

혹서기 발병하기 쉬운 질병과 예방 요령

올 여름은 어느 때보다 무더울 것이라 예측하고 있다. 해마다 여름을 어떻게 극복했는가 그 농정의 1년간의 성적이 보장된다. 그 만큼 여름을 대비한 사양관리가 중요하므로 시설 및 물의 점검을 철저히 해야 한다. 여름철의 계절적 요인으로 인하여 발생하기 쉬운 문제들에 대하여 알아보자 한다.

여름철하면 발생하기 쉬운 질병들

1. 모돈의 번식장애
2. 웅돈의 기능 장애
3. 설사병 및 일사병

1. 모돈의 번식 장애

모돈의 번식 성적이 떨어지는 것은 바로 농장의 생산성과 밀접한 관계가 있으므로 번식 모돈 관리에 많은 신경을 써야 한다.

날씨가 무덥기 때문에 사료 섭취량이 떨어져 영양 상태가 불량하여 정상적인 발정이 오지 않아 재귀발정일이 늦어지고 무발정돈이 증가하게 된다. <그림1>에서와 같이 하절기에는 재귀발정일이 지연된 것을 보여주고 있다.

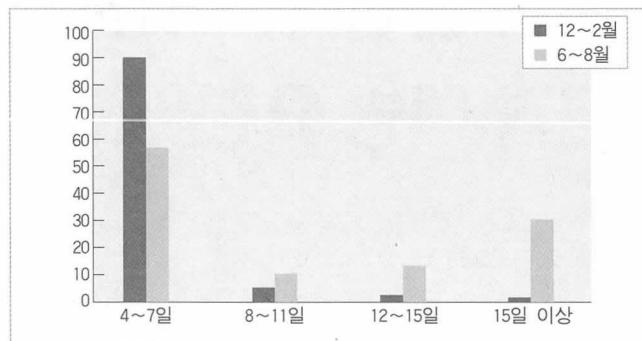
가) 번식장애의 원인

- ① 체평점 : 지나치게 과비된 상태에서는 발정이 유도되지 않는 경우가 많다.
- ② 영양상태의 불균형 : 비타민D,E의 결핍으로 인하여 나타나는 경우가 많으며 칼슘과 인의 결핍도 문제가 된다.
- ③ 난소의 기능장애 : 난소낭종, 황체낭종등 질병적 요인이



이오형 원장
(이오형 양돈전문컨설팅)

<그림1> 계절별 재귀발정 일수 비교



다.

④ 지제불량 : 발정이 유도됨에도 불구하고 웅돈을 허용하지 않는 경우가 있다.

⑤ 감염성 요인 : 자궁염

⑥ 호르몬의 불균형 : 스트레스, 적절치 못한 돈사 밟기, 웅돈의 자극 부족

나. 문제의 극복

번식장애의 원인이 어디에 있는지 정확히 파악하고 대응해야 한다. 관리상의 문제는 관리의 문제를 선 조치 해야 한다. 발정을 정상으로 유도하



식불돈을 치료하기 위해서는 우선 신선한 물을 충분히 급여해 준다.

기 위해서는 아래 사항들을 준수한다면 번식성적이 개선될 것이다.

1) 식불돈 치료

- 신선한 물을 충분히 급여한다.
- 급이기를 깨끗하게 한다.
- 사료의 변질 여부를 확인한다.
- 사료를 물에 개어주거나, 좀더 펠렛화된 사료를 급여한다.
- 변비를 예방해 준다.
- 포도당 혹은 청초, 황토를 급여하여 식욕을 도와준다.
- 환기상태와 환경온도를 점검하여 체감온도를 떨어트려 준다.
- 치료방법 : 비타민B복합 + 대사촉진제 + 테라마이신 근육주사

2) 고열(40°C 이상)

- 원인을 치료한다.(예 유방염, 자궁염 등)
- 지속성 페니실린제제나 테라마이신을 3일간 주사+덱사메타손+해열제 근육주사
- 관장을 해주고 물을 머리부터 서서히 뿌려준다.(물은 충분히 뿌려줌)
- 강제 급수를 해준다.(기도로 들어가지 않도록 주의해야 함.)

