



# 논문초록

한국가축번식학회

☆ 돼지의 3원 교잡종과 3 품종간  
윤환교배종의 자돈 생산능력 비교

\*이장형, 이근상

\*한축지 27(1):700~704, 1  
1985

본 시험은 축산시험장에서 생산된 3원 교잡종 3개 조합과 이를 기본으로 한 3 품종간 윤환교배종 6개 조합의 번식돈 56복에 대한 자돈 생산능력을 비교한 것으로서 그 결과는 다음과 같다.

그 복당 생존자돈수와 복당 이유자돈수는 교배조합간에 유의차는 없었으며, D×LwL과 H×LwL 조합의 윤환교

배종은 3원 교잡종보다 우수하였고 계절간에는 가을이, 산차에 있어서는 2~4산차가, 윤환교배 조합간에는 2차가 1차의 것보다 우수하였다.

2. 두당 생시체중은 3원 교잡종이 윤환교배 조합보다 약간 무거웠고 윤환교배 조합간에는 2차때가 1차때보다 가벼운 경향이였으며, 출생 연도간에는 5% 수준에서 유의차가 있었다.

3. 두당 생시·이유 체중은 윤환교배종이 각 교배조합의 3원 교잡종보다, 윤환교배종간에는 2차가 1차보다 각각 무거운 경향이였으며, 출생 연도간에 복당 및 두당 생시·이유 체중은 각각 5% 및 1% 수준에서 유의차가 있었다.

4. 이유시 생존율은 교배 조합간에 유의차가 없었으나 윤환교배종간에는 2차 윤환교배조합이 1차 윤환교배조합보다, 계절간에는 가을, 산차간에는 2~4산차에서 각각 우수하였다.

☆ 돼지의 축적지방 함량이 돈육  
품질에 미치는 영향

\*박 형기, 이 문준, 오 동환

\*한축지 27(1):728~733, 1985

돈육의 화학적 성분과 돈육의 축적 및 조직 지방 함량, 적육내 phospholipid 함량 등을 분석하여 PSE 돈육 발생과의 관계를 조사한 결과는 다음과 같다.

1. 돼지의 등지방 두께와 지방 함량에 있어서 자돈(雌豚)은 웅돈(雄豚)보다 많았으며 1% 수준 간에 유의성이 있었다. 그러므로 암돼지는 수돼지보다 PSE육 발생이

높은 것으로 생각되었다.

2. 돼지의 PSE 발생은 Loin 부위에서 잘 일어나고 암돼지는 수돼지에 비해 심한 PSE육을 나타내었다.

3. 돼지는 체중증가와 함께 성분이 변화하였으며, 암수간의 차이는 지방 함량과 등지방의 무게였다.

4. 지방 생산율에 있어서 암·수간에 유의성은 없었으나 암돼지는 수돼지보다 지방 생산량이 더 많았으며, 체중간에는 암수 공히 1% 수준에서 유의성을 나타내었다.

☆ 돼지에 있어서  $PGF_2\alpha$ 를 이용한 인공유산후 발정재귀의 품종별 차이

\*J. Anim. Science, 61(2)  
: 354~357, 1985

57두의 듀록, 41두의 랜드레이스 및 38두의 요크셔 순종 종빈돈을 이용하여 임신 10~53일 사이에 프로스타글란딘  $F2\alpha$  ( $PGF_2\alpha$ )를 사용하여 발정을 동기화시킴으로써 인공유산을 유도하였다.

$PGF_2\alpha$ 의 투여와 발정재귀 시간에 따른 품종간의 차이가 이들 3품종 종빈돈에서 두번의 번식계절동안에 관

찰되었다.

듀록종은 요크종보다 0.9일, 랜드레이스종보다는 1.3일 더 빨리 발정이 재귀되어 유의적인 차이를 보였다. 또한 계절별 차이가 관찰되었는데  $PGF_2\alpha$ 투여로부터 발정 재귀일까지의 평균 일수는 가을보다 봄에 1.8일 더 빨라 유의적인 차이를 나타내었다.

