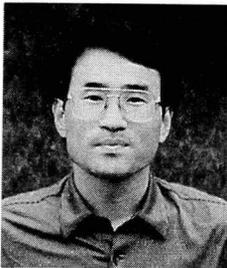


고능력돈 사양관리 방법



김형린
(천후제일사료 양돈PM)

도체등급제 시행을 앞두고 최고급 부위인 로인(등심)과 햄의 수율을 극대화시키고 등지방과 체지방이 적은 살코기형 돼지를 어떻게 관리하는 것이 가장 합리적인가 하는 데에 대한 관심이 한층 고조되고 있다.

사계절이 뚜렷하고 일교차가 심한 우리나라의 기후 조건 및 기타 열악한 사육 조건 하에서 고능력돈의 유전능력을 최대한 발현시키기 위해서는 세심하고 신중한 사양관리가 뒷받침 되어야 한다.

따라서 본호에서는 번식돈을 중심으로 종돈구입 후부터의 전반적인 사양관리 절차에 대하여 이야기하고자 한다.

1. 분양 및 입식

가. 수송시 주의사항

수송할 분양돈은 한 두시간 전부터 사료급여를 중지하며 상차전에는 스트레스 및 호흡기질병등을 예방하기 위하여 항생제를 주사해 준다.

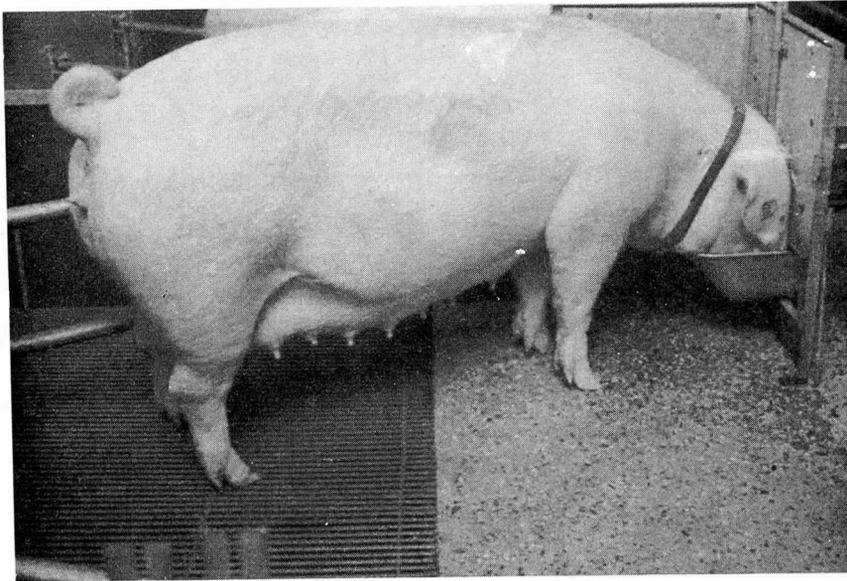
차량을 철저히 소독시킨 후 상차시 최대한 안정을 취하면서 시간적 여유를 가진다.

운반 도중 외상이나 기타 스트레스를 줄여주기 위하여 여름철에는 젖은 깔짚이나 모래를 깔아주고 겨울철에는 짚을 깔아준다. 이때 비나 눈에 대비하여 반드시 덮개를 준비한다. 수송시 안전하고 포장된 도료를 선택하여 가급적 일정한 속도로 주행하는 것이 대단히 중요하다.

• 입식후 관리

도착 유무를 확인한 후 격리 수용하여 안정을 취할 수 있도록 해준다. 이때 돈방은 적당한 면적과 통풍이 잘 되어야 하며 펄히 깔짚을 깔아준다. 첫날은 사료를 일체주지 말고 전해질 제제와 생균제를 신선한 물에 적량을 타서 충분히 마실 수 있게 해준다.

이때 비타민제 · 항생제(클로람페니콜 · 겐타마이신 · 앰피실린제제 중 택일)를 주사한다. 도착 다음날(24시간 후)부터 사료를 1kg(90~kg기준)를 주며 매일



0.3kg씩 증량하여 4~5일 후에는 체중에 맞게 정상급여해야 한다. 이때 이동으로 인한 장내 소화력 저하를 예상하여 소화제·영양제·생균제 등을 격절하게 첨가 급여하는 것이 좋다. 입식 10~14일 후 돼지가 완전히 회복이 되면 백신을 보강 접종해 주고(돈콜레라·돈단독, 4~10월에는 일본뇌염·파보바이러스) 내·외부 기생충을 구제해야 한다.

외부 기생충 구제는 벤질액으로 약욕을 시켜 주는데 7~10일 후에 다시 약욕을 시켜 주어야 한다.

