

종돈 구입시 위생상 유의사항



이 원 형
(유전자원주식회사)

종돈장은 세월이 감에 따라 근친도는 높아가고 폐쇄돈군일수록 그 정도는 더욱 심해지게 된다. 이에따라 생산성은 저하될 것이고 일반 농장의 경우도 모돈교체나 증식을 위해서는 외부로부터의 혈통도입은 불가피해진다. 하지만 이로 인해 원치 않는 질병까지 도입하게 되어 기존 돈군까지 확산된다면 오히려 도입하지 않는 것보다 못한 결과를 초래할 수도 있게 된다. 따라서 종돈 구입시는 현지 사정에 대한 정보를 충분히 입수 및 검토하여 농장에 막대한 손실을 입게 되는 것을 방지해야 할 것이다.

본고에서는 종돈으로부터 어떠한 질병 전파가 가능한 것이며 종돈 구입시 유의사항 및 구입후 조치 사항에 대해 위생적인 측면을 강조하면서 논하고자 한다.

1. 종돈에 의해 전파가 가능한 질병

호흡기, 장관계 질병을 비롯한 거의 모든 질병이 종돈에 의해 들어올 수 있으나 아래 질병을 특히 유의해야 한다.

가. 부루셀라 감염증

번식장애를 유발하며 척추의 농양과 관절에 감염을 초래하기도 한다.

나. 파보바이러스 감염증

감수성 모돈은 감염된 정액으로부터 유입되어 유사산을 일으킨다.

다. SMEDI형의 엔테로 바이러스

사산, 미이라, 태아의 폐사, 불임을 초래하며 정액으로 부터 전파가 가능하다.

라. 렙토스피라 감염증

이것은 오줌을 통해 전파되며 정액에서 발견되기도 한다.

마. 오제스키병

번식장에(특히 자돈의 조기폐사)를 유발하며 태반으로 감염이 일어난다.

바. 기타

돈적리, 내외부 기생충, TGE, 비염, 폐염, 돈단독, 콜레라 등도 유의해야 할 질병이며, 외국으로부터 도입시 구제역, 아프리카 돈콜레라, 돈수포병, 수포성 구내염, 결핵 등에 대한 정보 입수에 신경써야 한다.

참고적으로 웅돈의 정액에서 흔히 분리되는 세균은 <표1>에서 보는 바와 같다.

<표1>웅돈의 정액에서 흔히 분리되는 세균

<ul style="list-style-type: none"> ◦ 녹농균(Pseudomonas aeruginosa) ◦ 연쇄상 구균 및 포도상 구균 ◦ 시트로 박터균(Citrobacter freundii) ◦ 나이세리아 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 고초균 ◦ 대장균 ◦ 코리네 박테리움 ◦ 보데 텔라 ◦ 심상 변형균 ◦ 세레우스균(Bacillus cereus)
--	---

2. 종돈 구입시 유의점

가. 종돈의 구입장소

위생 관점에서 볼 때 기초 종모돈과 종빈돈으로 보충될 돼지는 동일한 축군에서 들어오는 것이 바람직하다. 종모돈과 종빈돈이 다른 곳에서

오는 경우는 모두 같은 폐쇄 피라미드내에 있는 것이 좋다. 함께 사육할 모든 돼지가 같은 곳에서 도입되었다면 장관(腸管)이나 호흡기질병의 발생으로 인한 손실을 줄일 수 있고 억제하거나 통제하기가 더 쉽다.

