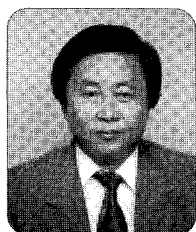




# 후보돈(모돈)의 핵심 관리포인트



이 장 형 교수  
한국농업전문학교

양돈장의 생산성 향상을 위해서는 매월 일정한 두수의 후보돈을 정기적으로 도입하여 돈군의 능력을 지속적으로 개량해 나가는 것이 무엇보다 중요하다.

번식용 후보돈은 양돈장에서 자가생산하여 확보하는 방법도 있으나 동일한 교배체계의 비육돈을 생산하여 품질의 균일화를 이루기 위해서는 가능하면 1개의 종돈장에서 생산된 F1모돈을 구입하여 양돈장내 모돈의 교배체계를 통일하는 것이 좋다.

본 내용에서는 비육돈을 생산하여 출하하는 일관사육체계의 양돈장에서 후보돈 도입과 관리요령에 대하여 살펴보고자 한다.

## 1. 후보돈의 도입 요령

암돼지는 자돈을 많이 분만하여 육성하는데 필요한 번식능력이 우수한 품종간의 교배조합을 가진 1대잡종(F1) 모돈을 많이 사용한다.

비육돈의 균일한 체중과 고품질의 돈육을 생산하기 위해서는 모돈의 교배체계가 일정한 것이 효과적이므로 가능한 1개의 종돈장에서 동일한 교배조합의 후보돈을 도입하는 것이 좋다.

따라서 번식용 후보돈을 구입하기 위해서는 종돈장의 암돼지 사육성적에 대한 정보, 종돈장의 안내 유인물, 선전 인쇄물 등 다양한 정보를 수집하여 먼저 종돈장을 선정한다.

종돈장을 선정한 다음에는 그 종돈장에서 암돼지를 구입해 간 양돈장을 파악하여 암돼지를 사육하면서 나타난 산자수, 이유두수, 육성율, 발정재귀 상태 등 번식에 관련된 성적과 지체의 강건성, 포육능력, 성질, 체형, 식욕 등 암돼지에 관한 모든 사항을 파악하는 것이 종돈장에 직접 문의하는 것보다 훨씬 정확한 정보를 알 수 있다.

그 외에도 제3의 다른 양돈장에도 접촉하여 많은 의견을 수집하면

종돈장에 암퇘지 구입을 상담하여 수집하는 정보보다 더 효율적인 방법이 될 수 있다.

후보돈의 능력과 산차, 체중, 일령 등 판매자가 제시하는 다양한 자료와 조건들을 주의 깊게 검토하여야 하고, 제시하는 자료나 조건들이 만족스럽지 못하면 충분한 자료의 제시를 요구할 필요가 있다.

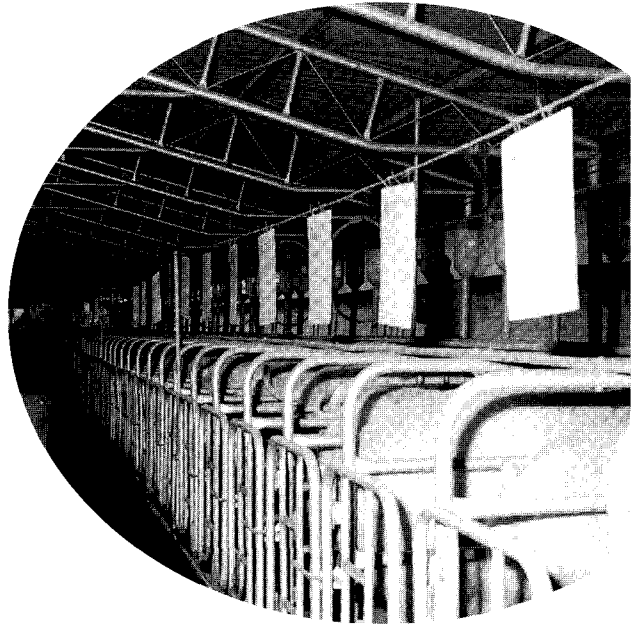
한편으로는 종돈장의 관계자와 신용을 바탕으로 한 인간관계를 형성하여 상호간에 믿을 수 있는 종돈판매가 이루어지도록 한다.

양돈장에서 보유하고 있는 번식돈의 도태 비율을 40% 정도로 설정하고, 월별로 도태계획을 수립하여 매월 정기적으로 후보돈이 공급될 수 있도록 최소한 6개월 전부터 예약을 하여 후보돈을 도입하는 것이 자가 양돈장의 생산성에 영향을 미치지 않도록 하는 방법이다.

