



제14회 양돈기술 지상세미나 / 다산성 모돈의 사양관리와 구제역을 슬기롭게 극복하는 길

높은 산자수의 신생자돈 관리



송 선 규 대표이사
피그랜드영농조합법인

구제역의 공포가 양돈업계를 엄습하고 있다. 4년 전의 악몽을 재현할 것인가 아니면 백신 등의 효과로 인해 스러지는 불이 될 것인가. 소문에 소문을 더하면서 이미 전국적으로 퍼져버린 구제역이 신고만 되지 않았을 뿐이라는 기막힌 소식까지 들려오는 마당에 우리가 무엇을 어떻게 해야 구제역을 근절할 수 있나 고민하게 한다. 백신의 효과가 있다 없다고 논하기 전에 과연 우리는 백신을 제대로 했는가 하는 반성을 해야 하겠고, 고라니가 문제니 새가 문제니 하는 것들을 탓하기 전에 나는 차단방역에 얼마나 공을 들였나 반성해야 할 판이다.

이러는 와중에도 우리가 멈추지 않고 노력해야 할 것은 내 농장의 성적을 향상시키는 것이고, 내 농장의 성적 향상의 지표가 PSY(모돈두당이유자돈수)임은 양돈하는 모두는 잘 알고 있다.

외국에서 다산성 모돈을 들여와 번식하고 분양하는 종돈장이 많아졌고, 요즘은 상당 부분 이런 다산성 모돈으로 육종되어진 F1을 분양받아 모돈으로 사육하는 농장의 수도 증가하고 있다. 이런 상황에서 다산성 모돈의 관리에 어떤 중점을 두고 사육해야 하며, 다산성 신생자돈 관리방법을 생각해 보면서 공부하고자 한다.

1. 상위 10% 농장의 PSY 성적이 매년 증가하고 있다.

필자가 속해 있는 전산기록농가의 상위 10% 농가의 PSY가 2014년에 25.8두이다. 2013년에 24.9두, 2012년이 23.7두이다. 불과 2년 만에 2.1두가 증가한 것이다. 이러한 PSY의 증가는 사육방법의 개선이나 폐사율 저하로 인한 성과이겠으나 가장 중요한 것은 같은 기간 복당 총산자수가 13.0두에서 13.8두로 0.8두 증가했다는 것이고, 모돈회전율(2.5)을 적용하면 1.9두 자돈수가 증가했다는 것이다. 즉 복당 13.8두의 총산으로 1.5두의 사산 도태를 적용하면 포유개시두

❖ 높은 산자수의 신생자돈 관리

(표 1) 상위 10% 전산기록농가 성적

연도	상위 10%		상위 30%	
	총산수	PSY	총산수	PSY
2012	13.0	23.7	12.2	23.4
2013	13.6	24.9	12.7	24.0
2014	13.8	25.8	13.0	24.1

수가 12.3두가 된다.

모돈 1두의 포유개시두수가 12두를 넘어섰다는 것이다. 이 숫자는 2015년에는 더욱 증가할 것이고, 이제 보통 13두 포유개시두수에 12두 이유라는 성적을 낼 때가 멀지 않았다. 그렇다면 상위 10% PSY 성적은 29두를 넘게 된다.

2. 포유자돈수의 증가는 모돈에게는 엄청난 스트레스이다.

11두를 포유하다가 13두를 포유한다는 것은 몸에서 생성해야 하는 젖이나 살 빠짐이 18% 이상 증가한다는 것이다. 11두를 포유하기도 힘들어서 BCS가 2.0 미만으로 떨어지는 경우가 많은데 그것보다 18%를 더 힘써야 한다면 몸이 버터줄리 만무하다. 인간의 한없는 욕심으로 말미암아 많은 자돈을 생산하게 해 놓고 관리방법을 예전과 같이 한다면 초산 이후 모돈들이 줄줄이 도태되는 상황에 직면하게 될 것이다.

1) 모돈에게 많이 먹일 수 있는 급이 계량통으로 교체가 필요하다.

예전의 3kg도 안 되는 구형 계량통으로는 하루에 8~10kg을 감당할 수 없다. 최소한 5kg의 사료를 담을 수 있는 사료 계량통으로 교체해야 한다. 수동으로 급여하더라도 1일 3회 이상 급여하려면 최소한 4~5kg의 사료 계량통이 필요하다는 것이다. 요즘은 대형 계량통이 많이 출시되어 있고, 구하기 어렵다면 축우용 계량통도 있다. 필자는 포유모돈 급이기가 전자식 자동급이기를 활용하고 있어서 매일매일 사료 증감량을 조절하여 급여할 수 있으므로 이유 후 7일내 재귀발정률이 90%를 상회하고 있다.





