

바람직한 모돈 '갱신·도태' 방법과 기준

1. 서론

양돈장에서 비육돈 생산비 절감을 위해서는 사료비 절감, 노동력 절감, 총산자수 증가, 자돈 생산비의 감소 등 여러 방법이 있다. 그 중에서도 돼지의 번식능력 향상에 의한 자돈의 생산비 절감을 위해서는 모돈의 비생산 일수를 단축하고, 자돈수를 증가하여 모돈두당 연간 이유두수를 증가해야 한다.

모돈의 번식능력 향상을 위해서는 발정, 배란수, 태아생존율, 분만율, 자돈육성률, 발정재귀 일수, 번식장애, 수퇘지의 수정능력이 관련이 되고 돈사시설과 관리자의 기술수준도 번식돈의 능력을 높이는데 많은 영향을 미친다.

번식능력과 관련된 요인들 중에서 모돈의 비생산일수를 최소화하기 위해 발정을 정확하게 유도하고 재발정돈에 대한 특별관리를 하여 재발이 반복하지 않도록 하고 임신감정을 정기적으로 실시하여 모든 의 공태기간을 단축하는 것이 중요하다. 또한 양돈장에서 소홀하기 쉬운 모돈의 생신과 도태에 대하여 관심을 가져야 한다.



조상욱 원장
중앙동물병원

2 본론

가. 모돈 회전율을 높이자

모돈의 비생산 일수는 모돈이 번식에 사용되지 않는 일수로서 공태기간이라 할 수 있다. 모돈의 비생산 일수에 해당되는 기간을 재발정일령, 유사산후 교배시까지 일령, 불임등 번식 장애와 관련된 요인



들이 대부분이다.

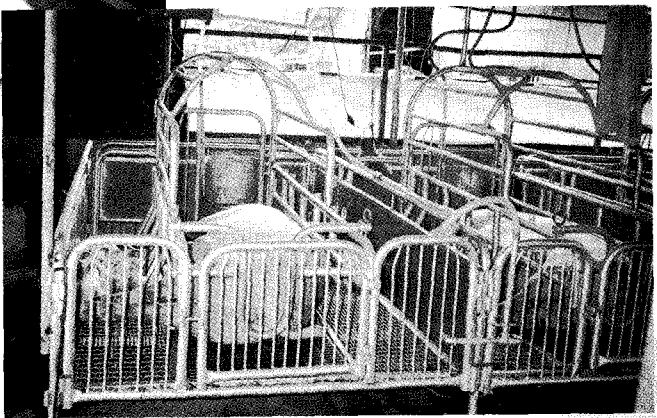
모돈이 번식에 사용되는 기간은 ① 임신기간 ②포유기간 ③이유후 발정재귀 일수로서 모돈의 번식 공용 기간은 약 140~150일 정도이다.

돼지의 분만후 다음 번식을 위한 재발정은 돼지의 생리적 특성상 포유기간 동안은 발정이 일어나지 않고 이유후 5~7일에 재발정이 일어나므로 이 기간을 사실상 번식 공용기간으로 간주한다. 이유 자돈수가 일정할 때 모돈 회전율이 증가하여 모돈두당 연간 이유 자돈수(PSY)도 증가하여 자돈 생산비를 감소시킬 수 있다.

모돈의 번식회전율을 향상시키기 위해서는 이유후에 모돈의 발정재귀일수가 1주일 이내에 80~90%가 올 수 있도록 포유기간 동안의 모돈을 관리하고 수정후 모돈의 재발정을 감소시키고, 교배후에 정확한 임신감정으로 임신이 되지 않은 모돈을 조기에 발견하여 공대 모돈수를 감소하고, 임신기간 동안에 모돈의 유사산을 방지하고 임신돈의 관리소홀에 의한 지제손상, 식욕부진, 무유증 등으로 인한 도태를 감소시킨다.

◆돼지의 교배적기는 암퇘지를 허용한 시간을 기준으로 10~12시간 후에 1차 교배를 시키고, 다음으로 12시간 후에 2차 교배를 시키는 것이 수태율을 높일 수 있다.

▼모돈의 번식회전율을 향상시키기 위해서는 이유 후에 모돈의 발정재귀일수가 1주일 이내에 80~90%가 올 수 있도록 포유기간 동안의 모돈을 잘 관리해야 한다.



나. 모돈의 도태를 최소화하기 위한 요령

1) 포유기간동안 모돈의 체중을 과도하게 감소하는 것을 방지한다.

- 포유모돈은 포유기간 동안에 비유량과 자돈수가 많을수록 체중감소량이 많기 때문에 사료조절과 영양제 등을 첨가하여 체중이 저하하는 것을 예방한다. 또한 포유모돈은 급수를 충분히 할 수 있도록 나뿔이나 워터컵의 수량이 부족하므로 급수장치를 개선하여 단시간에 많은 양의 물을 먹일 수 있도록 조치한다.

2) 후보돈은 조기 교배를 시키지 않는다.