모든 종빈돈은  $PGF_2\alpha$ 투여후 5~11일에 발정이 재귀되었으며 임신과 분만 및 생존자돈수는 처리후 모두 정상적이었다.

인공유산과 발정재귀일에 있어서 유전적인 차이는 번식과 분만체계를 계획하는데 응용될 것을 것으로 사료된다.

☆ 초산돈의 하계 번식을 위한 Altrenogest와 지방의 효과

\*J. S. Stevenson, D. L. Davis, D. S. Pollmann

\*J. Anim. Science, 61(2)  
: 480~486, 1985

돼지농장에서 잡종 초산 암돼지 232 두를 이용하여 수태율과 발정의 효과를 구명하기 위하여 이유후 발정의 개시를 지연시키고 이유후 사료에 지방을 첨가하였다. 암돼지는 이유후 무작위로 배치하였다.

제 1 시험군은 이유후 7일동안 altrenogest를 1일 20mg 급여하였고, 제 2 시험군은 altrenogest를 1일 20mg

을 급여하여 7일 사육한후 여기에 0.53kg의 건조된 동·식물성 지방을 14일간 급여하였다. 제 3 시험군은 아무 처리도 하지 않았다.

altrenogest로 사육된 암돼지는 대조구보다 9일 늦게 발정이 재개되었으나 교배되는 비율은 비슷하였다. 이유후 3주일에 발정이 오지 않는 암돼지에서 혈액을 채취하여 혈중 프로세스테론 농도를 분석하여 발정휴지의 원인을 규명하였다. 만일 혈중 프로세스테론 농도가 5ng/ml 이상으로 증가되어 있으면 발정 발현없이, 혹은 발정이 발견되지 않고 배란이 이루어진 것으로 추정되었으며, 반면에 혈중 프로세스테론 수준이 5ng/ml이하이면 배란되지 않은 것으로 추정되었다.

암태지의 약 53%는 모든 항체 기능 처리에도 불구하고 이유후 배란으로 발정이 관찰되지 않았다. 발정 발현없이 배란되지 않은 비율은 47%이었다.

분만율은 대조구의 46%에 비해서 altrenogest 만을 급여한 시험군의 암태지는 64%이었으며 altrenogest와 지방을 보충하여 급여한 암태지의 분만율은 52%였다.

평균 산자수는 처리간에 비슷하였지만 altrenogest를 급여한 암태지의 산자수가 대조구보다 많았다.

이러한 결과로 보아 하계 이유후에 초산돈의 발정율은 altrenogest나 altrenogest + 지방을 급여함으로써 증가되지는 않았으나 altrenogest 급여에 의하여 이유후 발정 개시가 지연되어 초산후 교배된 암태지의 산자수와 수태율을 향상시키는 것 같다.



#### 고발란 이용시 기록할 내용

- ① 구입한 장소
- ② 구입한 날짜
- ③ 구입 물품명
- ④ 구입시 가격
- ⑤ 제품의 문제점
- ⑥ 구입처 (제작회사, 판매회사)
- ⑦ 판매인 성명 · 주소
- ⑧ 기타 의견

본지에서는 양돈관계 제품의 질적향상과 양돈농가의 경제적 불이익을 방지하기 위하여 “소비자 고발센터”란을 신설하였습니다. 본란에서는 양돈관계 기계·기구·사료·약품·종돈 등 양돈에 관한 모든 제품에 대하여 소비자의 고발을 접수하여 거래관계에서 발생하는 모든 문제를 해결해 드리겠습니다.

양돈농가에서 불량제품을 구입하였거나 기타 불이익을 당한 경우 본지로 구입당시의 상황을 자세히 적어 보내 주시면 관계회사에 의뢰하여 교환·변상 등의 방법을 통하여 문제를 해결해 드리고 그 사례를 본란에 게재하여 드리겠습니다. 양돈농가 여러분의 많은 이용을 바랍니다.

#### 보내실 곳

주소 : 서울시 중구 남대문로 5가 234번지  
대한양돈협회 홍보부  
전화 : 778-5540, 778-5450