

불황기의 경제적인 돼지사료 급여전략

문 홍 길 박사
(축산기술연구소 사천지소)

1. 서 론

지난 해 12월 3일 국제통화기금(IMF)에 구제금융을 요청한 이후, 이 나라의 국민이라면 삼척동자도 IMF 라는 단어를 입에 올릴 만큼 우리나라는 "IMF의 회오리" 속에 휩싸이는 불행을 맞이하게 되었다. 그러나 어찌 이러한 상황이 특정한 계층이나 인물의 잘못에 의해 어느날 갑자기 우리 앞에 나타났다고 할 수 있겠는가? 오랜 기간 동안 알게 모르게 끓아온 상처가 드디어 밖으로 터져 나온 결과라는 사실을 우리 모두가 인식하고 또한 깊이 반성해야 할 것으로 생각된다. 우리가 매일 언론매체를 통하여 보고 듣는 바와 같이 금융산업을 비롯한 산업전반에 대한 구조조정이 이루어지고 있으며, 곧 전업종에 걸쳐 정리해고제가 실시될 것으로 예상되고 있다. 비록 본고가 "불황기의 경제적인 돼지사료 급여 전략"이나 이는 어느 특정한 기술의 적용에 의해서 완전히 해결할 수 있는 문제가 아닌 사양기술 전반에 관한 사항임을 양돈인 이라면 누구나 알고 있으므로, 우선 양돈산업에 있어서는 어떠한 구조조정이 이루어질 것이며, 또한 양돈인에게 정리해고제는 어떤 의미를 가지고 있는가를 먼저 살펴본 후, 농가단위에서 실천하여야 할 사항들을 점검하고자 한다.

2. 본 론

사실 필자의 기억으로는 우리나라의 양돈업은 '90년대에 들어와서는 큰 불황 없이 비교적 호황을 누려왔다고 본다. 단지 세계무역기구(WTO)의 출범이후 국제시장의 개방을 앞 둔 시점에서 큰 위기감을 느꼈지만 다행스럽게도(?) 대만의 구제역 발생 및 네덜란드를 중심으로 한 유럽지역의 콜레라 파동 등으로 인해 오히려 돈가가 상승하는 호기를 맞이하기도 하였다.

그러나 양돈 생산성의 향상 및 돈육품질 개선을 위한 우리 양돈인의 노력은 과연 어떠하였나? 필자가 이따금씩 양돈농가 교육을 다니면서 느끼는 점은 양돈경기가 좋을 때는 대체로 기술개선에 대한 관심이 저조하다가, 상황이 나빠지면 그때서야 이런저런 대책을 강구한다는 것이다. 그 결과 도체등급 제도가 시행된 지 벌써 여러 해가 지났음에도 불구하고 아직도 도체 A등급 출현율이 10% 미만으로 낮은 수준에 머물고 있으며, 물돼지고기(PSE 돈육) 발생률이 50% 내외로 높아 수출규격돈 합격률이 50%를 넘지 못하는 상황이다. 또한 방역위생에 대한 관심 소홀로 전염성 설사병(PED, TGE 등)의 발생이 연례행사처럼 되어있는 실정이다.

물론 양돈기술 개발을 담당하고 있는 우리 연구원들의 신기술 개발 부족에 큰 책임감을 느끼

지만, 이미 개발 및 충분한 홍보가 이루어져 대부분의 양돈농가가 필요성을 수긍하고 있는 기술조차도 농가에서 실천되지 않고 있음은 안타까운 일이라 아니할 수 없다. 일례로 본고의 제목과 관련된 경제적인 사료 급여 전략과 관련하여 필자가 소속된 축산기술연구소에서 수년 전부터 도체등급의 향상 및 사료비의 절감을 위해서 체중 50~60kg 이후 비육후기 사료를 제한급여 하여야 한다고 홍보하고, 또한 실제로 양돈현장에서 실증시험을 실시하여 그 효과를 검증하였으나 아직도 조기 속성비육을 목적으로 출하시까지 육성돈 사료나 심지어는 짚돈사료를 급여하는 농가를 볼 수 있다.

배합사료의 파동을 맞이하여 전 양돈농가가 어려움을 겪고 있는 현재, 기술수준이 향상된 농가들조차도 당분간은 어려움을 겪지 않을 수는 없겠지만은, 궁극적으로 총체적인 배합사료의 절감은 사양 및 번식기술의 향상에 의한 PSY의 증가 및 공태일수의 감소로부터 비육돈의 성장단계별 적정사료 급여, 철저한 방역 위생에 의한 생산성 제고 등 전반적인 기술수준의 향상으로부터 기대할 수 있다. 따라서 양돈경기의 호황에만 편승하여 기술개발에 게을리 한 농가는 바로 양돈업에 있어서의 구조조정의 대상이 되며, 또한 자연스럽게 정리하고 되는 불행을 피할 수 없는 현실에 직면하였다는 것이다.

