

미리 보는 10년 후 우리 양돈산업

- “사양”부문의 향후 10년간 핵심 연구과제

# 생산성 향상을 위한 사육단계별 기술개발

## 1. 머리말

**양**돈산업은 자본집약적인 산업이기 때문에 기술의 연계성이 매우 중요하다.

특히, 돼지고기 생산과정은 모돈의 능력개량에서 비육돈의 도축·가공에 이르기까지 복잡하고, 사육환경에 따라 시설구조물이 달라짐으로써 다양한 기술개발이 요구된다

고 할 수 있다.

즉, 양돈경영의 생산성 향상 효과는 특정부문의 기술개발에 의한 성과라기 보다는 복합기술에 의한 산출물의 결과라고 할 수 있다.

또한, 기술개발은 연구개발의 투자효과에 의한 산출물인 까닭으로 주먹구구식으로 돼지를 사육하는 경우와 예산이 수반된 체계적이고 계획적인 연구 시스템으로 돼지를 사육



송 금 찬  
농촌진흥청 농업경영관실



▲모돈의 체계적인 관리를 위해서는 주간관리시스템의 도입과 스톨위주의 개체관리에서 분만 이전에 충분한 운동으로 건강관리를 할 수 있는 군사돈방에 의한 그룹관리 연구가 필요하다.



▲청정돈의 생산을 위해서는 모돈으로부터 전가되는 질병을 미연에 방지할 수는 자돈의 격리 조기이유 시스템의 도입이 필수적이다.

하는 국가간에 생산성 격차는 클 수 밖에 없다.

우리 나라도 연구개발을 위하여 많은 예산을 투입하여 짧은 기간 동안 많은 성과를 도출하기도 하였지만, 주요 경쟁국인 미국, 덴마크, 캐나다에 비해서는 아직도 미흡한 실정이므로 이에 대한 지속적인 연구가 필요하다.

국내 양돈산업이 주요 경쟁국에 비하여 생산비가 높고, 가격경쟁력이 떨어지는 상황에서 대외 경쟁력을 높이기 위해서는 기술개발에 대한 지속적인 연구가 필요하다. 특히, 양돈관련 기술도 어느 일정분야만 집중연구 한다하여 생산성이 증대되는 것이 아니라 복합기술에 의한 접목으로 상향 평준화가 이룩된다. 따라서 개발기술에 대한 연구효과를 극대화하기 위해서는 사육단계별 부분적인 기술개발 위주의 연구에서 모돈의 능력개량에서 비육돈의 도축·가공까지 연계된 종합적인 연구가 필연적으로 수반되어야 할 것이다.

따라서 본고에서는 양돈경영의 생산성 향상을 위한 연구 방향에 있어서 모돈, 자돈, 육성비육돈의 사양관리 분야로 국한하여 간략하게 살펴보고자 한다.

### 2 모돈관리

양돈장의 생산성을 높이기 위해서는 근본적으로 국가단위의 모돈 능력 개량체계 구축이 필요하다.

또한, 사육농장에 있어서는 돼지의 보유능력을 최대한 발휘되도록 하기 위해서는 질병 근절과 쾌적한 사육환경 조성, 영양소가 결핍되지 않으면서 포만감을 느낄 수 있도록 사료를 급여하는 것이 중요하다.

농장에서도 생산성을 높이고자 모돈의 종부지점에서 수태율 향상을 위해 치밀한 노력을 하고 있지만, 수태 이후의 개체관리는 소홀히

하고 있는 것이 현실이다.

이는 수태 이후 관리가 생산과 위축자돈 생산을 최소화할 수 있고, 분만후의 발정 및 수태율에 큰 영향력을 미치고 있다는 것을 간과하고 있는 것이다.

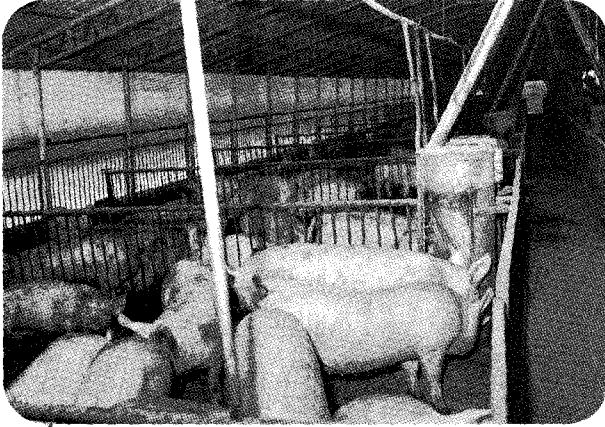
따라서 모돈의 체계적인 관리를 위해서는 주간관리시스템의 도입과 스톨위주의 개체관리에서 분만 이전에 충분한 운동으로 건강관리를 할 수 있는 군사돈방에 의한 그룹관리 연구가 필요하다.

