

소비자가 원하는 종돈 개량의 방향과 관리 프로그램



이 일 주
(주)다비육종

개량된 종돈의 소비자는 우선 양돈장이 되고, 최종적으로 돼지고기 소비자가 된다. 종돈 개량을 위한 방향도 크게 두 가지로 나누어 볼 수 있다. 종돈의 1차적인 사용자인 양돈장에서 바라는 방향을 지향해야 하고, 최종 소비자인 돈육 소비자가 바라는 방향을 만족시켜야 한다. 종돈 회사에서는 이 두 방향을 모두 만족해야 한다. 양돈 생산성을 등한시 한 고급육 생산은 일부 틈새시장을 만족할 수는 있지만, 1차적인 생산자인 양돈장을 만족시킬 수 없어 장기적인 방향으로 바람직할 수 없고, 이와 마찬가지로 생산성은 우수하지만 돈육 소비자의 기호성을 외면한 개량 방향도 궁극적으로 개량의 방향이 될 수는 없다.

본 원고에서는 전체적인 양돈시장의 경쟁력을 강화시킬 수 있는 종돈 개량을 두 가지 관점에서 바라보고, 이들 방향에서 중요 관리 프로그램을 제시하고자 한다.

1. 개량 방향

가. 양돈 생산자 측면에서의 개량

1) 항병성

우선적인 종돈의 소비자인 양돈장에서 위생 수준의 중요성은 더욱 중요해지고 있다. 특별한 질병에 저항성을 가진 종돈을 육종 개량하려는 노력은 최근 여러 나라에서 시도되고 있다. 상업적인 활용 가능성은 아직 시기를 두고 지켜보아야 하겠지만, 몇 가지 시범적인 결과들은 보고되고 있다. 유전자 검사를 통해 두 가지 형태의 F18 대장균 저항성 돼지의 선발 방법이나, 어떤 합성돈이나, 특정 품종을 사용하면 소모성 질병의 발생이나 억제 수준을 높일 수 있다는 몇 가지 보고들은 상업적인 활용에는 아직 제한적이지만, 아주 흥미로운 사실임에는 분명하다.

질병에 대한 중요도가 높을수록 항병성을 갖는 육종 개량의 중요성은 더욱 중요해지고 있으나 아직은 많은 연구개발을 위해 투자가 되는 것으로 판단되고, 결과의 활용에도 상당히 제한적인 상황이다.

2) 다산성

기본적인 수익 증가를 위해 산자수의 증가는 필수적인 사항이다. 지금까지 세계적으로 산자수는

팔목할 만한 성장을 이루었다. 국가단위 개량체계를 갖는 나라이건, 세계적인 육종회사이건 산자수 증가를 위한 개량목표는 앞으로도 지속적으로 필요한 사항이다. 다산성을 위해 최근 중요시 되는 것들은 산자수 그 자체뿐만 아니라, 신생자돈의 활력, 모돈의 연산성, 모돈의 새끼 관리 능력 등 그와 연관된 형질의 중요성에 의미가 더 커지고 있다.

3) 등지방

세계적인 등지방 개량 추세는 정육율 향상을 위해 얇도록 개량하는 추세이다. 그러나 우리나라의 개량방향은 독특하게도 두껍거나 적당하게 가려고 하는 상황이다. 2007년 발표된 농림부의 향후 개량목표는 등지방 두께에 있어 모계는 두껍고, 부계는 얇게 하는 방향으로 설정되었다. 이는 새끼는 많이 낳고, 정육율은 높게 가려고 의도하는 방향이지만 몇 가지 간과할 수 없는 방향도 있다.

육류 등급 판정 기준은 등지방이 두꺼운 쪽으로 개정되고 있다. 또한 육질과의 연관성, 질병과의 관계 등을 고려한 등지방 두께는 어떤 방향으로 하는 것이 바람직한지도 심각히 생각해 보아야 할 것이다.

나. 돈육 소비자 측면에서의 개량 방향

돼지고기를 구매하려는 소비자의 성향은 간단하다. “싸고, 맛있고, 위생적이면 된다.” 물론 이 소비자의 성향을 만족시키는 개량방향이 쉽지는 않을 것이다. 위생적인 부분은 추후에 기회가 되면 언급하기로 하고 여기서는 싸고, 맛있는 돈육을 공급하기 위한 개량방향을 언급하고자 한다.

1) 육질

일본과 우리나라만의 독특한 돈육에 대한 선호

도가 육질을 중요시 한다는 점이다.

마블링이 우수한 돈육을 만들기 위해 외국에서 마블링이 좋다는 종돈의 수입이 러시를 이루고 있다. 물론 마블링이 좋은 것은 장점이 되지만, 다른 것도 고려해야 할 것이다. 마블링은 좋은데, 증체는 형편없다는 것은 생산자가 소비자만을 생각해서 육질이 좋은 돈육을 만든다는 의미이다. 생산자는 고려하지 않고, 소비자만을 생각해서 돼지고기를 생산해 낼 수 있을까?

