

〈3인의 농장실무자가 말하는 생산성 향상 방안〉

## 계통조성과 자체검정을 통한 생산성 향상



김 성 훈  
(선진원종 농장장)

농축산물의 수입개방에 대비하여 종돈장에서 해야 할 일은 무엇인가? 대답은 지극히 간단하다. 능력이 우수한 종돈을 생산하여 일반농가에 공급하므로 국제경쟁력 향상에 기여해야만 한다. 다시 말하면, 종돈장에서의 생산비 절감방안은 인력의 효율적인 운용이나 시설의 자동화 등도 중요하지만, 돼지의 능력향상에 의해서 이루어져야 한다. 육질이 우수한 돼지를 생산하는 것도, 산자수가 많은 돼지를 개량하는 것도 모두가 종돈장에서 해야 할 일들이다.

일단 능력이 우수한 종돈을 생산 공급한 후에는 여기에 맞는 사양프로그램의 개발이나 관리 기술의 향상, 또한 A/S측면에서는 종돈장의 역할이라고 할 수 있을 것이나, 여기에서는 선진 원종의 종돈 능력개량 및 전산의 도입에 의한 생산성의 향상에 대해서만 이야기 하고자 한다.

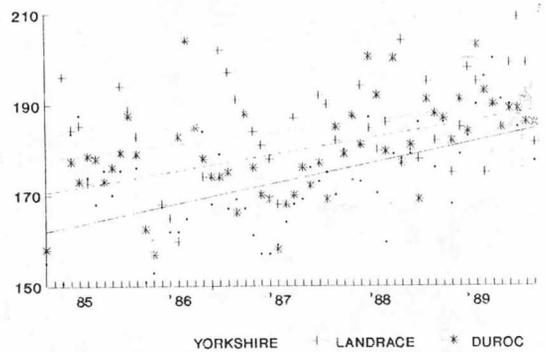
### 1. 계통조성을 통한 종돈의 능력개량

종돈장의 최종목표는 일반농가에 능력이 우수한 종돈을 여하한 저렴한 가격으로 공급하여 일반양돈장의 생산비를 절감시키고 생산성을 향상시켜 수익성을 높이는데 있다. 그런 취지에서 선진원종은 지난 1983년부터 계통조성을 추진해 왔다. 물론 일각에서는 시작할 당시와 지금의 시장 현황이 많이 변해 왔다. 또 앞으로도 빠른 속도로 변화해 갈 것인데, 계통조성으로는 그 변화를 따라 잡을 수 없으며, 조성하는데 많은 시간과 비용이 드는바 비경제적이어서 계통을 조성하는데 우려를 표시하기도 한다. 그러나 돼지사육의 최종목표가 양질의 고기생산이며, 양돈가의 최종목적이 수익성 향상으로 변하지 않는 한에는 우수한 육질의 번식능력이 우수한 계통을 개량·육성하는 것이 얼마나 중요한 일인

계통조성을 하기 위해서는 짧은 기간에 50~60복을 분만하고 검정해야 하므로 시설, 인력의 활용면에서 불리한 점이 많다. 그러나 비육농가에 균일한 비육돈을 공급하기 위해서는 계통조성이 필수적이다.

가는 우리 모두가 알고 있는 사실이다.

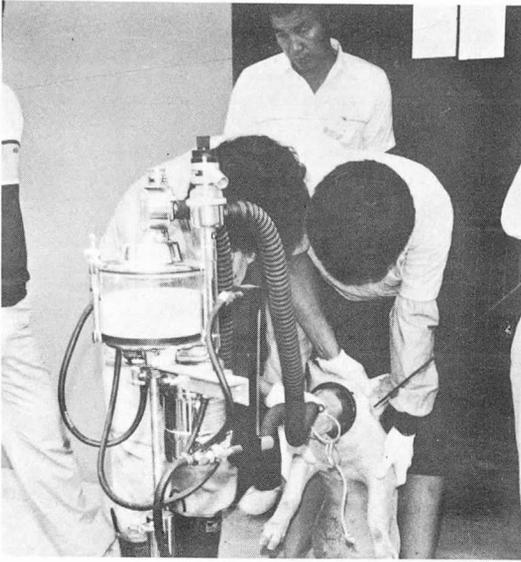
계통을 조성하기 위해서는 짧은 기간에 50~60복을 분만하고 검정해야 하므로, 시설의 활용면에서나 인력의 활용측면에서 크게 불리한 것은 물론이다. 또한 근교계수 상승에 따른 능력의 감퇴도 염려되지만, 양돈가의 수익증대에 목표가 있기 때문에 일반농가에서는 균일한 비육돈의 생산이 가능해야 한다. 그러기 위해서는 하이브리드 모돈이 필요한바, 계통조성이 필수적이므로 여러가지 불리한 여건에도 불구하고 지난 7년간 한국실정에 맞는 계통조성에 힘써 왔으며, 계통조성의 완료를 눈앞에 두고 있다. 그 간에도 조성중인 계통돈을 이용한 하이브리드를 생산·판매해 왔으며, 표에는 선진하이브리드를 모돈으로 사용하고 있는 농장의 번식성적으로 계통조성에 의한 잠종강세 효과의 극대화를 이해할 수 있겠다. 특히 이유육성율이 높은 것은 자돈의 능력이 균일하므로 성취가 가능했으리라 추측할 수 있겠다.



