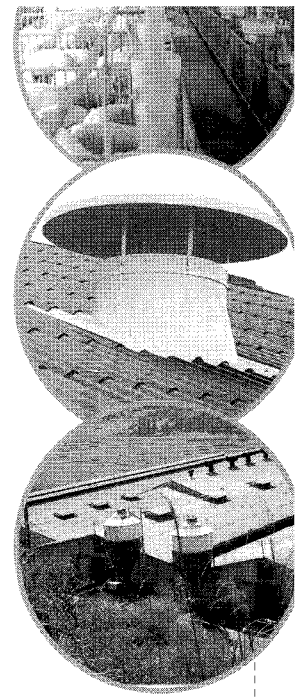


# 여름철 돼지 인공수정률을 높이려면



양돈장에서는 해마다 이즈음이면 혹서기 피해에 대하여 골머리를 앓게 된다. 여름철 농장에서의 수태율 향상방안에 대하여 간단하게 소개를 하고자 한다.

농장에서 모든의 수태율이 떨어지게 되면 농장의 성적이 전체적으로 떨어지게 된다. 농장에서의 모든은 공장의 기계에 해당되며 모든의 성적은 곧바로 농장전체에 미치게 된다.

일반 농장에서 모든의 수태율이 떨어지는 원인은 담당 직원들의 잦은 이직으로 인한 모돈관리의 허술로 인하여 일어나는 경우를 많이 보게 된다.

현실적으로 농장주들이 가장 어려워하는 것이 믿을 수 있는 직원들이 없다는 것이다.

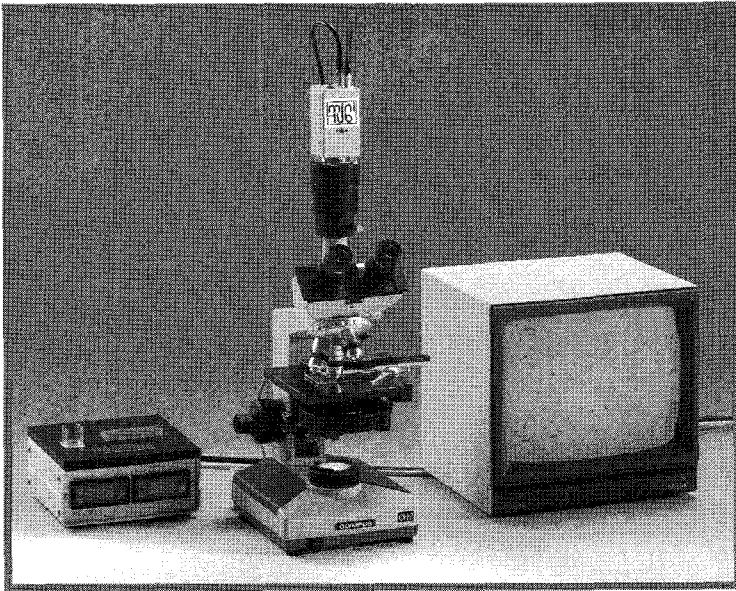
이 부분을 해결하려면 우선 농장주와 직원들 사이에 서로 신뢰할 수 있는 대화와 행동이 뒷받침되어야 한다는 것이다. 농장주는 직원의 능력을 인정하고 설혹 미진한 부분이 있더라도 협력을 하며 직원에게 많은 관심을 보여 직원으로 하여금 농장주가 자신을 신뢰하고 있다는 것을 보여줘야 한다. 또 직원은 농장의 성패는 직원이 만들어 간다는 것을 명심하고 항상 자신의 일처럼 농장을 이끌어 가야 한다. 직원과 농장주 사이에 서로 신뢰와 관심이 있다면 그 농장의 성적은 틀림없이 향상되어 나갈 것이다.

여기에 직원들의 가슴은 항상 새로운 기술을 받아들일 수 있는 공간을 만들어 열어 놓아야 한다. 직원들이 자신만의 기술을 믿고 다른 사람의 좋은 기술을 받아들이지 못한다면 그 농장의 성적은 항상 제자리 걸음일 것이다.