최근 국내 종돈 회사에서 자체적인 마블링 개량 시스템에 의한 육질 개량은 국내 환경에 적합화된 돈육과 육질을 생산하는 종돈을 공급하는 것으로 고무적인 일이라 할 수 있다.

마블링 이외에도 pH 등 육질 개량의 중요성은 점차 커지고 있는 추세이다.

2) 부분육 생산(삼겹살 vs 등심)

우리나라 돈육 시장의 아주 독특한 특징 중 하나가 소비자가 삼겹살만을 소비하려 한다는 것이다. 삼겹살은 외국에서 아주 중요하게 판매되는 등심의 3배에 해당되는 가격이다. 등심은 우리나라에서 잡육에 불과하다. 이러한 독특한 선호도는 비선호부위의 원활한 판매가 되지 않고서는 우리나라 양돈산업의 경쟁력을 갖기도 어려운 상황을 만들었다.

아이러니하게도 우리는 아직도 삼겹살 개량을 하지 못하고 있다.(물론 이제야 몇 곳에서 실험적으로 접근하고 있기는 하지만...) 더욱 아이러니한 것은 잡육에 불과한 등심을 국가적으로 개량을 하려고 뚜렷한 목표도 설정해 놓고 있다. 최근 발표된 2007년 개량목표에도 등심이 있다는 사실을 알고 있는 사람은 드물다. 국가가 개량목표를 설정한 것과 뿐만 아니라 정부에서는 등심 개량을 위해 등심 검정을 하는 경우만 개량을 위한 보조금을 지급하는 더더욱 아이러니한 일을 실시하고

있다.

값싼 돈육을 소비자에게 공급하기 위해서는 삼겹살이 많이 나오는 개량이 우리에게 필요한 것이 아닐까 생각한다.

2. 주요 관리 프로그램

가. 초교배 포인트

현대 육종의 괄목할 만한 성장은 돼지도 크게 변화시켰다. 돼지의 생물학적 변화는 생산성에도 많은 변화를 나타나게 되었다. 출하일령의 단축이나, 산자수의 증가는 더 많은 사육 공간을 필요하게 만들었고, 등지방의 감소는 정육량은 증가시켰지만, 관리를 더 어렵게 만든 것은 사실이다. 여러 가지 관리상 중요한 점이 있겠지만, 생산성을 크게 하기 위해 초교배 포인트는 아주 중요한 것 중 하나이다. 현대 후보돈의 권장 초교배 관련 사항은 150kg, P2 등지방 18mm 이상 그리고 240일령 이상에 교배하라는 것이다.

동일한 유전능력에서는 초교배시 등지방이 18~22mm 그룹이 14~16mm 그룹보다 생애 7두 이상의 더 많은 생산성을 나타내었다고 보고된 사실은 흥미롭다. 교배일령의 권장사항은 모돈의 1년째 생일에 첫 분만을 유도하는 경우도 나타나 현대 개량돈의 초교배 포인트는 조기에 교배해서 회전율을 빨리하는 것 보다 충분히 성숙하였을 때 교배를 시키는 것이 생산성에 더 효과적인 것을 권장하고 있다.

나. 격리사

서류상으로 질병에 아무 이상이 없는 돼지가 외국에서 들어와도 국가 검역소에서 일정기간 검역

을 거치고 각 농장에 보내지게 된다. 양돈장에서도 상황은 마찬가지이다. 종돈장에서 서류상으로 아무 이상이 없는 종돈을 분양하여도, 각 농장의 격리사에서 일정기간 동안 순치의 기간을 거쳐야 한다.

격리 후보사는 외부로부터 도입되는 돼지로 인해 만에 하나 농장 전체가 오염되는 것을 방지하고, 도입하는 돼지를 농장에 순치시키면서, 새로 입식한 후보 돼지의 모돈이 되는 자질을 만드는 곳이다. 즉 내 농장의 미래를 만드는 아주 중요한 곳임에도 불구하고 우리나라의 양돈장 관리에서는 중요하게 여기지 않고 있는 부분이 아닌가 생각한다. 격리사의 세부사항은 일반 양돈관련 서적을 참고하면 자세히 나와 있을 것이다.

3. 요약

종돈개량의 방향과 개량을 통해 변화된 돼지를 관리하는데 중요한 부분을 제시하였다. 종돈개량은 생산자를 만족시키기 위해 항병성, 다산성 및 등지방을 반영시켜야 하며, 돼지고기 소비자를 위해 육질과 중요 부분육 생산을 증가시키도록 개량 방향을 설정하여야 한다. 이렇게 개량된 돼지는 입식후 격리된 후보사에서 위생상태를 검증하고, 각 농장의 위생 상황에 맞는 모돈으로 육성하여야 하며, 이렇게 육성된 후보돈은 적절한 초교배 포인트를 준수하여야 생산성을 최대로 발휘할 수 있게 된다.

더불어 여기에 제시한 것들은 개량의 방향이나 관리 프로그램의 전체가 될 수는 없고, 글쓴이의 입장과 지면이 허용하는 한도에서 중요하다고 생각하는 몇 가지를 언급했으니, 개별적인 상황을 고려한 판단이 필요할 것으로 생각한다. **양돈**