3) 유방염

- 급수상태 및 변비여부 조사
- 체중이 많이 나가고 활달한 자돈은 양자를 보낸다.
- 치료방법 : 지속성 페니실린제제를 3일간 근육주사
- 추가조치 옥시토신은 필요시 주사

4) 난산

- 위생적이고 조심스럽게 산도를 검사해 본다

- 옥시토신 1cc 주사
- 자궁세척 : 베타딘(포비돈) 희석액으로 세척(2~4일간)
- 페니실린제제를 근육 주사

5) 자궁동

- 작고 투명한 배출은 정상적으로 분만후 배출하는 것임
- 많은 농과 고열, 식욕이 없으면 치료한다.
- 난산 걸린 모돈은 모두 치료
- 모돈이 불그스름한 방울을 배출한다면 자궁내 자돈이 남아있는지 점검
- 자궁세척 : 베타딘(포비돈) 10배액으로 세척
- 치료방법 : 감수성이 있는 항생제를 3일간 주사

6) 무유증

뚜렷한 증상이 없이 상태가 좋던 자돈이 설사를 보이며 폐사하는 경우 모돈의 무유증에 대한 점검을 강화하여야 한다. 자돈의 소화생리가 아직 불완전한 상태에서 모돈의 유질이 불량한 경우에도 자돈의 설사가 나타나면서 폐사가 증가하는 경우를 자주 보게 된다. 무유증이나 저유증의 경우는 그 정도가 더 심각하므로 신속하게 판단하

여 대처하여야 한다.

(가) 무유증의 원인

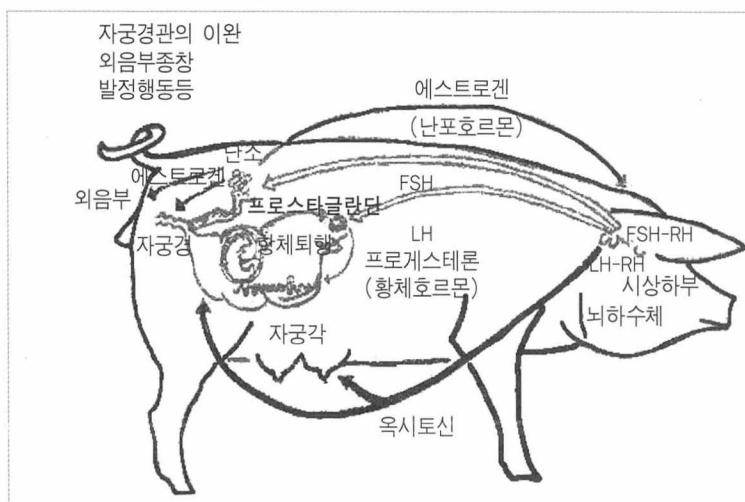
감염성원인 : 포도상구균, 연쇄상구균, 마이코플라스마, 대장균, 클렙시엘라 등에 의한 유방염, MMA증후군, 자궁염, 곰팡이독소

비감염성원인 : 영양결핍, 절식, 비타민E 결핍증, 고체온증, 변비, 물의 섭취부족

(나) 무유증의 예방

- ① 사료 섭취량을 프로그램에 맞추어 적량급여하도록 한다.
- ② 분만 3~5일전에 광범위 항생제를 투여하도록 한다.
- ③ 모돈의 유방을 청결히 한다.
- ④ 자돈의 이빨을 깨끗하게 잘 자르도록 한다.
- ⑤ 모돈의 물 섭취량이 충분한지 점검한다. 분당 0.5리터가 공급되는지 확인한다.
- ⑥ 분만사내 체감 온도를 낮춰준다.
- ⑦ 모돈이 강한 스트레스에 노출되지 않도록 한다.
- ⑧ 돈방을 마른 상태로 유지한다.
- ⑨ 분만시 모돈의 유방을 청결히 소독한다.
- ⑩ 가능한 한 ALL-IN, ALL-OUT을 실시하고 돈방 수세 소독을 철저히 한다.

