

# 인공수정으로 생산성 높이는 천안시 양돈작목반

이 병 석

내년 7월이면 우리의 양돈산업도 세계양돈산업과의 무한 경쟁시대에 돌입하게 된다. 국내 양돈산업은 전량 배합사료에 의존하고 있으며, 이 배합사료의 주 원료가 되는 옥수수등은 우리와 경쟁을 하는 미국·캐나다등지에서 전량을 수입해 오고 있다.

미국산 옥수수의 경우 95년 5월 당시 톤당 149

달러이던 것이 96년 5월에는 톤당 230달러로 전년 대비 1.5배 이상으로 1년 사이에 옥수수 가격이 폭등한 상태이다. 이렇게 보았을 때 우리 양돈산업이 외국과 경쟁해서 비교우위의 입장에 설려면 사료비를 낮추는 방법만으로는 힘들다는 결론이 나오게 되는 것이다. 그러면 우리는 외국과의 경쟁에서 살아남고, 더욱 더 확고한 우위의 위치를 차지하기 위해서는 사료뿐만 아니라 그 이외의 항목 중 생산비를 절감할 수 있는 요소요소를 찾아 이의 생산비를 낮추어야만이 우리 양돈산업이 계속적으로 발전하지 않을까 생각된다.

사료 이외에 생산비를 낮출 수 있는 항목은 여러가지가 있겠지만 그 중 인공수정에 대해 소개하고자 한다.

## 1년전에 공동 시센타를 설립하여 생산비 절감해

필자가 찾아간 곳은 천안시 입장면 시장리에 위치한 양돈 작목반이며 이곳은 1년전에 공동으로 인공수정센타를 설비하여 성공적으로 인공수정을 실시 하여 비육돈 생산비를 절감하고 있었다.



◎ 양돈작목반 인공수정센타 설립은 농촌지도사의 도움과 회원농가들의 단합된 결과이다.  
(좌측부터 인공수정센타 박영과 과장, 박달영 지도사, 유영태 사장, 권순택 지도사)



◎ 천안시 농촌지도소 박달영지도사가 현미경을 통해서 정자의 활력도를 보고있다.

천안시 양돈작목반(반장 : 김문배)은 현재 회원농가가 17농가이며 사육규모는 모돈이 1,600여 두에 이른다. 인공수정센터는 95년 정부에서 “내고장 새기술 사업”의 일환으로 천안시 농촌지도소에서 이를 적극 지원하고 축산기술연구소에서 기술지도를 해주어 작년(95년) 4월에 공사를 착수하여 7월 20일에 돼지를 입식하였다.

그 후 한달뒤에 인공수정센터를 개소하고, 9월 경에 인공수정용 정액을 보급하기 시작하였다. 인공수정센터는 건평 100평으로 축사 51평, 관리실 19평, 정액조제실 3평, 정액채취실 7평, 분뇨처리장 20평으로 구성되어져 있었으며, 사업비는 국가지원금 8,500만원, 자부담 3,000만원등 총 1억 1,500만원의 자금이 소요 되었다.

정부에서 지원하는 이 사업은 명칭이 95년 까지는 “내고장 새기술 사업”이었는데 올해에는 “농림수산 기술 개발사업”이라는 명칭으로 바뀌었으며 이 사업은 농림수산부 부설 농촌경제 연구원에서 주관한다.

지원된 자금은 인공수정센터나 신축(100평), 웅돈구입, 기자재 구입, 내부 시설 및 기타 설치비, 교육 및 수송비등으로 지출되었다.

현재 웅돈은 11두이며 95년 8월 인공수정센터를 개소하여 올해 현재까지 1년정도가 지나는 동안 한달 평균 200두분(1두분 1만원) 판매, 약품 공동구매 50만원등 2백 50만원의 수익금으로 운영이 되어지고 있었다. 즉 회원농가는 정액 1두분(2병)을 1만원에 구입하게 되는 것이며, 정액 주입등은 인공수정센터에서 근무하는 박영과씨가 전체농가에 대하여 주입을 책임지고 해주고 있었다. 일일 처리작업량은 정액 15병(8두)정도 소요가 되고 있으며, 한달 평균 200~210두정도 인공수정이 이루어진다고 한다. 각 농장의 인공수정률을 보면 50~60%의 성적을 보이는데 계속 인공수정정보급률이 증가 추세에 있다고 한다.