번식돈용 후보돈을 도입할 때 중점적으로 고려할 사항은 ① 체형에 있어서 가슴의 폭이 넓은 암퇘지를 선발한다. 가슴이 넓은 개체는 늑골이 잘 발달되어 호흡기 발생이 적으며, 자손에게도 영향을 주게 된다. ② 유두는 최소한 12개 이상이고 유두가 뚜렷하고 원추형태로 발달이 충분하며 길어야 한다. 유방이 부드럽고 맹유두, 함몰된 유두, 발달이 불량한 유두가 없어야 한다. ③ 골반이 크고 잘 발달되어야 하며, 외음부의 형태도 적당하게 크고 뚜렷해야 한다. 음부가 작으면 교배시에 어려움이 있고 너무 작으면 간성으로 발정이 오지 않는 경우가 많으므로 유의해야 한다. ④ 암퇘지의 발과 다리의 형태가 좋고 유연성이 있어야 한다. 지체의 강건성은 모돈의 연산성과 직접적으로 관련이 있으므로 매우 중요하다.

이외에도 후보돈을 도입할 때는 암퇘지의 체형을 세밀히 관찰하여 번식돈으로서 적합한

체형을 보유하고 있는지 조사하고, 선발대상의 후보돈은 다른 암퇘지들과 함께 있는 상태에서 비교심사를 한 다음에 선발하여 도입할 것이며, 후보돈 체격의 탄력성과 지체의 간건성을 파악하기 위해서 빠른 걸음으로 걷도록 하여 지체의 운동이 가볍고 활동이 민첩하며, 운동상태가 유연한가를 살펴본 후에 도입하는 것이 좋다.



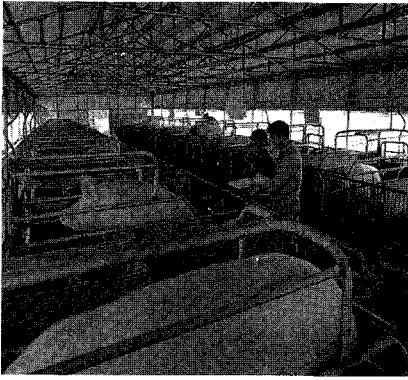
▲후보돈을 외부에서 도입할 때 항상 고려해야 할 사항은 질병을 함께 도입하지 않도록 해야하므로 종돈장의 환경과 위생상태를 잘 점검하여 종돈장을 선정해야 한다.

## 2. 후보돈의 관리요령

### 가. 구입한 후보돈의 격리사육

후보돈을 외부에서 도입할 때 항상 고려해야 할 사항은 질병을 함께 도입하지 않도록 해야 하므로 종돈장의 환경과 위생상태를 잘 점검하여 종돈장을 선정해야 한다.

양돈장에 질병이 전파되는 경로는 ① 많은



◎암태지의 년간 갱신기준은 모든 두수의 40% 정도로 설정하고, 후보돈 도입 계획을 년간 단위로 종돈장과 계약하여 최소 6개월 전에 완료를 한다. 후보돈은 1개의 종돈장에서 도입하므로서 사육품종을 단순화하는 것이 생산성을 높일 수 있다.



양의 병원성 미생물과 병원균이 다른 곳에서부터 양돈장으로 옮겨 오는 경우와 ② 양돈장에서 상재해있던 병원균이 환경조건의 변화로 활성화되어 질병이 발생하는 경우이다.

다른 양돈장에서 후보돈을 도입하였을 때가 질병감염의 기회가 가장 크다는 것을 일부 양돈농가에서는 모르고 있는 것 같다.

일례로 종돈을 구입해 와서는 곧바로 돈사에 입식하여 기존에 사육해오던 돼지와 바로 접촉하도록 하는 양돈장이 대부분이다.

이는 양돈장에서 도입한 돼지를 격리사육할 격리돈사 시설이 없기 때문이기도 하지만, 후보돈을 도입할 때는 돼지만 구입하였지 질병을 함께 구입하였다는 생각은 순간적으로 잊어버리고 후보돈을 직접 돈사안으로 입식하는데 참으로 위험한 일이므로 반드시 개선되어야 하겠다.

또 일부 양돈농가에서는 자기가 구입해 온 후보돈은 질병에 감염되지 않았다고 믿기도 하고, 또한 돼지로부터 전파되는 질병감염에 대한 지식이 없기 때문이기도 하다.

