

돼지의 産前·産後 사고방지대책

— 사양관리를 중심으로 —

1. 활력있는 건강한 仔豚의 출생

출생한 자돈의 損耗率은 농장에 따라 수% 이하에서 20%이상에 이르는 농장까지 있다. 이때 폐사되는 仔豚의 60%정도가 생후 3일 이내에 일어나며 그 태반이 출생시 체중 1.0kg 이하의 허약한 새끼돼지에서 일어난다. 이러한 허약자돈의 출생율이 10%이하 부터 30%이상의 다발농장이 있는 등 그 양상은 갖가지이다. 허약자돈의 출생이 적은 농장과 많은 농장 사이에는 사양관리면에서 여러가지 상이한 점을 발견할 수 있다.

1) 임신후반기의 영양이 관계된다.

임신 80일령에 들어간 태아는 급속히 성장하여 112일령에 이르러 완숙된다. 이 시기에 있어서 모돈은 태아의 발육촉진과 비유를 위한 체력의 축적이 필요하며 이 기간의 사료급여량은 종돈용으로 조정된 배합사료를 成母豚에 2.7~3.0kg/일, 苦豚에는 3.0kg/일을 급여해 주어야 한다.

허약자돈의 출생이 적은 농장의 대부분은 이상과 같은 사료급여량을 지키고 있는 곳이 많다. 다발농장에서는 임신전반기의 사료급여량이 많고 모체는 비만하고 후반기에 이르러 증량될 수 없는 상태에 이르러 있다. 또 계절적으로 보면 10~12월사이에 다발하는 경향을 보이는데 이 원인은 외부기온이 저하할때 母豚은 모체의 유

지를 위하여 5~10% 에너지를 더 많이 소비하는데 이를 위한 사료증량을 게을리하여 허약자돈이 많이 발생한 이후에야 사료증량을 개시하는 사례가 많기 때문이다. 즉 세밀한 배려가 부족한 탓이다. 따라서 기온, 축사환경, 임신의 상태, 모돈의 연령 등을 감안하여 처음부터 급여량의 지침서를 만들어 놓고 정기적으로 실제로 지침서대로 급여되고 있는 가를 검사할 필요가 있다.

또 분만 7~10일전부터 동물성유지 또는 대두유 등을 1일 100~200 사료에 첨가하여 급여하는 방법 비타민, 아미노산 등에 첨가급여함으로써 활력있는 자돈의 출생과 비유량을 증가시켜 자돈의 발육에 효과를 거두게 할 수 있다. 이러한 방법은 이미 양돈장에 널리 보급되어 있다.

2. 分娩전후의 환경급변으로 생기는 스트레스를 방지한다.

분만후에 모돈이 유방염, 자궁염, 또는 無乳症에 걸려 심한 減乳증세로 인하여 자돈은 기아상태에 빠지며 쇠약하여 폐사되는 사례가 많다.

이러한 증상의 모돈은 연령이라든가 출산력 등에는 거의 관계가 없고 多發農場에서는 경증을 포함시킨다면 약 20~30%에 이르는 것과 전

혀 발생하지 않는 농장도 있다. 모돈의 사망사고는 2~3%선으로 낮지만 仔豚은 기아에 의한 저혈당, 설사증 등으로 체력이 소모되고 탈수상태에 빠지며 20~100% 사망한다.

발생하는 원인에 관해서는 스트레스가 주원인이라고 말하고 있지만 아직도 명백하지 않은 부분이 많다.

1) 이러한 豚의 환경에서 많이 발생한다.

(1) 過肥豚의 발생이 많다.

(2) 사육환경의 급변은 이러한 모돈의 발생을 증가시키고 있다. 비교적 개방적인 관리를 계속 일관성있게 실행하고 있는 농장에서는 발생이 적지만 임신중 放飼하고 분만이 가까워질 무렵부터는 분만실에 수용한 모돈에서 특히 발생이 많다. 그렇기 때문에 사양기본에 따라 분만예정일 1주전에 분만실로 옮기고 환경에 충분히 익숙하게 된 다음에 분만시키는 것이 중요하다.

(3) 분만전에 사료를 변경시키거나 급이량을 급변시킨 농장에서는 변경시키지 않은 농장에 비해 발생이 많고 임신중 계속 급여하고 있던 사료를 바꾸지 않고 그대로 급여하면 발생율이 감소한다. 또한 분만전에 극단적인 감식을 시키는 것도 사고를 늘리는 원인이 된다.

(4) 신경질인 母豚, 근육질타입의 모돈이 사고의 발생율이 높다.

(5) 在胎日數와 분만소요시간이 긴 돼지는 특히 주의를 요한다. 분만소요시간이 수시간인것은 2~3시간내에 분만이 종료된 것에 비하여 발생율이 높다. 在胎日數 115일이내와 117일이상을 비교하면 장기재태의 경우 발생하는 경향이 높다.

(6) 관리자가 빈번히 교체되는 농장에 많이 발생한다.