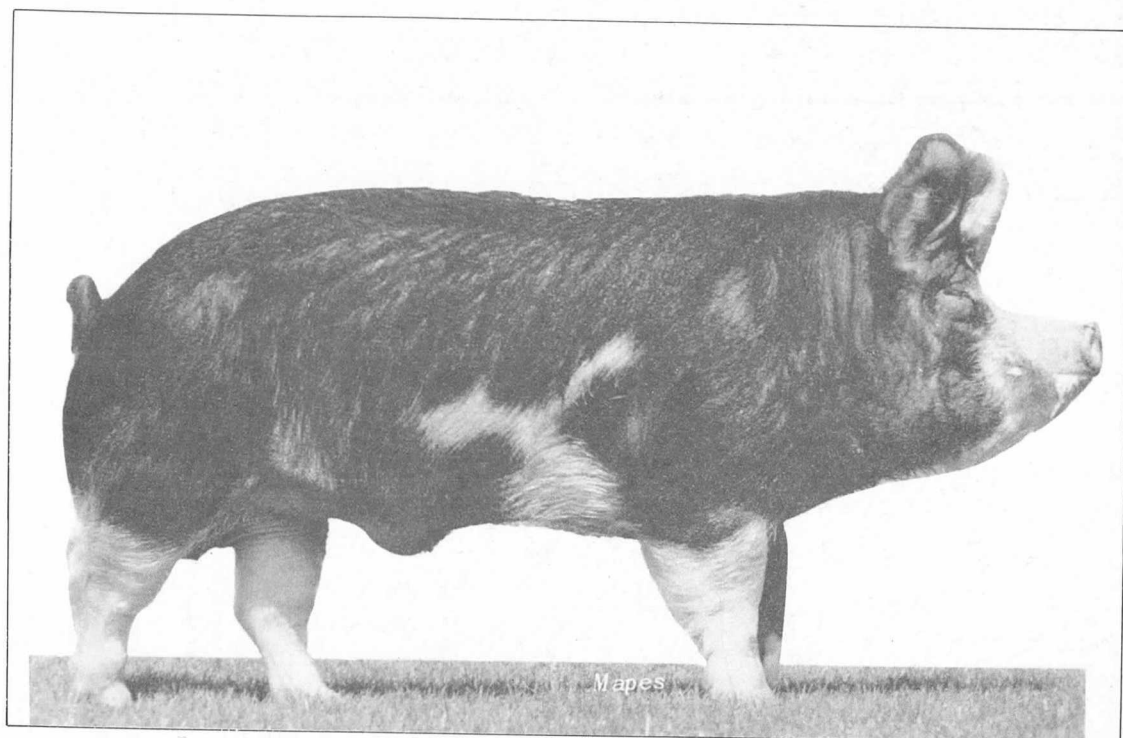
도입될 때마다 새로운 농장에서 들어오면 혼합감염과 새로운 질병발생을 고려해야 한다. 이는 새로 도입되어 적응하고 있는 돼지와 기존 돼지 모두를 위협한다. 극단적인 경우, 여러 곳에서 도입된 모든 질병이 돈군내에 만연하게 될 것이다. 예를들면, 새로 도입된 장관 바이러스와 세균은 돈적리를 더 악화시키며 또한 약하거나 준임상적으로 새로 유입된 호흡기질환은 폐염과 AR을 악화시킬 수도 있다.

구입처 선정에 접근할 수 있는 방법은 첫째, 건전한 질병 통제 프로그램을 따르고 있고 둘째, 돼지 판매에 좋은 경력이 있어야 하며 셋째, 합리적인 확신이 있는 종돈장이어야 한다.

추가적으로 종돈장 선정에 고려해야 할 사항은 판매농장의 사육규모, 구매농장에 대한 사후관리, 공급농장의 성적 및 기록 관리 상태, 지속적으로 공급한 지의 여부도 충분히 생각한 후에 선정하여야 한다.

나. 구입시 위생상 유의점

종돈 구입시 질병에 초점을 맞추기 위해 결정해야 할 사항은 무엇인가? 첫째, 어떠한 질병이 돼지에 없어야 하는가와 이 질병이 없다는 것을 확인하기 위해 점검해야 할 사항은 무엇인가 하는 것이다. 어떠한 경우도 완전한 대답은 없으나 판매농장에서는 적어도 돼지콜레라, 오제스키병, 돈적리, 부루셀라, 렙토스피라, TGE, 유행성 설사, 음, 이, 내부 기생충, 그리고 심한 위축성 비염(AR)이 없어야 한다. 또한 유행성폐염, 흉막폐염과 연쇄상구균 감염증 등도 고려되어야 할 것이



다. 모든 것에 대해 완전한 검사법은 없으나 이전에 발병 예가 없었다면 믿을만 하다.

외모상 발육상태, 증체량에 이상이 있다면 위생상에도 문제가 있을 가능성이 크므로 배제하는 것이 좋다.

그리고 구입처의 투약 프로그램, 백신접종 프로그램, 구충 등에 대해서도 문의하여 구입후 충분히 반영하여야 한다. 여기에 대한 구체적인 내용은 다음 장에 논하기로 한다.