〈그림2〉 발정호르몬의 모식도



7) 호르몬의 불균형

번식에 관여하는 호르몬들이 많이 있지만 이 호르몬들이 균형 있게 분비되어야 하는데 하절기에는 온도, 영양, 해빛 등의 영향으로 돼지 생체 균형이 비정상적으로 되어 번식 성적이 떨어지게 된다. 호르몬의 종류와 치료법에 대해 알아보고자 한다.

(가) 호르몬의 종류

- ① Gn-RH : 성호르몬 방출인자 ; FSH-RH 와 LH-RH 가

있다.

② FSH-RH : 난포형성호르몬 방출인자. FSH(난포형성호르몬)의 방출을 촉진한다.

③ LH-RH : 황체형성호르몬 방출인자. LH(황체형성호르몬)의 방출을 촉진한다.

④ FSH : 난포형성호르몬. 난포를 형성시키고 이어서 난포로부터 에스트로겐 분비를 자극한다.

⑤ LH : 황체형성호르몬. FSH의 작용에 의하여 난포가 성숙하면 FSH의 양이 줄어들고 LH의 분비가 증가되면서 배란을 일으킨다. 배란후의 난포는 황체로 바뀐다. 황체로부터 프로게스테론이 분비된다.

⑥ 에스트로겐 : 음부의 발적이나 종창 등 발정징후를 보이게 한다.

⑦ 프로게스테론 : 임신유지호르몬으로서 임신을 유지하는 호조건을 만드는데 기여한다.

⑧ PGF_{2α} : 황체퇴행인자, 임신이 되지 않은 상태에서 분비되어 황체를 퇴행시킴. 임신기간에 사용하게 되면 황체를 퇴행시킴으로써 황체호르몬의 분비가 억제되고 따라서 임신유지 기능이 사라져 유산이 유발된다.

⑨ PMSG : FSH와 비슷한 작용을 하는 호르몬

⑩ HCG : LH와 비슷한 작용을 하는 호르몬

(나) 무발정돈 치료

① PMSG와 HCG의 혼합 호르몬

이 호르몬은 난자의 형성과 배란을 촉진하는 호르몬이다. 정상적인 모돈에서 많은 양을 사용하면 많은 배란을 유도할 수 있다. 문제가 있는 모돈에서 정상적인 수준으로 사용하면 발정을 자극하여 배란을 유도한다. 처리를 하면 발정지속기가 약간 길어진다.

② 처리방법

- 초산돈 : 이유 다음날 모든 모돈에 100% 주사하거나 혹은 이유 10일 후에 주사함. 11~12일 후에 반복하여 사용함

- 경산돈 : 이유 21~22일 후에 주사함

※주의사항 : 호르몬은 정상적인 사양관리가 진행될 때에는 사용하지 않는다. 호르몬의 사용은 문제가 발생한 개체에 한해서만 사용한다.

(다) 고나도트로핀(GONADOTROPHIN)

발정을 유발하는데 1차적으로 작용하는 호르몬

2. 응돈의 기능 장애

또렷한 증상이 없이 상태가

좋던 자돈이 설사를 보이며 폐사하는 경우

모돈의 무유증에 대한 점검을 강화하여야 한다.

자돈의 소화생리가 아직 불완전한 상태에서 모돈의 유질이 불량한 경우에도 자돈의 설사가 나타나면서 폐사가 증가하는 경우를 자주 보게 된다.

무유증이나 저유증의 경우는 그 정도가 더

심각하므로 신속하게 판단하여

대처하여야 한다.

응돈은 하절기 승가욕이 감소하고 정자의 활력도 및 정자수가 감소하여 불임이나 산자수가 감소하게 되므로 다음 사항을 준수하여 응돈을 관리해야 한다.