또한, 급여방법에 있어서도 임신돈의 영향보충과 태아의 건강을 위해 이유후 자돈에게만 급여하고 있는 액상사료를 급여할 수 있는 급여장치의 개발 연구도 필요하다.

결국, 고품질 돼지고기 생산을 위해서는 돼지의 내분비 기능 및 성장조절, 환경요인 조절, 채식기능조절 등의 연구가 필요하다.

### 3 자돈관리

고품질의 돼지고기 생산과 사료효율의 증진을 위해서는 임신돈의 개체관리와 더불어 자돈관리가 매우 중요하다. 특히, 양돈장에서 육성돈사료 위주의 무제한 급여체제로 돼



▲국내 양돈산업의 안정화를 도모하기 위해서는 돼지의 유전적 형질개량과 육성비육돈의 밀사사육 지양, 출하 12시간 전 절식, 전용수송차량 이용, 도축장의 계류장 시설현대화가 되어야 한다.

지를 사육하는 것도 체계적인 자돈관리가 이루어지지 않기 때문이다.

한편, 청정돈의 생산을 위해서는 모돈으로부터 전가되는 질병을 미연에 방지할 수 있는 자돈의 격리 조기이유시스템의 도입이 필수적이라 할 수 있다.

따라서 격리 조기이유시면역성이 떨어지는 단계에서 모유와 흡사한 액상사료 급여로 자돈의 스트레스를 최소화하고, 소화기관의 기능 촉진으로 성장발육을 좋게 할 수 있는 연구가 지속적으로 수행되어야 한다.

#### 4. 육성비육돈 관리

세계 무역질서가 자유무역체제로 흘러가고 있는 시점에

서 국내 양돈산업의 안정화를 위해서는 수출입의 병행구조로 나아가야 한다.

이를 위해서는 PSE 돈육 생산의 최소화가 우선적으로 고려되어야 한다.

현재와 같은 육성돈 사료 위주로 조기육성 출하하는 방식으로 돼지를 사육하는 한 국내 양돈산업의 안정화는 도모할 수 없는 현실이기 때문이다.

결국, 자유무역체제하에서 국내 양돈산업의 안정화를 도모하기 위해서는 돼지의 유전적 형질개량과 육성비육돈의 밀사사육 지양, 출하 12시간 전 절식, 전용수송차량 이용, 도축장의 계류장 시설현대화 등으로 PSE 돈육 생산을 최소화해야 한다.

따라서, 식품안전성이 고려된 고품질의 돈육을 생산하기 위해서는 쾌적한 환경조건의 조성 과 돼지의 능력개량, 2~3site 돈사 시스템 도입 정착을 위한 기술지침서 개발 보급 등에 관한 연구가 지속적

으로 수행되어야 할 것이다.

특히, 돼지의 성장발육 축진은 사료효율의 증진은 물론 배설물의 배출량과도 밀접한 관련이 있기 때문에 육성비육돈의 체계적인 관리에 대한 연구도 지속적으로 수행되어야 할 것이다.

#### 5. 맺는말

국내 양돈산업이 주요 경쟁국에 비하여 생산비가 높고, 가격경쟁력이 떨어지는 상황에서 대외 경쟁력을 높이기 위해서는 기술개발에 대한 지속적인 연구가 필요하다.

특히, 양돈관련 기술도 어느 일정분야만 집중연구 한다 하여 생산성이 증대되는 것이 아니라 복합기술에 의한 접목으로 상향 평준화가 이룩된다.

따라서 개발기술에 대한 연구효과를 극대화하기 위해서는 사육단계별 부분적인 기술개발 위주의 연구에서 모돈의 능력개량에서 비육돈의 도축·가공까지 연계된 종합적인 연구가 필연적으로 수반되어야 할 것이다. **양돈**