2. 입식후보돈의 육성관리

입식 후보돈은 개체스틀을 이용하지 말아야 한다. 5~15두 단위의 군사돈방 및 운동장을 활용하여 육성시키되, 깔짚을 충분히 넣어 주고 운동장의 돌 또는 날카로운 물건을 철저히 제거하며 건전한 지체(다리)를 갖도록 세심한 주의를 해야 한다.

입식 후보돈의 육성기간에는 번식활동에 필수적인 튼튼한 골격 형성과 불필요한 지방 축적을 방지하고 근육형성 및 생식기관을 잘 발달시킬 수 있도록 필수아미노산과 광물질·비타민의 사용 수준이 높은 사료를 선

택하여 일 1.8~2.2kg의 범위내에서 운동량과 체중 증가 목표에 따라 급여하는 것이 매우 중요하다.

확실한 발정 유도를 위하여 170~190일령부터 일 30분 정도씩 웅취가 확실한 잘 성숙된 최소 1년 이상의 나이를 먹은 웅돈과 접촉을 시킨다.

이때 150일령 이전의 후보돈에 대한 웅돈 접촉은 절대 삼가해야 한다.

이렇게 하면 개체에 따라 180~220일령의 첫발정이 오게되지만 만일 7.5개월령(225일령)이 되도록 첫발정이 오지 않는 후보돈은 가급적 도태시키는 것이 좋다.

첫 종부는 7.5~8개월령(125~145kg)에 2~3차 발정이 온 상태에서 실시하여야 산자수 증가는 물론 모돈의 연산성을 높여 경제 수명을 높일 수 있다. 이때 실제로 종부시키는 숫돼지(웅돈)는 9~12개월령 정도된 젊은 개체를 이용하여야 종부로 인한 후유증(종부기피현상)을 방지할 수 있다.

종부 2주 전부터 종부시 또는 종부 후 1일까지는 일 3.0~4.0kg의 사료를 급여(돈아먹이기)하여 배란수를 최대한 늘려 주어 산자수 증가를 도모한다.

종부 당일은 종부 전에 사료 급여를 가능한 피하고 종부 종료 후에 급여하는 것이 좋다.(오전 종부시)

3. 임신돈 관리

115일간의 임신 기간 중 임신돈에 대한 세심한 관리 는 태아 사망율을 줄이고 태아의 성장을 촉진하여 결국 산자수와 생시 체중을 증가시킨다. 종부 후 또는 종부 후 1일부터 분만 전 21일(경산돈은 28일)까지의 임신 전·중기에는 일 2~2.5kg으로 사료 급여량을 줄여 개 체스톨에 제한 사양한다. 임신(수태)후 10~12일 경부 터 수정란이 자궁벽에 착상 개시하여 임신 20~25일 경에 착상이 종료되는데 이 기간 중에 가장 많은 잠재적 자돈 손실이 일어난다.(약4두, 20%)

따라서 일단 종부가 완료된 모돈은 안정을 취할 수 있도록 도와주어야 하는데 특히 밀사와 질병 감염을 방지하며 소음·불안(운동장의 못된 동료·스톨의 거칠은 이웃 돼지·가혹행위)·부적절한 사료의 영양수준(사료의 양 또는 질)·급수량 부족·환기불량·고온 등의 스트레스 요인이 없는 지를 항상 점검해야 한다. 초종부한 미경산돈(처녀돈)은 종부 후 3주간은 웅돈의 냄새·소리는 물론 눈에 보이기만 하여도 홀몬균형의 이상을 유발하여 임신 유지에 유해하므로 종부돈사 또는 웅돈사로부터 떨어져 관리하는 것이 이상적이다.

종부 후 20일에는 재발이 오는지를 확인해야 하며 임신 30~40일에는 임신 진단기를 가지고 확실한 임신 진단을 해야만 공태일수를 단축시켜 모돈회전율을 향상시킬 수 있다.