분만실의 관리자가 일정치 않는 농장에 발생이 많다.

(7) 소음도 그 요인이 된다.

어느 농장에서는 분만실을 개축하기 위하여

8일간 공사를 계속하였던 바 그 기간에 분만한 17두중 9두에 발생하였고 출생한 돼지의 50% 이상이 사망하였으며 공사완료후에는 전혀 발생하지 않았다.

2) 주요증상

(1) 자돈에서 볼 수 있는 주요증상

출생시의 자돈에는 이상이 보이지 않고 건강하지만 모돈에 발증이 있을때는 1~2일에 자돈은 기아상태에 빠진다. 한배새끼 전부기 기아상태에 빠지는 일은 거의 없고 대략 3~6두의 자돈이 기아상태에 있고 2~3두는 정상적인 자돈일 수도 있는 사례가 많다.

(2) 모돈에서 볼 수 있는 증상

분만후 12~36시간에서 볼 수 있는 뚜렷한 증상은 無乳症 등의 감유증이다. 모돈의 기운이 없고, 41~42℃의 고열을 내며 수유하기를 싫어하고 누워있는 경우가 많다. 3~6개의 유방은 硬結腫大되어 있지만 乳頭는 연하고 유조내에는 유즙이 거의 없다. 음부로 부터는 염증성삼출물이 흘러내리는 것을 볼 수 있다.

3) 예방법

원인이 명확하지 않기 때문에 결정적인 치료법은 없다. 본병 다발농장에서 질병방지를 위하여 실험한 결과 다음과 같은 뚜렷한 효과를 얻을 수 있었다.

(1) 일상관리로서는 비만을 방지할 수 있도록 관리를 철저히 한다.

(2) 분만시기가 가까워진 모돈의 사양환경 급변을 방지한다. 특히 방사돈에 다발하였으므로 방사돈을 분만예정일의 약 1개월전에 축사에 옮겨놓고 폐쇄사육하는 환경에 익숙하게 한다. 또 분만 7일전에는 분만실에 수용하는 관리방법을 이용한다.

(3) 임신중에 먹인 사료를 분만후 7일 경까지는 변경시키지 않는다.

(4) 혹서기에 분만하는 모돈의 경우는 특히 열사병을 예방하도록 노력한다.

(5) 분만실의 관리자를 일정한 사람으로 하고 조용한 환경으로 만들어 준다.

(6) 모든 및 자돈의 건강관리를 철저히 하여 이상돈을 조기발견하도록 한다.

(7) 관리자에게 본병의 예비지식을 미리 교육시키고 질병의 예방과 조기발견에 힘써 수의사에게 빨리 연락할 수 있도록 한다.

4) 효과적인 치료법

해열제를 조기에 주사하고 우선은 체온을 내리며 염증을 억제하기 위하여 항생물질을 3일간 계속주사하며 병초기에 홀몬주사를 1회에 한해 실시하고 3~4시간마다 50~70단위의 옥시토신을 주사하여 비유를 촉진시키며 자돈의 수유(수회에 걸쳐 반복)와 자돈의 흡유능력을 높인다.

3. 산욕기의 질탈 및 자궁탈

질탈이나 자궁탈은 보편적으로 발생하는 것은 아니지만 농장의 환경 특히 임신기간중에 수용한 축사의 상면의 경사도, 일상사육관리의 양과 질이 영향을 주는 경우가 많다. 애써서 분만시켰다 하더라도 그 후 질탈과 자궁탈이 일어난 모돈이 폐용되어 버린다면 자돈을 포육할 수 없다. 따라서 이러한 결과는 소모양의 증가에 관계된다.

1) 어떤 환경에서 많이 발생하나?

(1) 노령, 영양불량으로 後肢가 약한 돼지.

(2) 長期在胎, 産仔數가 매우 많은 돼지.

(3) 분만소요시간이 매우 길고 태아가 자궁내에 잔유해 있는 돼지.

(4) 난폭한 조산을 했을때.

(5) 임신중에 사육된 돈사의 환경이 나쁘고 겨울동안 한냉한 기온의 영향을 직접 받을 수 있는 사육조건하에서 생활한 돼지, 축사바닥이 항상 습하고 매우 불량한 조건에서 사육된 돼지.

(6) 임신중에 축사에 수용되고 그 축사바닥면

이 후방으로 경사되어 있으며 경사가 1/30 이상으로 강한 곳에서 사육된 돼지.

2) 예방을 어떻게 할 것인가?

임신중의 사양관리로서 주의하지 않으면 안될 일은 영양관리이다. 극단적인 비만 또는 수척은 번식성적을 저하시키며 사고가 다발하는 원인이 된다.

모든 돼지는 적절한 영양조건하에서 사육하도록 유의해야만 한다. 사양표준에 맞추어 급여기준을 정하고 그러한 사양관리를 지켜나갈 것과 같은 사료를 주고 있다 하더라도 비만한 것도 있고 덜 수척한 것도 있다. 따라서 일상개체의 영양상태를 검사하여 비만과 수척의 방지에 노력하는 쪽으로의 지도가 필요하다. 다리가 약한 돼지는 육성중 및 임신중의 사육환경세도 좌우되지만 원래가 다리가 약한 개체에 의한 것이 많다.