제14회 양돈기술 지상세미나 / 다산성 모돈의 사양관리와 구제역을 슬기롭게 극복하는 길

2) 포유돈 사료의 스펙 향상이 중요하다.

필자는 사료회사에 23년간 몸담았었다. 그래서 사료의 생리에 대해서는 잘 알고 있다. 사료를 만들어 팔 때 임신돈을 2가지 스펙으로 판매했었는데 상급 사료가 많이 고가였다. 그러나 그 사료 속에 스펙을 계산할 경우 모돈에게 같은 영양소를 공급해야 한다고 할 경우 결국 소요되는 금액은 동일했었다. 포유돈 사료는 많이 영양소를 먹일 수 있는 것이 관건이므로 고스펙의 사료를 구입하여 급여하는 것이 여러모로 유리하다.

라이신은 1.05% 이상이어야 하고, DE는 3,600kcal이 넘는 사료를 권장한다.

3) 포유모돈은 젖소보다 많은 양의 젖을 생산해야 한다.

우리는 일반적으로 젖소가 젖을 가장 많이 생산한다고 알고 있다. 그러나 돼지는 13두의 자돈이 28일까지 포유한다고 가정했을 때 포유말기 젖 생산량이 12~13ℓ가 된다. 젖소의 경우 체중이 700kg에 35kg의 젖을 생산하면 고능력우라고 한다. 그러나 모돈은 체중 200kg에 13ℓ를 생산하면 체중비 6.5%로 젖소의 5%보다 훨씬 많게 된다.

4) 임신모돈은 군사하도록 해야 한다.

포유모돈이 포유하느라 영양소 손실이 클 경우 그저 드러누워 분만틀에서 보내게 된다. 그럴 경우 운동량이 절대 부족하여 다리가 손상되어서 연산성이 크게 떨어진다. 비싼 모돈을 구입하여 경제산차를 이뤄낼 수 없다면 이것도 커다란 낭비이다. 필자의 경우 임신 45일부터는 군사돈방에서 모돈을 60두 규모로 군사를 하고 있어서 그런지 분만 시 난산이 거의 없고 분만 시 특별한 관리 없이도 순풍순풍 새끼를 잘 낳고 있다. 그러므로 다산성 모돈일 경우 임신시기에 군사돈방에서 사육할 것을 권장한다.



❖ 높은 산자수의 신생자돈 관리

5) 적절한 주사처치가 필요하다.

포유자돈의 수가 많으면 어미 몸속에서의 영양소 손실도 매우 크다. 특히 비타민과 광물질 등 대사에 작용하는 영양소 손실이 큰 만큼 재귀발정이나 원상태로의 B.C.S의 회복이 더디어질 수 있다. 그러므로 분만 2주가 지나면서 살 빠짐이 심해지는 시기에 비타민이나 광물질을 공급할 수 있는 주사처치가 필요하다.

6) 초산모돈은 반드시 12두 이상 포유시킨다.

초산모돈의 젖이 제대로 발달해야 다음 산차 산자수도 많고 포유능력도 좋아진다. 다만 저장 영양소가 부족하여 살 빠짐이 심해질 수 있는데 조기이유를 하든지 부분이유를 하든지 하는 방법으로 관리를 강화하여 이를 예방하여야 한다.

3. 높은 산자수의 신생자돈 관리

우리나라의 분만틀은 보통 10~11두 포유하도록 설계되어 있다. 심하게는 분만사 면적이 협소한 관계로 분만틀의 면적을 최소화하여 건축된 돈사도 있다. 이러한 분만틀(2.2m×1.8m)에서는 다산성 자돈을 제대로 육성할 수 없다. 분만사 면적은(2m×2.4m) 이상이어야 하며, 포유자돈이 모돈의 앞뒤로 왕래할 수 있도록 길이를 크게 늘려야 한다.

이렇듯 돈사 시스템의 변경과 투자 없이 다산성 모돈을 고집하게 될 경우 크게 낭패할 수 있으므로 주의하여야 한다.

13~14두를 포유하고 관리하여야 한다는 것은 분만틀 면적의 20% 증가를 의미한다. 지금까지 분만틀 속에 한 복의 자돈들이 한눈에 들어왔다면 이제는 좀 더 면밀하게 관찰해야 한다는 의미이기도 하다. 아픈 것, 처진 것 등 이상 자돈의 발견을 위해 더욱 눈을 크게 떠야 한다는 것이다.

1) 보조사료 급이기의 증가가 필요하다.

