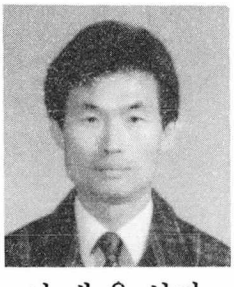
특집
겨울철
돼지 생산성 향상
관리 포인트

겨울철의 분만사 관리요령



이 재 용 차장
(정원종돈장)

사계절이 분명한 우리나라의 기후는 한국사람을 부지런하고 총명한 국민으로 만들었지만 연교차가 매우 큰 날씨에 잘 적응할 수 없는 돼지는 계절의 변화를 즐길 여유가 없는 것 같다. 더위보다는 추위에 더 잘 견딘다는 것도 피하지방이 두꺼웠던 시절이고 특히 어린 자돈은 우리 사람들보다도 더 높은 온도를 좋아해서 겨울철 분만사의 관리는 무엇보다도 중요한 것이 온도관리이다.

겨울철이라도 날씨가 좋은 날에는 충분히 개방하여 환기할 수 있도록 밀봉하지는 말아야 한다.

돈사내 온도가 너무 고온이 되면 모돈이 식욕을 잃게 되고 너무 추워지면 포유자돈들이 위축되어 생산성을 저하시키니 실내온도 및 환기에 유의해서, 건강하게 자랄 수 있도록 편안하고, 따뜻하고, 쾌적한 장소에서 돈공들께서 아무 탈 없이 자랄 수 있게 뒷바라지에 만전을 기해야 할 것 같다.

1. 모돈관리

분만예정일 2주 전까지 내외부 기생충 구충과 예방접종(전염성 위장염, 위축성 비염, 파스튜렐라폐렴, 대장균백신)을 마치고 전입될 돈방은 물로 깨끗이 세척한 뒤 역성비누액소독약으로 200배 희석하여 충분히 소독하고 건조시킨다. 최소한

예정일 1주일 전에 입식시켜 환경변화에 따른 스트레스를 최소화하고 안정된 분위기를 조성시킨다.

돈방사정이 여의치 못하여 분만사 전입이 불가능할 때는 2주 전에 분만돈방의 자돈설사변을 먹여서 대장균 등의 세균에 대한 면역획득도 도모하여야 한다. 분만이 임박하여 분만사에 전입되면 환경에 적응하지 못한 상태이기 때문에 스트레스를 받아 무유증 증세로 인한 유량의 감소, 유방염의 발생 및 자돈을 물어 죽이는 경우가 생긴다.

분만 직후엔 모돈이 소화불량이 걸려 젖의 성분이 변화되기 쉽다. 또한 이 때는 어린 자돈이 요구하는 것보다 더 많은 양의 젖이 분비되어 신생자돈이 과식으로 인한 설사가 문제가 된다. 이의 예방을 위하여 분만 3일 전부터 모돈의 사료급여량을 감량 조정하여 분만 당일에는 절식을 시키고 물만 충분히 먹이도록 한다.

약 1주일 전부터 모돈에게 생균제와 유즙분비 촉진제를 첨가해도 좋겠다. 11월부터 1월사이 분만하는 모돈은 하절기에 고온으로 인해 수유중 손실된 체력을 정상적으로 회복치 못한 상태에서 교배된 개체들인 점을 생각하여 수유기간 동안 환경조절, 포유두수조절 등으로 체력소모를 최대한 줄이고 이유후 빠른 발정을 유도할 수 있도록 해야 한다. 분만사고를 줄이기 위해 주간분만을 시도할 때 유도분만제를 사용할 경우 24시간 내지 36시간 내에 분만되도록 할 수 있다.

바이러스성 사산이 아니라면 예정일 2주 전에 모돈에게 철분제 주사를 실시하면 탯줄이 미리 탈락되어 자궁 내에서 질식사하는 사산은 줄일 수가 있다. 분만틀에는 미리 보온등, 보온상자, 조산기구를 준비하고 조용한 상태에서 수시로 관찰하여 신경과민으로 인한 난폭한 분만을 하는 모돈은 진정제를 주사하고 안정될 동안은 자돈을 보온상자 내에 집어넣거나 다른 분만중인 모돈에게 초유를 빨리도록 하며 진통이 시작되고 시간이 흘러도 소식이 없으면 난산 징후로 판단하고 유방맛사지 및 복부압박 등을 실시해보고 분만촉진제 주사를 실시한다.