예전에는 인공수정에 대해서 어느정도 회의적인 입장을 보였었지만 현재 이곳에서는 90%이상의 수정률을 보이고 있으며 결코 자연종부에 뒤지지 않는 성적을 보이고 있다.

전에는 한마리의 모돈에 대하여 2회 종부시 1회는 인공수정, 1회는 자연교배를 했지만 지금은 인공수정한 모돈은 1·2차 모두 인공수정으로, 자연종부의 경우에는 1·2차 모두 자연종부를 한다고 한다.

### 인공수정 전향 후 비육돈 생산비 절감 커

이곳에서 인공수정으로 전향한 후 그 수익의 변화는 눈에 띄게 보이지는 않지만 각 농장마다 보유하고 있던 종모돈의 수를 감소 시킴으로 종모돈 관리비의 감소와 인공수정을 통해서 우수한 정액을 주입함에 따른 비육돈의 균일성등의 효과를 들 수 있다. 실제로 종모돈 1두당 연간 관리비는 양돈 작목반의 경우 85만원 정도가 투자된다고 하는데 모돈 15두당 웅돈 1두로 보았을 때 모돈 200두의 경우에는 웅돈이 13두 정도가 필요한데 인공수정 전환시에는 모돈 200두당 웅돈 1

두이면 충분하다고 한다. 여기서 웅돈 1두 절감의

〈표 1〉 인공수정과 자연+인공수정과 수태율 비교 (천안 양돈작목반)

구 분	계	인공수정	자연+인공수정
조사 농가수	13	13	13
수정두수	907	544	363
재발두수	91	45	46
수 태 율	90.2%	91.7%	87.3

〈표 2〉 교배 종류별 분만실태비교(천안 양돈작목반)

구 분	인공수정	자연+인공	자연종부	비 고
조사두수	29	19	11	
평균 산자수	11.2	11.1	10.9	

효과가 있는데 이것에 대해 1년간 유지비를 계산해 보면 1,020만원(85만원×12두)의 절감효과를 낸다고 할 수 있다. 또한 우수한 종돈의 정액을 주입해 균일하고 우수한 비육돈을 생산해 내므로 결과적으로 출하시 수익에 직접적인 효과를 끼친다고 할 수 있겠다. 주의할 점은 인공수정전환



◎ 정액채취를 하기 위하여 설치해 놓은 의빈대.

시 시설과 기술적인 측면에 특히 신경을 써야 하며 모든 개체관리가 꼭 되어야지만 인공수정 하는데 있어서 실패하지 않는다고 한다. 현재 이곳 천안시 양돈작목반을 견학하고 시설을 할려고 하는 곳은 논산, 당진, 용인 등 전국에 9개소에서 설치중이며 앞으로도 계속 증가할 것으로 보여진다.

이곳 양돈작목반의 유영태 사장은 특히 “남이 한다고 무조건 따라 하지 말라”고 강조하고, 인공수정을 새로이 시작하고자 한다면 그 지역 양돈협회나 조합, 지도소등을 통해서 인공수정을 시작하는 것이 중요하다고 말한다.

앞으로 이곳의 계획은 양돈농가 견학장소로 활용하여 돼지 인공수정교육 및 인공수정 확대에 기여하며, 연간 생산하는 정액량을 1,000두 분량에서 1,500두 분량으로 늘릴 계획이라 한다. 또한 축산기술연구소와 자매결연을 맺고 기술지도를 계속 받고 있는 중이며, 농촌 지도소 등과 계속 연계해서 이 인공수정센터가 계속 성장하고, 유지되어 나갈 수 있도록 할 계획이라고 한다.



◎ 인공수정센터 내부모습, 현재 본회 제1, 2검정소에서 구입한 종모돈 11두를 보유하고 있다.