물론 대부분의 종돈장에서 돼지에게 각종 예방접종과 소독을 철저히 실시하여 종돈을 깨끗한 환경에서 사육하기 때문에 후보돈이

질병에 감염되지 않는 상태이지만 돼지에게 상재하는 질병이 보균된 상태일 경우도 있을 수 있다.

그리고 도입한 후보돈은 겉으로 보기에 아무런 이상이 없으나 질병에 보균된 상태일 수도 있고, 또 도입한 돼지가 현재 양돈장에 상재해 있는 병원균에 대한 면역성이 없어서 쉽게 감염될 수도 있으므로 구입 후에는 반드시 격리사육을 해야 한다.

종돈장에서 도입한 후보돈은 기존으로 사육하고 있는 돈군으로 부터 격리 사육하면서 그 기간동안에 건강상태, 환경에 적응상태, 질병발생 여부 등을 조사해야 하고, 기존 돈군에 존재하고 있는 병원성 미생물과 병원균에 접촉하면서 적응력을 기르도록 하는 조치가 필요하다.

도입한 후보돈을 격리사육하는 것은 새로운 사육환경에 적응하고 순치를 시키는 목적도 함께 있다. 그러므로 격리사육 시설은 ① 돼지에게 안정감이 있고 따뜻하도록 보온이 되고, ② 기존의 돈사와는 거리가 떨어져 있어

번식돈용 후보돈을 도입할 때 중점적으로 고려할 사항은 ① 체형에 있어서 가슴의 폭이 넓은 암퇘지를 선발한다. 가슴이 넓은 개체는 늑골이 잘 발달되어 호흡기 발생이 적으며, 자손에게도 영향을 주게 된다. ② 유두는 최소한 12개 이상이고 유두가 뚜렷하고 원추형태로 발달이 충분하며 길어야 한다. 유방이 부드럽고 맹유두, 함몰된 유두, 발달이 불량한 유두가 없어야 한다. ③ 골반이 크고 잘 발달되어야 하며, 외음부의 형태도 적당하게 크고 뚜렷해야 한다. 음부가 작으면 교배시에 어려움이 있고 너무 작으면 간성으로 발정이 오지 않는 경우가 많으므로 유의해야 한다. ④ 암퇘지의 발과 다리의 형태가 좋고 유연성이 있어야 한다. 지제의 강건성은 모돈의 연산성과 직접적으로 관련이 있으므로 매우 중요하다.

야 하고, ③ 안전성이 있어야 하며, ④ 일부의 기존 사육돼지들이 함께 수용할 수 있는 돈방이 구비되어 접촉에 의한 면역이 가능한 시설이어야 한다.

격리돈사는 기존 돈군에 있는 병원균에 대한 저항력을 구입 종돈에게 자연스럽게 이행하여 주는 것도 중요하기 때문에 격리사육사의 돈방은 과거에 크게 문제된 질병의 발생이 없었다면 병원성 미생물이 남아 있도록 청소를 너무 철저히 하지 않는 것이 좋으며, 기존 돈군의 배설물이 약간 남아 있는 상태에서 수용하는 것도 좋다.

그러나 질병발생 경험이 있었던 양돈장은 격리돈사를 청결하게 수세 소독한 후에 도입 종돈을 입식해야 한다. 도입된 종돈에 기존 사육돈사의 도태돈이나 판매예정 돼지를 옆의 돈방에 입식하여 돈방 울타리를 통하여 서로 접촉할 수 있도록 하는 것도 좋다.

도입한 후보돈을 격리 사육사에서 순화하는 기간은 길수록 좋으나 적어도 3~4주 정도는 경과한 다음에 건강한 후보돈을 선발하여 기존 돈군으로 이동하고, 건강상태가 이상이 있는 후보돈은 수의사의 진단을 받아 치료를 하거나 반환조치를 취하는 것이 좋다.

## 나. 후보돈의 관리요령

암퇘지의 연간 갱신기준은 모돈 두수의 40% 정도로 설정하고, 후보돈 도입계획을 연간 단위로 종돈장과 계약하여 최소 6개월 전에 완료를 한다. 후보돈은 1개의 종돈장에서 도입하므로서 사육품종을 단순화하는 것이 생산성을 높일 수 있다.

후보돈을 도입하기 전에 단열이 잘되어 온도를 겨울철은 15°C 이상 유지하고, 여름철은 시원하게 할 수 있는 격리된 군사돈방 시설을 마련한다. 후보돈은 체중 90kg 생후 150~160일 정도가 일반적이다.