20분 가량이 지나도 진통만 계속하면 난산처치를 한다. 난산처치는 긴급한 경우가 아니면 하지 않는게 바람직하다. 난산처치는 손톱을 정결하게 다듬고 비누로 깨끗이 씻은 뒤에 소독한 후 서서히 실시한 뒤, 항생제를 주사하고 썰파보루스를 주입시킨 뒤, 다음 날은 필히 질세척을 해주어야 한다. 산도감염이 자궁내막염 증세로 이어져 무유증 증세가 되며 이유 후에도 발정이 원만치 못하다. 또한 성급한 분만촉진제 주사는 태아가 한꺼번에 산도에 몰려 질식사하는 예도 있으므로 주

의해야 한다.

분만 당일은 절식시키는 것을 기본으로 하되 모돈을 자주 일으켜 세워서 충분한 물을 먹여야 한다. 분만당일은 적어도 18ℓ 이상 먹여야 한다.

생후 자돈활력 및 포유두수에 따라 사료조절을 하지만 분만후 약 3주 쯤에 유량이 제일 많은 시기인 점을 감안한다면 사료증량은 10일 간에 거쳐 서서히 증량하는 것이 좋을 것이다. 모돈사료급여 횟수는 2회보다는 3회 급여하는 것이 훨씬 섭취상태가 양호하다. 포유두수를 결정할 때는 전산차의 육성성적과 유방상태, 모돈의 건비상태, 모돈의 산차 등을 참고하여 분만후 자돈들의 젖꼭지가 정해지는 3일령 이내에 실시해야 이유시에 모돈의 적정한 체형유지를 할 수 있다.

비타민과 광물질이 첨가된 제품을 1일 두당 40g씩 급여하는 것도 좋다. 이유는 자돈분할 이유와 모돈과 자돈이 동시에 이유하는 방법중 어느 것을 택하든 모돈의 산차와 건비상태에 중점을 두어야 한다.

1산차 및 2산차는 후보돈 시절 충분한 체지방 축적이 된 상태에서 교배되었다 해도 3산까지는 자신이 발육하면서 수유중 체력소모가 가중되기 때문

> ***"분만 직후엔 모돈이 소화불량이 걸려 젖의 성분이 변화되기 쉽다. 또한 이 때는 어린 자돈이 요구하는 것보다 더 많은 양의 젖이 분비되어 신생자돈이 과식으로 인한 설사가 문제가 된다."***

에 이유시점에 더 신경써야 되며, 이유전 감량은 하지 않고 이유 당일 스트레스 가중효과로 절식시키며, 2일째 부터는 1일 3g이상 급여하는 것이 발정재귀에 좋고, 유방염이 염려된다면 페니실린주사를 실시한다.

2. 자돈관리

자돈의 생리적 특성은 소화관의 소화흡수 기능이 발달되지 못하였으며, 신생자돈의 정상체온은 39.5℃ 정도이며, 이 체온을 유지하기 위한 피모 체표의 모세혈관, 피하지방 등 체온을 조절하는 생리기능이 제대로 발달되지 않아 인위적으로 보온을 해주지 않아 출생후 2시간 이내 보호를 받지 않으면 저혈당증세로 이어져 폐사하게 된다.

돼지의 태반은 모돈의 면역항체가 자돈에게 전달되지 못한 채 태어나기 때문에 병원미생물에 대한 면역항체는 거의 없어 병원성 미생물에 대해 무방비상태이며 초유를 섭취함으로써 면역을 획득하게 되는데 초유를 섭취하게 되면 단시간 내에 면역항체가 혈중에 흡수되어 소화관에서 병원미생물의 침입을 방지함과 동시 혈액 속에서의 병원미생물 증식을 억제한다.