- 초산돈은 아직 성장단계에 있기 때문에 초산돈의 생후 일령이 너무 빠르고 체중이 너무 작은 시기에 조기교배를 실시하면 분만후

포유기간 동안 자돈의 포유에 의한 체중 감소가 너무 많아서 모돈발육에 지장을 받고 체력소모가 많아 관찰이나 발정 재귀일수가 지연되기 쉽다. 초산돈의 초교배는 생후 230~240일령에 체중 120~130kg시에 교배를 시키는 것이 다음 산차에 영향을 미치지 않는다. 그러나 초교배를 생후 13개월 이상 늦추어 만기교배를 시키는 것도 좋은 것은 아니다. 또한 임신기간 동안 과도한 사료섭취로 인하여 분만전에 이루어지는 과비현상은 분만시에 난산이나 산욕열도 발생하기 쉽고 이유후 발정재귀도 늦어지게 된다.

3) 번식돈 중에서 초산돈의 구성비율은 40% 이내로 한다.

- 번식돈의 발정재귀는 산차에 따라 차이가 난다. 일반적으로 초산돈은 이유후의 발정재귀가 경산돈에 비해 늦고 2산차 이후부터는 이유후 발정재귀가 정상적으로 일어난다. 모든의 생신을 한꺼번에 실시하여 초산돈의 구성비율이 많을 경우 산자수가 줄어들고 육성율이 떨어져 생산성에 막대한 지장을 초래한다. 그로 인해 분만회전율이 떨어져 전체 성적을 고려해 보면 회복하는데 많은 시간이 소요된다.

따라서 돈군의 적정한 모돈생신율은 돈군 내의 산자수 증대와 균일한 체중의 자돈생산을 위해서 산차의 구성은 초산돈의 비율이 사육하고 있는 모돈수의 40% 정도가 적당하다.

4) 번식돈 사육시는 적정환경온도를 유지해야 한다.

- 번식돈의 발정재귀는 사육환경에 따라 크

모돈 도태 결정은 이유 일주일 전 이유시기 및 도태 대상돈 결정 및 도태 예정돈 결정(월요일 결정, 목요일 도태)을 한다.

모돈의 건강상태체크 – 분만사에 입식시전에도 관찰이 필요하지만 유방상태, 음주상태 배모양 등을 관찰하고 지세이상유무, 임신사에서 사료섭취 상태 등을 미리체크하여 문제발생의 소지가 있는 개체는 세심한 관리 필요

포유능력 – 이유 자돈수가 7두미만이거나 맹유두, 유질분량, 균일치 못한 자돈 등 포유능력이 떨어지는 모든은 기록해둔다.

게 영향을 받는다. 특히 고온이 지속되는 하절 기에는 발정재귀 일수가 더 늦어지기 때문에 온도가 상승하는 7·8월에 가장 나쁘다.

온도가 30°C 이상 계속되는 혹서기에 이유후 모든의 황체유진증으로 발정이 지연되거나 무발정돈이 증가하므로 그늘막이나 송풍기를 설치하여 번식장애를 미리 예방한다.

5) 교배적기를 정확하게 관찰한다.

- 돼지의 교배적기는 암퇘지가 수퇘지를 허용한 시간을 기준으로 10~12시간 후에 1차 교배를시키고, 다음으로 12시간 후에 2차 교배를시키는 것이 수태율을 높일 수 있다.

이유 후 모든은 웅돈근처에 수용하여 발정이 조기에 또는 강하게 오게하여 교배적기를 맞춘다. 포유두수가 많거나 위축된 모든은 비타민 AD:E제제를 투여하여 영양 결핍에 의한 번식장애를 미리 방지한다.

다. 모돈 도태 결정

모돈 도태 결정은 이유 일주일 전 이유시기 및 도태 대상돈 결정 및 도태 예정돈 결정(월요일 결정, 목요일 도태)

• 모돈의 건강상태체크 - 분만사에 입식시전에도 관찰이 필요하지만 유행상태, 음주상태, 배모양 등을 관찰하고 지세이상유무, 임신사에서 사료섭취 상태 등을 미리체크하여 문제발생의 소지가 있는 개체는 세심한 관리 필요

• 포유능력 - 이유 자돈수가 7두미만이거나 맹유두, 유질분량, 균일치 못한 자돈 등 포유능력이 떨어지는 모돈은 기록해 둔다.

없이 구입농장보다 위생수준이 높거나 비슷한 농장에서 후보돈을 구입해야만 질병피해를 줄일 수 있다.

2) 예방접종

- 후보돈이 농장에 들어오기 전에 어떤 종류의 백신접종을 실시하였고 꼭 실시하였는지를 확인하고 점검할 필요가 있다.

3) 구입계획

- 구입농장의 상시 모돈규모, 산차별 구성비율 등도 고려하여 연간 후보돈 도입계획을 세워서 체계적으로 실시하는 것이 중요하다. ■ 양돈

라. 후보돈 개신

1) 위생수준

- 구입농장의 위생수준이 높고 낮음에 관계

생석회 · 소석회

- 산성폐수 및 오수정화
- 축사소독 및 악취제거
- 총란 및 병원균 살균
- 유기질 분해촉진
- 산성 토양 개량 (pH안정)

영월 석회 공업사

강원도 영월군 남면 창원리 250
전화: (033)372-5837, 5618 / (033)372-5296, 6878
FAX: (033)372-5889 야간: (033)372-5293