후보돈을 입식하기 전에 군사돈방을 수세 소독하고 입식시에 충분한 깔짚을 깔고 물을 충분히 공급할 수 있는 분당 2l 이상 공급되는 급수기를 설치한다.

후보돈의 도착시에는 체표를 소독하고 격리돈사에 수용하여 이동에 따른 스트레스를 줄여주도록 안정을 시킨다.

개체별로 이표를 확인하고 농장의 이표를 부착하고, 현황판을 작성하여 개체관리를 할 수 있도록 기록을 한다. 입식당일은 사료를 절식하고 신선한 물을 충분히 급여한다.

후보돈을 입식한 후에는 격리사육을 하면

서 처음 1개월 (생후 180일, 목표체중 105kg) 동안의 사육기간 중에서 영양제를 투여하면서 스트레스 해소와 질병에 대한 클리닝을 실시하고, 내외부 구충을 실시하며, 매일 1회씩 소독을 실시하여 청결한 환경을 조성해 준다.

건강상태를 체크하면서 과비된 개체는 분리하여 제한사양을 적절히 실시하는 것도 필요하지만, 최근의 후보돈은 등지방층이 매우 얇게 개량되어 있으므로 오히려 종부시에 등지방층이 18mm 이상이 되도록 목표를 두고 육성돈 사료를 1개월 정도는 무제한 급여하는 사육체계의 적용여부를 검토한다.

도입 후 2개월령(생후 210일, 목표체중 120kg)부터는 수태지를 접촉하면서 발정유도를 실시하여 초발정일을 기록해 둔다.

생후 200일령 이상이 되어도 발정증상이 없을 때는 다른 암퇘지와 합사하거나 수태지 2두 이상을 교체하면서 접촉하여 강력한 발정 유도 방법을 시도한다. 이 시기에는 포유돈사료를 두당 2.4~2.6kg을 기준하여 급여한다.

도입 후 3개월(생후 240일, 목표체중 130kg)에는 교배를 목표로 하여 수태지를 계속하여 접촉시키고 구충을 실시한다.

사료를 증가하여 두당 2.7~3.0kg씩 급여하여 강정사양을 실시하므로써 보다 많은 수의 배란을 유도한다. 후보돈의 첫교배 일령은 생후 240일 전후에서 실시하고 발정진행 횟수가 2~3회째에 자연종부를 시키는 것이 배란수의 증가와 수태율을 향상시킬 수 있는 교배방법이다.

도입 후에 3개월령(생후 240일 이상)이 지나도 발정이 오지 않는 후보돈은 돈군을 별도로 편성하여 합사를 하고, 돈방을 이동하고, 사료의 급여량을 증량 또는 감량하는 등의 사료급여방법으로 환경 변화로 스트레스를 주

고, 수태지를 교체하여 접촉하면서 발정을 유도한다.

그렇게 하여도 발정이 오지 않는 암퇘지는 최종적으로 호르몬제를 투여하여 발정을 유도해 본다. 생후 280일 정도까지 발정이 오지 않는 암퇘지는 과감하게 도태를 하는 것이 바람직하다.

### 3. 결론

후보돈은 양돈장의 생산성 향상에 주축을 이루는 만큼 개체의 번식능력 (산자수, 이유두수, 육성율, 발정재귀 상태 등)과 체형, 지체의 강건성, 포육능력, 성질, 식욕 등이 우수해야 하며, 여러마리의 번식돈을 사육하여 자돈을 생산하기 때문에 자돈의 균일성, 고품질의 돈육생산을 위해서는 암퇘지의 교배체계의 통일이 요구되므로 후보돈의 도입은 개체의 능력도 중요하지만 구입하는 종돈장의 암퇘지의 가계능력을 우선으로 하여 1개의 종돈장에서 매월 정기적으로 일정한 두수의 후보돈을 도입하는 것도 필요하다.

도입한 후보돈은 격리돈사에 사육하면서 건강상태와 질병 발생여부를 조사하여 항생제와 영양제 투여와 구충을 실시하여 클리닝을 실시하고 새로운 환경과 기존돈사에 상재하고 있는 병원성 미생물에 적응 할 수 있도록 4주 정도는 새로운 돈사환경에 순치를 시키는 것이 좋다. 사료급여량을 조절하여 과비된 개체가 없도록 하고 종부시의 등지방층이 18mm가 되도록 사료급여량을 조절한다.

후보돈은 군사를 실시하면서 수태지를 접촉하여 발정을 유도하고, 발정진행 횟수가 2~3회가 되었을 때 종부를 실시하여 양돈장의 생산성을 향상시킬 수 있도록 한다. **양돈**