

스웨덴 Scan그룹의 육종시스템

정 종 균 역

(본회 회순지부장)

● Scan그룹은 스웨덴 양돈생산자 5만명 가입된 조직

Scan그룹은 식육판매협회와 8개지역 도축장 조합에 의해 구성되어 있고, 스웨덴에서 가장 큰 식품생산 그룹이다. 이 그룹은 5만명의 생산자가 가입되어 있고, 스웨덴 전체 돈육 생산량의 약 80%를 점하고 있다. 이 그룹에서는 육종에도 힘을 기울이고 있고, 종축은 해외에서도 높은 평가를 얻고 있다.

돼지 육종은 1923년부터 시작하여 체계화된, 고도로 발달한 육종계획에 따라 고품질의 육종 소재를 생산해 냈다. 이 계획은 중핵 Breeder와 Scan 조직과의 협력에 기반을 두고 있고, 생산자 뿐만아니라 소비자에게도 좋은 돼지를 만들려 하고 있다.

번식능력은 중핵농장에서 연간 약 8천복의 기록을 취합해 부의 어미와 부의 전반자매(全半姉妹) 정보 및 어미의 정보를 사용하고, 초산과 2산의 1복 산자수와 분만간격에 대하여 선발된다.

산육능력은 집합검정과 자가검정을 행하는데, 연간 각기 4천두와 1만8천두가 검정된다. 집합검정에서는 성장속도, 사료요구율, 적육 비율, 육색, pH, 지체 등에 관해 검정을 하고, 전형매 2두와 애비쪽의 반형매 8~10두의 정보를 사용하여 선발하고 있다. 자가검정에서는 성장속도, 등 지방두께, 지체, 하로센 유전자 등에 관한 검정을 하고, 전형매 5~8두, 애비쪽의 반형매 25~35두 및 개체 자신의 정보를 기초로 선발을 하고 있다.

● 중핵농장간에 유전자 교류 활발

선발자돈을 생산하기 위한 교배는 계획적으로 행하고 있다. 어린 수퇘지는 선발된 어린 암 돼지의 초산과 교배를 시키고, 유전적 능력이 높은 인공수정용 수퇘지는 2산째 모돈의 75%에 중부를 하고, 상위 25% 모돈의 3-4산째에는 어린 수퇘지가 사용된다.

중핵농장 사이에서 선발된 어린 수퇘지를 분배하기도 하고, 인공수정을 이용하는 것에 따라 집단내에서의 유전자의 이동이 행해진다. 이처럼 돈군간에 유전적인 교류가 있기 때문에, 통계적 수법을 활용해서 다른 중핵농장에서 생산된 돼지를 직접 비교하는 것이 가능하다.

스웨덴에서는 암돼지계 품종으로서 랜드레이스종 1,200두, 암, 수계 검용 품종으로서 대요크셔종 1,400두 수퇘지계 품종으로서 햄프셔종 700두의 모돈이 각기 중핵농장에서 사육되고 있다. 랜드레이스와 대요크셔를 교배해서 얻은 F₁모돈에 대요크셔와 햄프셔를 교배해 얻은 F₁수컷을 교배해서 상업적인 돼지를 생산하는 것으로 되어 있다.

랜드레이스종과 대요크셔종은 1복 산자수와 적육 생산효율, 육질, 지체의 강건성 등에 따라 선발되고, 그 F₁은 모돈으로서의 생산성이 우수하다. 햄프셔종은 적육 생산효율, 육질, 지체의 강건성 등을 기초로 선발되며, 소비자가 요구하는 돈육을 생산하기에 적합하다. 