〈그림〉 수태지의 선발지수 변화

## 2. 자체검정을 통한 개량

선진원종에서 생산되고 판매되는 순종은 검정을 하여야만 한다. 검정성적이 없는 돼지를 종돈으로 이용한다는 것은 마치 시청앞에서 아무 버스나 잡아 타는 것과 비유할 수 있을 것이다. 재수가 좋아서 잠실가는 버스를 탔으면 몰라도 엉뚱하게 안양으로 가는 버스를 탈 경우에는 집에 못 들어가게 된다. 돼지의 검정은 나아갈 길의 선택에 중요한 이정표를 제시해 주는 것이므로 검정을 거치지 않은 돼지는 종돈으로 사용하지 않는 것은 물론 판매도 하지 않는다. 즉, 선진원종에서 사육되고 있는 순종은 모두 검정이 되고 있는 돼지라고 말할 수 있다. 검정방식에 있어서도 부계통과 모계통의 검정기준을 달리하여 모계통은 산자검정(産子檢定)을 통한 번식성적의 향상에 주력하고, 부계통은 산육검정(産肉檢定)을 통한 산육성적의 향상에 주력하고 있다. (그림)에는 '85년부터 '89년까지 검정된 요크셔, 랜드레이스 및 듀록의 월별 선발지수 및 그 경향이 나타나 있는데 기간중 꾸준히 개량되어 왔으며 '89년 선발 및 판매된 종돈의 선발지수 평균이 제품종 모두 190을 상회하고 있다.



이제 몇년이 지나지 않아 돈육의 수입개량은 물론 하이브리드 돼지에 대해서도 수입이 개방될 것으로 전망된다. 따라서 이제부터라도 우리나라 실정에 맞는 하이브리드 개량에 심혈을 기울여야 한다.

〈표〉 SJ하이브리드의 번식성적(90. 2)

구	분	A농장	B농장	
분	만	율(%)	89.55	90.48
총	산	자 수(두)	11.01	11.91
포	유	개 시 두 수(두)	10.59	11.18
생	시	사 고 율(%)	4.48	6.19
이	유	육 성 율(%)	96.74	97.70

### 3. 기록관리의 전산화

종돈의 능력개량에 기록이 얼마만큼 중요한가는 재삼 강조할 필요가 없을 것이다. 선진원종은 지난해부터 컴퓨터를 도입하여 종돈의 육종관리는 물론이며, 일상업무 체크에도 활용하므로 양돈관리에 큰 도움을 받고 있다. 예를 들면, 교배 후 120일이 경과하도록 분만을 안했다거나, 분만하고 35일이 경과되도록 이유를 하지 않은 모돈, 이유 후 14일이 경과되도록 종부가 되지 않은 모돈의 리스트를 생산성을 향상시키는데 활용하고 있다. 종돈판매시에도 각 개체의 검정성적이 적혀있는 생산증명서를 발급함은 물론이며, 하

이브리드의 경우에는 개체별 검정성적 대신 부모의 성적 및 동복성적을 표시하여 판매하므로 성적에 대해 신뢰감을 가질 수 있게 되었다.

전산의 육종에의 방대한 자료를 효과적으로 분석할 수 있게 되었으며, 그 결과에 따라 현재의 위상을 파악하고 앞으로의 육종방향을 설정할 수 있으며, 각종 육종에 필요한 모수의 추정은 물론이거니와 각 개체별 관리를 더욱 철저히 할 수 있게 되었다.

이제 몇년이 지나지 않아 돈육의 수입개량은 물론 하이브리드에 대해서도 수입이 개방될 것으로 전망된다. 이웃 일본에서도 수입된 하이브리드에 의해 전체 하이브리드 시장의 90%를 점유하고 있다. 우리 또한 그렇게 되지 않기 위해서는 한국의 실정에 맞는 하이브리드 개량에 심혈을 기울여야 할 것이다. 한국인의 기호에 맞는 돈육을 생산하여 한국의 기후특성에 잘 견디는 그런 종돈을 개량해야만 한다. 비록 시간이 걸릴지라도 이것을 등한시 할 경우에는 하이브리드 종돈시장이 개방되는 시점부터 우리나라 종돈업은 설 자리를 잃게 될 것이다. **■**