중돈의 다리를 선발할때는 肢蹄의 강도를 체크하는것에 중점을 두지 않으면 안된다.

肢蹄가 극단적으로 약한 돼지는 조기에 갱신할 수 있도록 지도한다.

豚의 번식성적이 상승한 것은 개체에 따라 차이는 있지만 대략 6~7産까지이다. 그 이후로는 분만소요시간이 길어지고 死産數도 증가하며 발육이 고르지 않게 되는 등 문제가 많기 때문에 개체의 성적을 조사해서 갱신시켜나가는 것이 좋은 대책이다. 임신중 사육환경이 여름에는 덥거나 겨울에는 극히 추운 곳에서 사육된다면 사료의 낭비가 많고 번식성적도 올라가지 않는 등 문제점들이 매우 많다. 번식성적을 올리기 위해서는 쾌적한 생활환경하에서 사육되지 않으면 안된다.

돈사의 바닥면의 급경사(1/30 이상)의 돈사에서 임신중 사육되는 돼지는 산후의 자궁탈이 가장 많이 발생한다. 번식돈을 항상 60두 정도 사육하고 있었던 농장에서는 1년간 질탈이 4두, 자궁전탈이 12두 발생한 경우가 있었다고 한다. 豚의 영양과 관리상태가 양호한데도 불

구하고 매년 자궁탈이 많이 발생함으로써 고생하고 있는 농장에서 혈통, 발생돈의 産歴, 産仔數, 肢蹄의 강도 등을 조사했는데 후지가 약한 돼지가 많았다는 것을 알았을 정도이고 특기할 만한 원인은 없었다.

임신돈을 수용하고 있는 돈사에 바닥경사를 조사해 본 결과 1/25~1/30로서 상당한 경사율을 나타내는 경우 토사운송용의 벨트콘베어의 넓은 벨트를 후지를 짚고 올라가는 부분에서 부터 깔고 또 하나는 牛用고무매트를 절반 잘라서 동일한 장소에 깔아본 결과 고무매트를 사용한 돈사에서는 그 이후 자궁탈이 일어나지 않았다.

4. 母豚에 사고가 생겨 포육할수 없는 仔豚에 대한 구제대책

1) 乳母 포육법

乳母豚은 분만후 15~20일정도 경과한 모돈으로서 비유량이 많으며 포육하고 있는 새끼돼지가 발육이 좋은 상태에 있는 돼지를 선택한다. 유모돈은 곧바로 이유시킨 새끼를 떼고 대개 4~5시간 방치하면 젖이 나와 유방이 커지고 젖이 밖으로 흐르게 된다. 이때 乳母豚에 대해 豚用 신경안정제를 주사하고 그후 수분경과 하였을때 射乳촉진제로서 뇌하수체후엽호르몬(oxitocin) 50~70단위를 주사하고 수분경과 한뒤 젖을 얻어먹을 자돈을 붙여서 충분히 젖을 먹게 한다. 대개 1 회로서 성공하는 경우도 많지만

자돈을 경계하여 물어 뜯던가 흥분하는 경우도 있으므로 이런 경우 정신안정제를 추가주사함으로써 진정시키도록 한다. 자돈이 유모돈의 주변을 배회하더라도 자돈을 의식하지 않게 된다면 그 이상 감시할 필요는 없고 그대로 유모돈에게 자돈을 맡겨 버리면 된다.

2) 인공유에 의한 육성법

자돈이 분만전후 3~5일후에 모돈에 사고가 발생하였다가 無乳症, 減乳症이 계속되어 포육할 수 없을때는 幼豚用 밀크를 먹여서 육성한다. 이럴경우 가장 곤란한 일은 밀크의 맛을 자돈에게 기억하게 하는 것이고 분유 그대로는 잘 먹지 않기 때문에 고생하게 된다.

최초의 2~3 회는 소량의 밀크를 운수에 녹여 바닥이 얇은 그릇에 넣어 먹이면 비교적 빨리 대용유의 맛을 알게 된다. 더 한층 빨리 우유의 맛을 알게 하기 위해서는 포유병(유아용)에 밀크를 녹여서 개체별로 5~10ml씩 포유하고 다음부터는 그릇에 우유를 담아서 2~3 시간마다 2~3 회 급여한 후 그후 부터는 분유로 대체한다.

그리고 분유를 먹일 때에는 물은 별도로 먹이도록 한다. 이때 중요한 것은 1 번에 다량을 주지 말고 소량씩 주어 모두 다 훑아 먹었을 때 또 소량씩 계속 급여한다. 그리고 우유를 주는 용기는 항상 청결하게 보존해야 한다. 체중이 5~7 kg에 이르면 인공유 사료를 바꾸어서 수시 급여하게 된다. (편집기획실)