가. 사료수급 현황 및 문제점

배합사료의 원료가 되는 단미사료의 약 85%를 수입에 의존하고 있으며 나머지 15%도 수입 원료를 국내에서 가공하여 공급하고 있는 실정으

로, 우리나라 배합사료 원료의 해외 의존도는 상당히 높은 실정이다. 실제로 현재 단일 수입품목 중 원유 다음으로 수입금액이 많은 것이 사료곡물이다. 지난해 배합사료 원료로 수입한 사료곡물은 9백 65만톤으로 금액으로는 17억불에 달하며, 여기에 가공 부산물 등 기타원료 등을 포함

하면 1천 4백만톤, 28억불에 달한다고

한다. 따라서 환율이 1원만 상승해도

연간 28억원의 손실을 입게 되는

데, 최근의 환율상승을 감안하

면 그 추가 부담액은 감히 상

상도 할 수 없을 정도로 크

다고 할 수 있다. 더욱이

우리나라의 국제 신용도

하락으로 수입신용장

(L/C)의 개설이 안돼, 현

금결제가 불가피한 상황으

로 옆친 데 댄친 격이라고

할 수 있다. 이에 사료업계

는 환차손을 견디지 못해 지

난 12월에만 2회에 걸쳐 총

37~38% 배합사료 가격을 인상

하였다. 더욱 큰 문제점은 배합사료

가격 및 유류비의 상승으로 비육돈의 생산

비는 약 20~30% 높아졌으나, 전반적인 경기침

체에 의한 돈육 소비부진, 수입돈육 및 기존 수

매비축분에 의한 비축물량의 증가로 인해 산지

돼지판매 가격이 지난해 11월 두당 18만 7천원이

던 것이 12월에는 13만 2천으로 하락하여 양돈농

가의 부담이 더욱 가중되었다는 점이다.

나. 경제적인 배합사료 급여 전략

앞에서 언급한 바와 같이 배합사료 급여량 및 사료비 절감은 어느 특정한 단계에서만 이루어지는 사항은 아니며, 사양 및 번식기술의 향상에 의한 PSY의 증가 및 공태일수의 감소로부터 비육돈의 성장단계별 적정사료 급여, 철저한 방역

배합사료의 파동을 맞이하여 전 양돈농가가 어려움을 겪고 있는 현재, 기술수준이 향상된 농가들조차도 당분간은 어려움을 겪지 않을 수는 없겠지만은, 궁극적으로 총체적인 배합사료의 절감은 사양 및 번식기술의 향상에 의한 PSY의 증가 및 공태일수의 감소로부터 비육돈의 성장단계별 적정사료 급여, 철저한 방역 위생에 의한 생산성 제고 등 전반적인 기술수준의 향상으로부터 기대할 수 있다.

위생에 의한 생산성 제고 등 전반적인 기술수준의 향상으로부터 기대할 수 있다.

그러나 지면상 이들 모두를 언급할 수는 없으므로 본고에서는 육성비육돈을 중심으로 이미 여러 차례 홍보된 내용을 간단히 언급하고자 한다.

아래에 언급할 내용들은 사료 자체를 구하기 어렵고 또한 사료가격이 폭등한 현재의 상황에서는 일견 그 효과가 미미해 보일지 모르나, 사료시장이 안정되고 그 효과를 전국 단위로 적용시킬코 간과 할 수 없으며, 또한 대부분의 기술이 도체의 품질향상에 의한 돈육의 부가가치 제고에 초점이 맞추어져 있음을 명심하여야 한다.

1) 성장단계별 적정 사료 급여

(표 1)의 연구는 고품질 수출돈육 생산을 위

〈표1〉 성장단계별 적정 사료급여 체계

구 분	사육체계 1	사육체계 2	사육체계 3
체중 35~50kg	육성돈	젓먹이	젓먹이
50~90kg	비육후기	육성돈	육성돈
90~110kg	비육후기	비육후기	육성돈
개시체중(kg)	36.4	37.7	37.2
종료체중(kg)	103.4	105.7	106.6
일당증체량(g)	798	810	836
사료요구율	3.22	3.39	3.35
총 사료비(원/두)	43,886	49,535	50,835
1kg 증체당 사료비(원)	655	728	732
소 득(원/두)	58,539	50,275	50,118

* 젓먹이, 육성돈, 비육후기 사료 1kg 당 단가(원) : 231.8, 207.0, 196.2

〈표2〉 비육돈에 대한 제한급여 효과

구 분	전 기간 무제한 급여	체중 50kg시 제한급여	체중 70kg시 제한급여
개시체중(kg)	36.2	36.9	37.4
종료체중(kg)	108.9	105.9	109.4
일당증체량(g)	888	748	780
사료요구율	3.12	2.92	2.93
등지방 두께(cm)	2.30	1.98	2.07
정육률(%)	40.7	46.3	43.0
총 사료비(원/두)	42,915	38,127	39,945
생산비(원)	123,014	116,779	121,127
소 득(원/두)	63,428	64,684	59,449

한 비육돈의 적정 사료급여 체계를 축산기술연구소에서 설정하고, 이천 소재 도드람 양돈조합의 회원 농가에서 실시한 시험결과 이다. (표 1)에서 보는 바와 같이 생체중 50kg 이후 출하시 까지 비육후기 사료를 급여시(사육체계 1), 육성돈-비육후기(사육체계 2) 및 육성돈-육성돈(사육체계 3) 사료급여 체계에 비하여 일당증체량은 약간 떨어지는 경향이었으나, 사료요구율의 개선 및 사료 종류별 가격의 차이로 인하여 1kg 증체당 사료비가 약 10% 정도 절감되며 두당 소득은 약 16% 정도 증가하는 효과가 있었다.

