

우리나라에서 사육하기 적합한 품종

중소기축개량부
부장 이 원

1. 종빈돈으로서 적합한 품종

본회가 종돈등록사업을 통하여 1993년도 조사한 품종별 사육분포를 보면 대요오크셔종 38.4%, 랜드레이스종 34.07%, 듀-록종 22.28%로 이들 3개 품종이 전체 사육두수의 94.75%를 점유하고 있다.

품종별 종빈돈의 평균 산자수를 보면 대요오크셔종 10.51두, 랜드레이스종 10.37두, 듀-록종 9.72두 햄프셔종 9.59두이다.

이러한 수치로 보아 우리나라에서의 번식모돈으로서 적합한 품종은 대요오크셔종과 랜드레이스종을 들 수 있는데 대요오크셔종의 장점은 산자수가 많고 지체와 허리가 튼튼하여 사육이 용이하기 때문이다.

결점으로서는 산자수에 비하여 분만시의 체중이 약간 적으며 계통에 따라서는 산차를 거듭할수록 체구가 너무 커지는 결점이 있다.

랜드레이스종은 산자수와 육성율에 있어서 대요오크셔종 9.89두, 랜드레이스종 9.88두로 다소 떨어지지만 분만시의 체중이 크고 체장이 길며 유두수가 많은 것이 특징이다.

결점은 지체와 허리가 대요오크셔종에 비하여 약하기 때문에 스톤사육이 어렵다는 점이다. 번식성에 있어서 듀-록종과 햄프셔종을 보면 듀-록종 9.18두, 햄프셔종 8.94두로 산육성에 중점을 두고 개량하여 왔기 때문에 비교적 백색종보다 산자수와 비유량이 적으며 자돈의 육성 성적이 백색종보다 낮으며 특히 햄프셔종은 육성능력이 부족하다고 하겠다.

우리나라 뿐만이 아니라 세계적인 품종의 추세를 보더라도 모계에서는 단연 대요오크셔종과 랜드레이스종의 F₁번식모돈을 공용하고 있는 실정으로 이러한 추세는 당분간 지속될 전망이다.

2. 번식능력의 개량

번식형질 개량에서 요구되는 것은 번식성, 발육성, 도체성, 적응성, 항병성 등이 있다. 이러한 형질은 유전력 뿐만이 아니고 사육조건 등의 외형적 환경에 크게 좌우될 수 있으며 배란수, 계절, 영양상태, 수퇘지의 교배능력 등에서 수태율이 상당히 변할 수 있다.

우리나라 전국의 종빈돈 산자능력만 보더라도 5년전과 '92년도의 품종별 산자능력을 비교하여 보면 대요오크셔종 0.55두, 랜드레이스종 0.37두, 듀-록종 0.04두, 햄프셔종 0.33두가 각각 증가되었다.

1992년도 품종별 혈통등록신청서를 근거로 다산성 종빈돈 9,034두에서 생산된 총 12,792복에서 조사한 복당 15두이상을 분만한 다산성 종빈돈을 품종별로 보면 다음과 같다.

다산성 종빈돈 출현복수는 310복으로서 전체 생산복수의 0.9%이다. 품종별로는 대요오크셔종 191복, 랜드레이스종 91복, 듀-록종 27복, 햄프셔종 1복의 순위로 대요오크셔종이 가장 많았다. 물론 첫째로 산자능력이 향상된 이유가 절대적인 종돈개량농가의 번식개량의 지에 의해 산자수가 증가되었다고는 볼수 없으나 개량된 것만은 증명된 결과라 하겠다.

둘째로 중요한 것은 사료의 개선과 영양학 진보에 의한 이유, 축사환경, 교배기술, 질병 대책 등 환경요인에 의하여 생산성을 높여준 요인도 있다고 하겠다.

그러나 가장 중요한 것은 비유량이나 이유시의 체중증가, 비유능력이 우수한 종빈돈 선발등과 같이 환경을 정비하여 주는 것도 모든 번식성 향상에 매우 중요한 부분이라 하겠다.

3. 다산계 모돈의 조성

유럽에서는 다수의 모돈집단 중에서 복당산자수가 많은 모돈을 이용하여 다산계 모돈군을 조성하고 있다.

이 방법은 복당산자수가 많은 종빈돈을 선발하여 여기에서 생산된 종모돈(種牡豚)을 같은 종빈돈과 교배시키는 과정을 반복하여 선발하는 시스템이다.

예를 들면 번식의 우위성이 유전에 바탕을 두고 각세대 수퇘지의 번식성에 관여하는 장점은 세대를 거듭할 때마다 증가해야 할 것이다.

그리고 최후 세대의 수퇘지는 다산계의 유전자를 획득하는 것이 되므로 이 수퇘지를 교배에 이용하므로서 확산하게 된다.

이 방법의 결점으로는 세대교체에 많은 시간이 필요하고 산자수에 관하여 유전적인 개량의 증명과 확증이 어렵고 최후 세대의 수퇘지에 의하여 입증되는 점이다.