다. 질병으로 부터의 예방책

종돈이 여러 곳으로부터 도입되면 예방책에 대한 프로그램은 매우 복잡하게 되므로, 건강한 곳에서 이루어지길 다시 한번 강조한다. 돼지 이동 차량은 도축장과 도매시장에서 사용하는 차량 이용시 이로 인한 감염의 가능성이 크므로 가급적 피하도록 해야 한다. 불가피한 경우는 수

세 및 소독을 철저히 한 후에 이용하여야 한다.

또한 구매시 차량에 톱밥이나 깔짚을 깔아주어 예기치 않은 지체사고 등의 예방에 만전을 기해야 한다. 장거리 이동시 진정제(아자페론 등) 투여를 요구하거나 도착시 새로운 환경 변화에 따라 가중된 스트레스로 질병이 발생할 것에 대비해 이동시 광범위 항생제를 투여한다. 또 농장에 상재해 문제시 되는 질병으로부터 보호하기 위해 감수성 있는 약제를 투여하는 것도 바람직하리라 생각한다. 감수성 약제 선택은 전문가와 상의해 신중히 선택하도록 한다.

이동시 안전하고 포장된 도로를 선택해 이동 스트레스를 줄여야 하며, 이상 기후시 눈비에 대한 대책도 충분히 고려하여 보호 대책을 세우고 투쟁 가능성이 있는 수돼지를 한 트럭내에 함께 수송할 때에는 칸막이를 이용해 격리 수용시키는 것도 잊지 말아야 한다.

3. 종돈 구입후 조치사항

앞에서 논한 구입시의 유의사항을 충분히 숙지하고 선택한 종돈이 농장에 도착하면 빨리 새로운 환경에 적응하여 최대한의 능력을 발휘하도록 세심한 신경을 써야 한다.

가. 관리시 유의사항

새로이 보충된 돼지는 기존 돈군과 바로 합사시키지 말고 서서히 순응시켜 주어야 한다. 따라서 종돈 구입시 철저한 계획 아래에 이루어져야 하며 적응 기간은 최소 4주는 되어야 한다.

입식될 돈방은 깨끗이 수세소독하고 깔짚을 충분히 깔아준다. 도착된 돼지에게 먼저 신선한 물을 공급해 주어야 하며 필요시 전해질을 섞어 투여하면 더욱 효과적이다.

2~3주 후 돼지가 비교적 안정이 되면 먼저 칸막이를 통해 기존 돼지와 접촉하게 하고, 그 농장의 일상적인 미생물에 적응할 수 있게 기존 돼지가 사용하던 깔짚 등을 넣어준다. 합사전 방목장을 통해 충분한 운동을 할 수 있게 해주며 번식은 8개월령 전후 120kg이상에 시켜나간다. 암돼지의 경우 구입농장으로 부터 발정에 관해 문의하는 것도 좋은 일이다. 아울러 생일도 알아두어야 한다.

사료의 갑작스런 변화도 악영향을 끼칠 수 있으므로 구입 농장에 급여하던 프로그램을 참조하여 서서히 자기 농장에 맞게 변경시켜 나가도록 한다.

나. 약제투여

농장의 환경에 따라 존재하고 있는 미생물에는 차이가 있고 이동 스트레스에다가 환경 스트레스까지 겹쳐 차질하면 원치 않는 질병에 걸리기 쉽다. 이로 인해 위축되면 원하는 시기에 번식시킬 수 없는 경우를 초래할 수도 있다는 점을 명

심해야 한다.

광범위 항생제를 도착후 1주일도 첨가해 주면 많은 도움이 될 것이다. 구충제(내외부 기생충) 투여 여부도 구매농장에 확인해 보아 만일 구충하지 않은 경우는 투여하도록 한다. 국내에 시판되는 주사제, 뿌려주는 약제 모두 효과가 좋으며 내부 구충도 사료에 첨가하여 이 시기에 실시하도록 해야 한다.