2) 비육돈에 대한 사료 제한급여

(표 2)에서 보는 바와 같이 생체중 50kg 또는 70kg부터 무제한 급여 사료섭취량의 약 80% 수준으로 사료를 제한 급여시, 일당증체량은 약간 떨어지나 사료요구율이 개선되고 총사료비에 있어서 무제한 급여시에 비해 약 7~11% 절감되는 효과를 볼 수 있다. 또한 등지방 두께가 얇아지고 정육률이 약 2~6% 포인트 개선되어, 결과적으로 비싼 사료를 급여하여 먹지 않고 버리는 지방을 생산하는 국가적인 낭비를 줄일 수 있다.

3) 암수분리 사육

돼지는 성별(암, 수, 거세돈)에 따라 성장 패턴이 다르므로 사료급여량도 달리 해 주어야 한다. 즉 성장속도는 수돼지가 가장 빠르고 다음으로 암돼지, 거세돈 순이나, 지방축적 정도는 거세돈이 가장 높고 다음으로 암돼지, 수돼지 순이다. 또한 사료섭취량은 거세돈이 가장

많고 다음으로 수퇘지, 암퇘지 순인데, 이들을 분리하지 않고 합사할 경우 거세돈은 사료만 많이 먹고 지방을 생산함으로써, 결과적으로 사료를 낭비하게 된다. 그러므로 성별에 따라 돼지를 분리하여, 수퇘지는 사료를 좀더 많이 급여하고 거세돈은 사료급여량을 줄여야 하며, 제한급여 실시시기도 거세돈부터 시작하여 다음으로 암퇘지, 수퇘지 순으로 실시함으로써 사료를 경제적으로 급여할 수 있다.



4) 농산 및 식품부산물 이용

위에서 언급한 내용들은 배합사료를 위주로 하고 있으나, 단기적으로는 주위에서 손쉽게 구할 수만 있다면 농산 및 식품부산물(비지, 맥주박, 음식물 찌꺼기, 쌀겨 등)을 최대한 이용하여야 할 것이며, 또한 종돈에 대해서는 청초 등 조사료를 이용하는 것도 좋은 방법이라 할 수 있다. 농산 및 식품부산물을 돼지사료로 이용시에는 가능한 한 자돈기는 피하고 육성비육기에 사용하는 것이 좋다. 참고로 우리나라에서 연간 발생하는 음식물 찌꺼기 발생량 약 5백 5십만톤 중 40~50%는 재이용이 가능하나 발생량의 약 1.6%만이 퇴비와 사료로 이용되고 있는 실정이다. 음식물 찌꺼기의 사료적 가치는 수거원에 따라 약간씩의 차이는 있으나 대체로 상당히 양호한 편이다. 일반적인 음식물 찌꺼기의 사료제조 방법은 “수거 → 불순물 분리 → 부형재 혼합 → 건조발효 → 배합사료와 혼합 급여”의 공정을 거치는데, 이러한 방법을 개별 농가단위에서 실행하기는 상당한 어려움이 있기 때문에 현재 축산기술연구소를 비롯한 범 정부 차원에서 수거과정 중의 품질 안전성 유지, 산업화를 위한 적정 생

산공정 및 이용기술 개발에 박차를 가하고 있다.

3. 결 론

배합사료 공급의 파동을 맞이하여 원칙적으로 배합사료를 기본으로 하는 돼지의 경제적인 사료급여 전략을 속 시원히 제시하지 못한 답답함만이 이 글을 마치는 필자의 결론 아닌 결론으로 남는다 하겠다. 필자를 포함한 우리 모두가 오늘의 상황을 초래케 한 원인 제공자임에도 불구하고, 앞에서 감히 양돈업의 구조조정이니 정리해고를 언급한 것은 이는 싫든 좋든 우리가 외면할 수 없는 현실로 이미 우리에게 다가와 있기 때문이다. 그러나 우리의 국민성이 그렇고 또한 우리의 산업 및 우리 양돈업의 발전 양상이 그러하듯이, 무에서 유를 창조하는 저력을 다시 한번 발휘한다면 이 난관을 성공적으로 극복할 수 있으리라고 믿는다. 이는 오로지 부단한 기술개발에 의해서만 가능하므로, 우리 양돈농가 모두가 기술개선에 박차를 가하여 한 농가도 정리해고가 되는 일이 없도록 우리 모두 힘써라.

양돈농가 여러분 하이팅! **養豚**