가. 환경온도와 태아 생존율

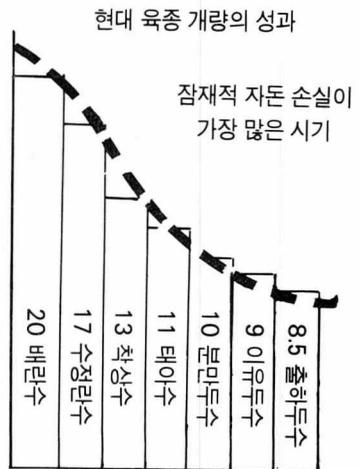
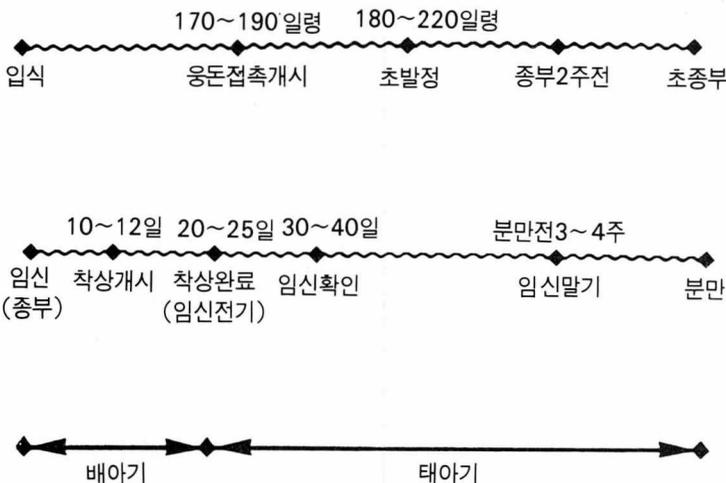
1. 임신돈의 환경온도는 임신초기와 말기의 태아 사망에 의하여 산자수를 감소시켜 번식능력을 저하시키는 원인이 된다.

2. 매년 8~10월에 산자수 감소, 허약자돈, 균일성 없는 자돈이 많이 생산되는 농장은 이에 유의해야 한다. (<표1, 2>참조)

3. 신선한 물을 충분히 공급하고 비타민·미네랄 등의 미량 성분을 충분히 공급해야 함은 물론 임신사의 모든 사육환경은 무더운 하절기에 대비하여 설계되어야 한다.(단열시공)

임신돈 관리시 사료급여 프로그램은 융통성 있게 운용할 수 있다.

계절·돈사의 위치 및 단열시공정도·돈사의 높이와 넓이 등 공간의 대소·사육방법(군사·스톨)보온 및



〈표1〉 태아의 조성

태아의 조성	수분	질소	지방	회분
임신 88 일의 태아	86.87	1.31	1.13	2.19
분만 직전의 태아	85.05	1.52	1.19	2.51
분만 직후의 자돈	82.47	2.12	1.24	3.88

〈표2〉 고온이 번식능력에 미치는 영향

임신시간 구분	임신 초기		구분	임신 말기	
	고온	대조구		고온	대조구
공시 두 수	14	14	공시두수	14	14
종부후 30일경 임신된 모든 수	11	14	분만복수	12	14
황체 수(복당)	16.1	15.1	산자수	6	10.4
생존배 수(복당)	6.9	12.8	사산수	5.2	0.4

깔집 이용 정도·산차 및 모돈의 영양상태 등에 따라 적절하게 급여량을 결정하는 것이 매우 중요하다.

또한 임신 전기간에 섭취한 사료량이 많을 수록 포유 기간중의 섭취량을 떨어뜨려 결국 비유 불량으로 인한 이유두수 및 이유체중 감소·모돈의 영양상태(바디컨디션)악화는 물론 재귀 발정 일수가 길어져 전체적인 농장 생산성을 떨어뜨리게 된다.

임신기에 급여하는 사료량은 일반적으로 산자수와는 무관하며 생시체중 및 자돈의 균일도에 다소 영향을 준다.

또한 사료를 급여하는 방법도 여러가지 방법이 있을 수 있으나 자돈 생산 능력에 보다 중요한 것은 임신 전기간에 걸쳐 섭취한 총 영양소 함량이 적절 했느냐로 결론 지을 수 있다. 따라서 철저한 개체 급여 관리가 가장 중요하다. 특히 유의할 점은 착상기(임신전기)에 과도한 사료 급여시 수정란이 자궁벽에 착상되지 못하고 자궁으로 흡수되어 산자수가 떨어질 수 있다는 점이다. 이와는 반대로 전산차 포유기간 중 너무 심하게 체중 감소가 된 상태에서 종부된 경산돈은 임신 초기에 너무 심하게 제한 급여를 하면 오히려 배아 사망율이 높아져 산자수가 떨어질 수 있으므로 이때에는 종부 후 약 1주간 사료 급여량을 3.5kg 정도로 늘려 주는 것이 유리하다. 또한 〈그림〉의 ③과 같이 임신 중기에 오히려 사료 급여량을 증가시키고 임신 말기에 다소 떨어뜨려 포유 기간 중의 섭취량 극대화를 통한 자돈 육성 능력 개선(이유 두수 및 이유 체중 개선) 및 모돈의 영양상태 유지를 추구하는 방법도 권장할 만한 방법이다. 가장 보