다. 백신접종

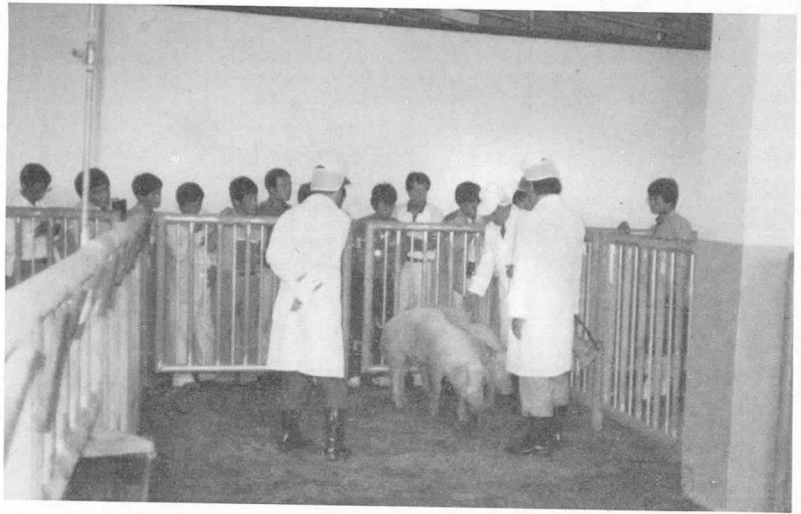
수차례 필자가 종돈을 판매하면서 느낀 것은 고객들의 요구는 그저 좋은 돼지를 잘 뽑아 달라는 부탁이 거의 대부분이고 사양관리, 투여약제, 백신 프로그램에 대해 문의해오는 경우는 거의 없었다. 구매시 이러한 사항에 대해 반드시 문의하고 조언을 구하는 것이 좋다.

구매 시점에 차이가 있기는 하나 90kg전후 구입시 대부분 종돈장에서는 돼지콜레라, 돈단독은 예방접종을 했으리라 생각하나 미심쩍으면 재접종 하여도 무방하다. 그 후 번식돈이 된 경우 돼지콜레라는 연 1회, 돈단독은 연 2회 접종하면 된다.

예를들면 돼지콜레라는 홀수 산차 이유타, 돈단독은 4월과 10월 정기 접종, 웅돈은 9월 콜레라 접종을 하면된다. 파보백신은 교배 2~4주 전에 2차 접종을 종료해야 하는데, 정상적인 발육상태에서 240일경에 초교배를 시킨다면 6.5개월령과 7개월령에 2회 실시하면 된다. 봄철 구매시 일본뇌염도 4월말과 5월말 4주간격으로 2회 접종하여 번식장에 대비하여야 한다. 기존 농장에 호흡기질환이 만연되어 있다면 호흡기 혼합백신 접종도 고려하여야 한다.

100번의 치료보다 한번의 예방이 더 경제적인임을 명심해 인력난, 귀찮다는 생각으로 절대 빠뜨려서는 안된다.

종돈 구입시 위생 상태가 좋은 종돈장을 선택하고 구매처의 사양관리, 방역프로그램, 투약프로그램 등에 대하여 반드시 문의 해야 한다.



라. 질병의 검사

일반농장의 경우 검사시설이 대부분 없으므로 질병이 의심되면 전문기관을 이용해 구입 종돈이나 기존 돼지 질병검사를 실시하면 된다. 특별히 문제되거나 의심되는 질병은 <표2,3,4>를 활용해 만전을 기해야겠다.

<표2>질병 대책상 필요한 질병 검사법

질병 \ 검사법	임상 소견	병원체 검출	항체가 검사	부검조직 소견
위축성 비염	○	○	○	○
유행성 폐염			○	○
톡소플라스마			○	
돈적리	○	○		
오제스키병	○		○	
개선충증(음)	○	○		
홍막폐염		○	○	○
글래서병		○	○	○
파스튜렐라감염증		○		
코리네박테륨	○	○	○	
대장균증	○	○		
살모넬라	○	○		
클로스트리듐	○	○		○
로타바이러스	○	○		○

<표3>백신 효과 확인을 위한 질병 검사법

질병 \ 검사법	임상 소견	병원체 검출	항체가 검사	부검조직 소견
일본뇌염	○		○	
파보바이러스	○		○	
전염성 위장염	○		○	○
돈단독	○	○	○	○

<표4>장관 기생충 검사법

질병 \ 검사법	임상 소견	충체 검출	충란 검출	부검조직 소견
돈 회충증		○	○	○
돈 편충증	○		○	○
돈 폐충증			○	○
란숨간충증			○	○

종돈 구입시 구매처의 선정부터 세밀히 하여 위생상태가 좋은 종돈장을 선정하고 구매처의 사양관리, 방역 프로그램, 투약 프로그램 등에 대해 반드시 문의해 클레임을 통한 시간낭비 번식 계획의 차질 등 손실에 대한 예방을 철저히 하고 구입후 세심한 관리로 소기의 목적을 달성해 농가 수익에 보탬이 되었으면 한다.