가. 무리한 교배방지
주 2회 실시

나. 시원한 시기에 교배
다. 돈사내 온도상승 억제
(선풍기, 에어콘 설치)

라. 그늘막 설치하여 직사광선을 차단해 준다.

마. 충분한 휴식과 영양을 공급(비타민제제, 광물질제제 사료첨가)

바. 고환이 봇거나 열감이 있는지 확인하여 의사가 가면 정액 검사하여 사용유무를 결정한다.

사. 인공수정을 과감히 도입하여 번식성적을 높인다.

3. 열사병 및 일사병

열사병 및 일사병을 예방하기 위해서는 돼지가

열 스트레스를 받지 않도록 관리를 해준다.

가. 물관리

(가) 물량을 충분히 확보 한다.

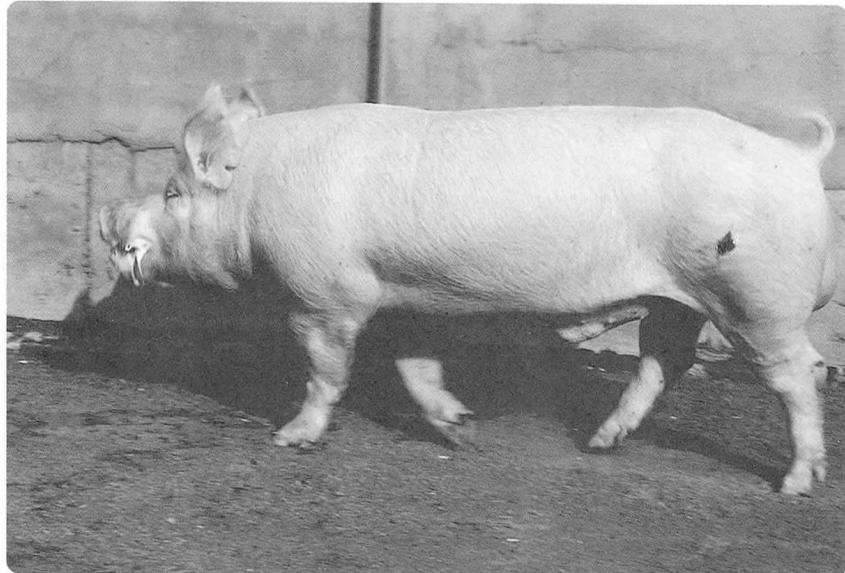
(나) 니플의 위치와 높이를 적절히 설치한다.

(다) 수압을 적절히 조절하여 물을 충분히 먹을 수 있도록 한다.

(라) 사료를 먹지 않은 개체는 물을 사료통에 부어 준다.

(마) 소독시 물을 충분히 살포하여 온도를 떨어트리도록 한다.

(바) 이동 후 돈사에 적응할 때까지는 물먹는 것을 보조해 준다.



웅돈은 하절기 승가육이 감소하고 정자의 활력도 및 정자수가 감소하여 불임이나 산자수가 감소하게 되므로 무리하게 교배하지 않고, 충분한 휴식과 영양을 공급해 준다.

나. 이동(수송)관리

(가) 돼지 이동은 아침 일찍 서늘할 때 한다.

(나) 이동 전에는 사료를 절식한다.

(다) 수송 차량은 반드시 차광막을 설치한다.

(라) 이동 후 물을 충분히 먹을 수 있도록 물을 사료통에 부어준다.

(마) 이동 후 투쟁을 방지하기 위해 진정제를 투여해 준다.

다. 환경관리

(가) 중계식 훈을 설치하여 체감온도를 떨어뜨려준다.

(나) 대형 선풍기를 준비했다 사용한다.

(다) 돈사내로 직사광선이 들어오는 것을 차단하는 차광막을 설치한다.

(라) 공기를 밖에서 안으로 유입될 수 있도록 훈의 방향을 바꿔준다.

(마) 단열제를 사용하여 열을 차단시켜 준다.