모든의 수태율을 향상시키는 방법으로 PRRS등 바이러스 질병이 없



정관석 회장  
돼지인공수정센터협의회



는 것으로 간주하고 모돈의 갱신율, 모돈의 BCS, 분만사 관리(사료조절, 자돈의 이유, 모돈의 질병관리), 교배적기 등 크게 4가지로 나누어 알아 보기로 하자.

## 1. 모돈의 갱신율

### (1) 모돈의 관리

모돈의 경우 5산이 넘어서 6산 이상이 되면 자연적으로 수태율, 산자수, 자돈의 출하 일령 증가, 허약자돈 등이 발생한다. 일반 농장에서 모돈의 성적이 아무리 좋을지라도 8산 정도에서 도태를 계획하는 것이 농장성적에 좋은 영향을 미친다. 따라서, 모돈의 평균산차를 3~4산 사이

로 유지하는 것이 가장 이상적이다.

### (2) 후보돈 관리

후보돈은 모돈관리의 시작으로 후보돈의 관리에 많은 신경을 써야 한다. 후보돈을 외부에서 들여오든 자체 선발을 하든 강한 선발과정을 거쳐야 한다.

후보돈의 경우 90~100kg사이에서 선발하여 들여오게 되는데 이때 후보돈의 일령은 150일 정도 밖에 되지 않는다 후보돈사에 입식 시키고 1주일 정도 크리닝을 하여 이동 및 수송 스트레스로 인한 질병을 막아준 후 되도록 후보돈 사료로 후보돈의 체형을 만들어 가며 비육돈 처럼 급

격한 체 성장이 이루어지지 않게 해야한다.

이기간 동안에 모든 백신을 완벽하게 하여야한다. 그리고 개체별로 발정일을 체크하여 3회차 발정에서 교배를 할 수 있도록 준비한다.

교배 시점은 생후 220~230일령, 체중은 130kg전후에 교배를 할 수 있도록 한다. 교배 2주전부터 강정사양을 하여 배란되는 난자수를 많게 하고 강한 발정을 유도한다. 또 발정 체크는 비육사에 있는 비저세돈을 시정모로 이용하는 것을 권장한다.

비육돈을 시정모로 이용하면 강한 성욕을 가지며, 200kg에서 도태 시켜도 아깝지 않고 후보돈과 체중차이가 적어 후보돈에게 무리가 가지 않는다.

후보돈을 관리하면서 가장 중요한 것은 후보돈이 작업자에 대해 두려움을 갖지 않게 하는 것이다. 작업자가 후보돈에게 친근하게 대해 주면 후보돈들은 작업자가 돈사에 들어갔을 때 작업자의 옷과 신발들에 대해 관심을 가지고 물어뜯으며 작업자에게 두려움이 없는 상태가 되어야 후보돈 관리에 가장 좋으며 수태율 또한 많이 향상

된다.

## 2. 모돈의 BCS

모돈의 BCS 관리는 종부사에 가장 중요한 일이며 종부사의 꽃으로 불리운다.

교배는 어느 정도 숙련되면 할 수 있고 타이밍만 맞으면 되지만 BCS의

관리는 모돈 개체별로 볼 수 있는 눈이 있어야 한다. BCS의 관리는 책임자나 농장주가 직접하는 것이 좋으며 항상 일관된 기준을 가지고 있어야 한다. 돈사가 무창 돈사인가 유창돈사인가에 따라 BCS의 기준이 약간씩 달라지며 유창돈사의 경우 무창에 비해 약간 두껍게 가져가는데 유리하다. 여름과 겨울 등 계절에 따라서도 모돈의 BCS를 다르게 가져가야 한다.

어느 경우이든 BCS의 기준은 돈사내에서 한사람이 가지고 있어야 한다. BCS의 관리가 이루어지고 분만사에서 관리가 잘 된다면 모돈의 수



태울은 언제나 높은 수준을 유지할 것이다.

## 3. 분만사 관리

### (1) 사료조절 및 필요 사료량

모돈의 분만사 입실은 분만 일주일 전에 입실되면 사료량은 서서히 줄이기 시작하여 분만 당일에는 절식하는 것이 좋다.

분만 당일에는 모돈의 밥통에 물을 반정도 채워주어 모돈의 충분한 물 섭취를 하게 하는게 좋다. 분만후 5일에서 7일정도 지나게 되면 사료량을 최대한으로 섭취하게 해야한다.