일반적으로 맘마급이기라는 것을 보조사료 급이기로 활용한다. 보통 12두까지는 1개로도 무방할 것이나 12두 이상 포유한다면 하나 더 넣어주어서 사료를 쉽게 접할 수 있도록 해 주는 것이 자돈 생존율을 높이고 이유체중을 높이며 모돈의 체손실을 막을 수 있는 방법이다. 입질사료라고 하는 것의 효과에 대해 여러 가지 많은 말이 있으나 필자의 경우 입질사료는 필요하다는 것에 한 표를 던진다. 산자수가 적으면 문제의 소지가 적을 수 있으나 포유두수가 14두 이상이라고 하면 문제는 달라진다. 물을 많이 먹고 입질사료에 맛이 들어지면 자돈은 부족한 영양소를 사료로 보충하게 되고 어미에게 칭얼대지 않는 법이다. 그러므로 반드시 입질사료를 구비해 주는 것이 좋다.



제14회 양돈기술 지상세미나 / 다산성 모돈의 사양관리와 구제역을 슬기롭게 극복하는 길



2) 양자관리를 잘 해야 한다.

다산성 모돈이라 함은 보통 13~14두를 생산하는 모돈을 의미하지 않는다. 보통은 16~17두를 생산하는 모돈을 말한다. 전체의 평균이 14두라는 것이므로 보통 10두 미만 생산하는 모돈을 감안하면 보통은 16~17두라는 것이다. 이런 상황에서의 양자관리는 매우 중요하다. 자기 어미의 초유를 충분히 급여한 후 모돈의 능력을 감안하여 적절하게 양자관리를 하는 것이 자돈 생존율을 높이는 핵심이 된다.

3) 부분이유나 조기이유는 일상 관리여야 한다.

일반적인 자돈관리에서 부분이유나 조기이유는 특별한 관리 방법에 속했었다. 그러나 다산성 자돈일 경우 정해진 규칙과 프로그램으로 일상화하여 관리해야 한다. 힘들고, 귀찮고, 관리하지 않아도 별 관계없는 관리방법이 아니라 늘 해야 하는, 즉 반드시 해야 하는 일상관리로 부분이유나 조기이유를 생각하여야 한다.

4) 포육실을 별도로 준비하여야 한다.

요즘 모돈 농장에 하나쯤은 가지고 있는 인큐베이터를 이용하거나 하는 별도의 포육실을 반드시 갖추는 것이 좋다. 체중 미달 자돈이나 조기이유 자돈들을 인공포육실에서 별도로 관리하여 생존 자돈수를 늘리는 관리를 해야 한다.

5) 자돈에게 적절한 주사처치가 필요하다.

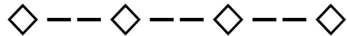
어미젖을 먹기 위한 심각한 투쟁이 계속된다. 젖꼭지 14개가 쉽게 확보되어야 하는데 어미의

❖ 높은 산자수의 신생자돈 관리

자세에 따라 한 두 개가 감춰진다. 당연한 문제이지만 위축 자돈이 발생한다. 끝까지 견디지 못하고 형제들과 확연하게 차이 나는 자돈들이 경쟁에서 탈락한다. 이런 증상을 보이는 자돈들에게 영양제나 활력을 줄 수 있는 주사제로 처치해 주는 것이 좋다. 몸이 활력이 생기면 형제들과 경쟁에서 이길 수 있어서 제 젖을 찾는데 더욱 적극적으로 임할 수가 있게 될 것이다.

6) 교차포유를 적극 활용해야 한다.

어미마다 포유능력이 다르다. 새끼를 많이 낳는 모돈이 반드시 포유를 잘하는 것은 아니다. 산자수가 적은 모돈이 포유성적이 떨어지는 것은 아니다. 그동안의 기록을 참고하여 포유능력이 좋은 모돈에게 많은 자돈을 입양시키는 관리가 중요하다. 또한 현재의 포유상태를 살펴서 자돈을 교차하여 포유성적을 개선시켜야 한다. 자돈이 야위거나 모돈이 야위거나 이상 징후가 보일 때 적절한 교차포유가 서로에게 스트레스를 줄이는 방법이 된다.



더 많은 노동력과 관심 없이 좋은 성적을 기대할 수 없다. 다산성 모돈이 유행한다고 해서 아무런 준비 없이 나도를 외친다면 몇 년 전 유럽 종돈이 한국에서 실패했듯이 그 결과도 자명하다. 먼저 시설과 시스템이 준비된 양돈장부터 다산성 모돈을 들여와 시행착오를 최소화하여야 한다.

유럽에서는 평균 PSY가 28두에 육박하고 있다. 보통 이유가 12두는 된다는 얘기이다. 우리도 이제 다산성 종돈이 들어오기 시작했고 여러 농장들이 시스템을 갖추어 놓고 있다. 아직은 경험하지 못했던 자돈들의 우글우글 거림이 우리 농장에서도 경험하게 될 것이다. 모두 육성하여 12두 이상의 이유를 해 낸다면 PSY 28두 실현이 이루어질 것이다. ☺

