. 2010, 2011년의 구제역이 전과 규모에 차이가 있더라도 분명히 극복할 수 있는 희망이 있고 그 희망을 위해 열심히 각계의 노력이 필요 한 상황이다. 우유생산산업은 전체 축산업 중 10%(1조7천억)의 생산액을 담당하고 있는 중요한 축산산업중의 하나라는 자부심으로 국민기초건강을 책임지는 사명감을 갖고 의연한 자세로 구제역사태를 극복해 나가야 할 것이다. ☑