이때 모돈의 사료 섭취량은 모돈체중의 1/100+자돈 1두당 500g으로하여 충분한 사료의 섭취를 유도한다. 예를 들어 230kg의 모돈이 11두의 자돈을 포유할 때 모돈의 사료 요구량은 7.8kg이다.

위의 사료를 급여하려면 한꺼번에 주지 말고 몇·번으로 나누어 주는 것이 좋다. 그래도 섭취를 못할 경우 단백질과 지방을 보충시켜줄 수 있는 영양제 사용을 권장한다. 이때 중요한 것은 물의 공급이다. 포유모돈은 자돈들에게 모유를 공급하기 때문에 많은 양의 물을 필요로 한다.

물을 충분 섭취하지 못한

경우 섭취되는 사료량은 당연히 감소하게 된다. 돈사에서 가장 수압이 높아야 할 곳이 분만사이므로 분만사의 급수라인은 물탱크에서 직접 직수라인으로 하는 것이 좋다. 여기에 보조적으로 모돈이 사료섭취시 호스 등으로 물을 뿌려주면 모돈의 사료섭취량은 증가한다.

일부 농장의 경우 분만사에서 모돈의 체중을 일부러 감소시키는데 이것은 큰 실수이다. 모돈의 체중이 증가하는 경우는 별로 없다. 분만사의 관리중점은 분만사 입실시 모돈 순체중과 이유시 체중의 편차를 최대한 적게 하여야 한다.

편차가 15~20% 이내가 되도록 하는 것이 수태율 향상의 키 포인트이다.

### (2) 자돈의 이유

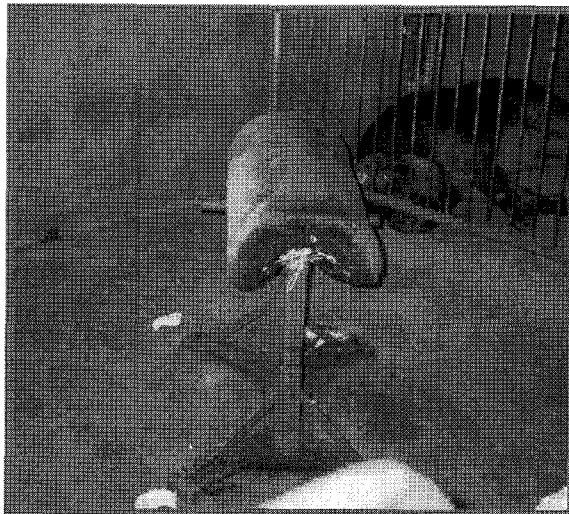
분만사에서 포유 개시후 15일 이상이 되면 정상적일 경우 자돈들의 체중이 5kg이상 되고 그에 따라 모돈의 체중손실도 급격하게 커지게 된다.

모돈의 체중손실을 적게 하기 위해서는 16일령부터

자돈체중이 6kg이상인 것을 골라서 이유시키는 방법을 권한다.

자돈체중이 6kg이상이면 이유후 성장 정체 현상도 어느정도 완화되고 큰 자돈을 이유시킴으로 해서 모돈의 체중손실도 적게 할 수 있게 된다.

특히 초산돈의 경우 포유와



함께 모돈의 체성장도 이루어지는 시기이므로 더욱더 체중손실 방지를 위해 자돈 이유를 체중별로 단계로 이유시킬 것을 권한다. 또 초산돈의 유선발달을 분만후 7일까지는 10두이상 포유시키고 7일 이후에는 9두 이내로 포유시키는 것을 권한다.

그래도 체중손실이 클 경우 경산돈 보다 2~3일 빨리 이

유시켜야 2산차에서 좋은성적을 낼 수 있다.

### (3) 모돈의 질병관리

분만사 입실후 분만사 사료에는 항생제를 첨가하여 클로스트리듬이나 대장균의 세균수를 감소시킨다.

분만사 사료에 항생제 첨가시 유방염이나 무유증 예방에 효과가 있으며 자돈에서 클로스트리듬성 설사는 거의 완벽하게 예방을 할 수 있다. 분만사 입실후 매일 아침 모돈의 유방을 손으로 만져보아 유방염을 확인한다. 유방염의 경우 분만전에 반드시 치료를 해야 한다. 치료는 칼슘제, 항생제, 유산을 일으킬 위험이 적은 소염제를 사용하여야 한다.