이 방법에 의하여 프랑스에서는 조성된 수퇘지를 부계로 하는 F₁번식모돈에 있어서 복당 1두가 증가하였다는 보고가 있다.

4. 종모돈(種牡豚)으로서 적합한 품종

수퇘지는 지체가 튼튼하고 지면과 접하는 발굽과 관절(연결부위)이 우수하여야 한다.

종모돈의 유두는 14개 이상이고 형태는 가늘고 길며 맹유두가 없고 포피 앞쪽에 좌우로 3개씩 같은 간격의 유두배열이면 가장 좋다.

능력검정을 받아 산육능력과 자질이 우수한 종돈으로서 고환이 충실하고 꼬리는 높게 부착되어야 종모돈으로서 가치가 있다고 하겠다.

우리나라에서 현재 수퇘지 계통으로 이용하고 있는 품종은 2개 품종인데 듀-록종이 대부분이고 약간의 햄프셔종이 명맥을 유지하고 있는 실정이다.

듀-록종은 발육과 육질면에서 모두 좋으나 어깨나 허리에 지방이 잘 불고 지육면에서는 다소 떨어지는 경향이 있다. 햄프셔종의 등지

방은 균일하고 적육량이 많으나 발육이 나쁘고 육질면에서 떨어지는 경향이 있다.

도체성이란 배장근단면적, 적육율(햄율), 등지방두께, 육질등이다. 도체성은 돈육의 최종적인 상품가치라고 생각할 수 있다. 그러나 그 평가와 가치는 세계 각 지역의 식생활 습관에 따라 각각 다르다.

단지 배장근단면적을 크게하고 등지방을 얇게하여 적육률만 늘리는 것이 아니고 내수용과 수출용을 구분하여 국민의 식생활과 수출시장 요구에 적합한 육돈을 생산하고 있다.

듀-록종을 육돈생산용 수퇘지로 사용하는 데는 산육성이 특히 요구된다. 육량을 증가시키기 위해서는 햄율을 높이는 것이 필요하고 후구가 깊고 길어야 좋다. 또한 등심은 경제적가치가 높은 부위이므로 늑골이 잘 발달되고 중구는 지방부착이 없는 개체를 선발하는 데 치중하여야 한다.

또한 교배능력이 왕성하고 지체가 크고 사지가 유연한 것도 수퇘지가 갖추어야 할 조건이다.

또한 수퇘지는 번식성이 높은 종빈돈에서 생산된 것부터 선발한다. 모계(母系)를 형성하는 돼지는 개체의 성적이 우수하며 가계의 번식성적이 높은 것을 선발한다.

엉덩이가 깊다는 것은 골반이 크다는 것으로 보여지며 목이 깊다는 것은 견갑골이 부착한 위치가 바르다는 것을 말해준다. 조금 멀어져 보았을 때 등과 전지, 후지간은 길어도 중구가 짧은 듯한 느낌을 주는 수퇘지를 선발하여야 한다.

깊이는 가슴위치에서의 상체 깊이가 다리길이를 능가하는 깊이가 필요하다.

수퇘지는 요루가 있으면 교배시 위생적으로 좋지 못하며 고환이 좌우가 똑같고 부고환이 충분히 발달된 것이 매우 좋다.

듀-록종과 햄프셔종에는 각각의 장단점이 있으나 우리나라에서는 특히 햄프셔종의 발육성적이 좋지 않으므로 비육농가에서는 햄프셔종보다 대부분 듀-록종을 많이 이용하고 있는 실정이다.

이러한 점을 감안하여 종돈업계에서는 앞으로 비육돈 생산을 위한 종료 종모돈(終了種

牡豚)에 대한 개발을 시도하여 제일성을 갖춘 종모돈을 이용하는 체제가 시급하다고 하겠다.

5. 돈육의 품질에 대하여

현재 돈육의 품질은 지육에서 차지하는 살코기 비율과 이용가치가 높은 배장근단면적의 크기와 육색등 상품가치로서 이용성만으로 판단되고 있다. 즉 돈육의 고품질 평가에 따르는 고기의 연함, 다즙성(多汁性), 풍미등 고기의 맛에 관계하는 질적 특성들은 시각판단이 어려워 명확한 품질평가 기준이 없는 실정이다.

다.

품종, 성별, 도축체중, 사료의 질, 사양방법 등의 영향을 받는 것도 평가를 어렵게하고 있다. 구미 여러나라에서 돈육의 품질이 그다지 문제시되고 있지 않는 이유는 일본과 같은 순수한 고기로써의 이용이 적고 주로 가공품으로 이용되고 있기 때문이다.

근래 일본에서 햄프셔종이 사용되지 않게 된 이유는 적육량은 많지만 품질이 떨어지고 또 시장거래 체중이 90kg에서 평균 110kg으로 상향출하 되는 것도 맛을 중심으로한 소비자 욕망에 대응하는 것이라고 할 수 있다.