초유의 항체가는 분만후 시간이 갈수록 떨어지며 자돈이 섭취하여 소화관에서 흡수, 면역획득을 하고 병원성 미생물의 침입을 효과적으로 방어하려면 가능한 대로 빨리 섭취하는 것이 좋다. 가급적 초유는 태어나자마자 빠른 시간 내에 충분히 먹이는 것이 좋은 것이다.

생시체중이 3주일 만에 5배 정도로 급속히 자라는 자돈은 혈액의 양도 같이 급속히 증가해야 한다. 그러나 생리적으로 모유에는 혈액의 원료가 되는 철분이 부족하여 물과 사료 등에서 섭취하는 것을 포함하여도 3주 동안에 섭취할 수 있는

철분의 양은 이 때까지 자돈이 필요한 300mg에 비해 30% 정도 되는 100mg에 불과하다. 그러므로 부족한 200mg을 생후 3일령과 10일령에 주사해야 한다.

3. 환경관리

돼지는 체내의 대사작용으로 생산된 체열을 체표면으로 빼앗기며 이를 보충하기 위해서 탄수화물, 지방, 단백질이 사용되어 진다. 열을 빼앗기는 원인은 돈사 내의 기류, 호흡, 바닥의 냉기, 돈사 내의 저온 등으로 방열된 열을 보충하기 위해 다시 체내 생산으로 균형을 지탱하며 체온을 유지한다.

분만사내 온도관리는 생활환경이 다른 모돈과 자돈이 생활하기 때문에 어려운 점이 있지만 주로 모돈쪽에 맞추도록 해야 한다. 모돈은 18℃에서 사료섭취나 유즙분비가 정상적으로 이루어지며 신생자돈은 태어날 때는 39℃에서 곧바로 실내온도와 접하므로 보온상자와 전기매트 등을 이용해 생후 5일간은 집중적으로 보온상자로 잠자리를 유도해야 한다.

출생시 몸에 묻은 양수는 깨끗이 닦아 체열로 건조되어 에너지를 소비시키는 경우나 체온이 떨어져 죽는 일이 없도록 한다. 가을부터 봄까지는 건조한 날이 많고 특히 돈사 내는 비닐 등으로 밀폐하다시피 하여 최소한의 환기만 시키는 경우가 많은데 온도와 습도가 환기와 병행하여 돈사내 특성에 맞추어 관리한다.

그리고 겨울철의 틈새바람 유입은 필요없는 열소비가 되기 때문에 환기와 별개로 생각하고 모두 막아야 한다.

최고저 온도계와 습도계를 돼지 잠자리 높이에 설치하고 수시 관찰한다. 분만사내 습도는 60~80%를 유지하되 계속 건조한 경우라면 1일중 오전과 오후에 각 1회씩 고압분무기 등을 이용해 역성비누소독액을 분무하여 소독과 병행하면 먼지발생도 줄고 습도조절도 된다. 가습기를 설치하거나 물을 바닥에 뿌려주는 방법도 있다.

너무 건조하게 되면 호흡기 증상이 늘고 포유자돈은 탈수현상이 발생한다. 동절기는 유류 및 전기사용이 많은 계절인데 돼지에게만 집중하다보면 자칫 소홀해지기 쉬운 화재 안전점검을 놓치는 경우가 많은데 일일점검표를 작성하여 안전관리를 한다.

보온등의 고정상태, 전선의 합선 및 결선상태, 배전반의 차단기 작동 및 과열상태, 열풍기나 보일러의 점화 및 운전상태, 전기매트의 점검 등을 세밀히 관찰한다. 유사시 대비하여 누구라도 쉽게 찾아 사용할 수 있는 위치에 소화기를 비치하고 화재발생시 전기는 중단되므로 이동하여 물을 뿌릴 수 있는 가솔린 엔진이나 경운기가 부착된 분무장치도 필요하다. 화재는 일단 발생되면 정말 큰 일인 것이다.

4. 방역관리

전염성 위장염(TGE)이 고개를 들 시기인 만큼 예방접종을 철저히 시행하고 곧 이어지는 유행성 설사병(PED)도 만연하니 소독 및 차단방역에 만전을 기하여 겨울철 관리를 성공적으로 이끌어야 되겠다.