분만후 처리를 확실하게 하여야 하며 자궁에 잔류되어 있는 자돈이나 태반이 의심될 때는 PGF2a 제제를 사용하여 반드시 배출시켜야 한다. PGF2a 제제는 분만 종료후 24~48시간 사이에 투여한다. 난산을 한 모돈에는 반드시 약제를 사용하여 염증을 막아야 한다. 모돈의 건강이 좋은



〈표 1〉 교배적기

이유 후 3일~4일	이유 후 5일~6일	이유 후 7일 이상
승가허용 후 24시간 뒤 1차	승가허용 후 12시간 뒤 1차	승가 즉시 교배

상태에서 만이 자돈이 정상적으로 성장하고 모돈의 사료 섭취량도 증가한다.

#### (4) 교배적기

모돈의 상태가 아무리 좋아도 교배적기를 놓지면 수태율은 급격히 하락한다. 농장에서 오래 근무한 직원일수록 교배적기를 오판하는 경우가 많다. 이것은 인간의 눈으로 돼지의 교배적기를 찾는다는 것이 얼마나 어려운 것인가를 말해주는 것이다.

교배적기의 판단은 항상 웅돈을 이용하여 해야 한다. 본인의 경험으로도 전혀 승가를 허용할 것 같지 않은 모돈이 승가를 허용하는 경우를 많이 보았으며 반대의 경우도 많았다. 교배적기 판단은 이유모돈, 불임돈, 재발돈, 후보돈으로 나누어 교배적기를 판단한다.

이유모돈은 발정재귀일령이 길어질수록 발정시간이 짧아지고 배란시간 및 배란되는 난자의 숫자도 감소한다. 이유후 7일에서 9일사이에 재귀발정이 온 개체들은 분만을,

수태율, 및 총산자수 모두 떨어진다.

원인은 포유기간동안의 무리한 체력저하이다. 10일 이후에 재귀발정이 오는 개체들은 포유기간동안 급격한 체력손실을 발정재귀일령이 길어지므로 해서 어느 정도 회복되는 것으로 보며 수태율도 다시 증가한다. 불임돈, 재발돈, 후보돈의 경우 웅돈의 승가를 허용하면 즉시 교배를 원칙으로 한다.

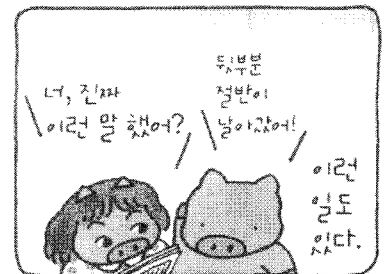
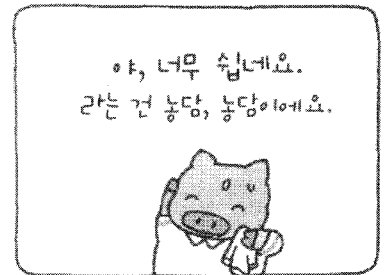
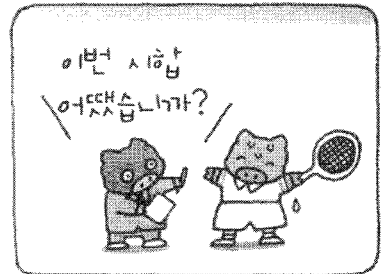
2차의 경우 1차교배 후 18~24시간 사이에 교배를 하는 것이 좋다. 농장에서 적용할 수 있는 방법은 1차 교배는 아침 늦게 시키고 2차 교배는 다음 날 아침 일찍시키는 것이다.

이 방법은 2회 교배를 원칙으로 할 경우 반드시 철칙으로 삼고 실시한다. 3회 교배에서는 12시간 간격으로 3회 실시하게되면 아침에 1차 교배를 실시하고 3차교배는 다음날 아침에 실시하는 것으로 2회 교배를 하든 3회 교배를 하든 반드시 하루저녁을 지나야 한다

이상으로 농장에서 모돈의 수태율 향상에 대하여 간략하게 설명을 하였다. **양돈**

### 〈재미로 보는 만화〉

#### ■ 신문



(출처 : 부처와 돼지 3 - 아무 일도 아니야)