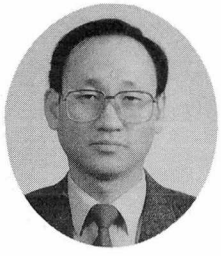
현장수첩

혹서기 이후 돼지의 영양관리



손 광 수 박사
(퓨리나코리아)

1. 서 론

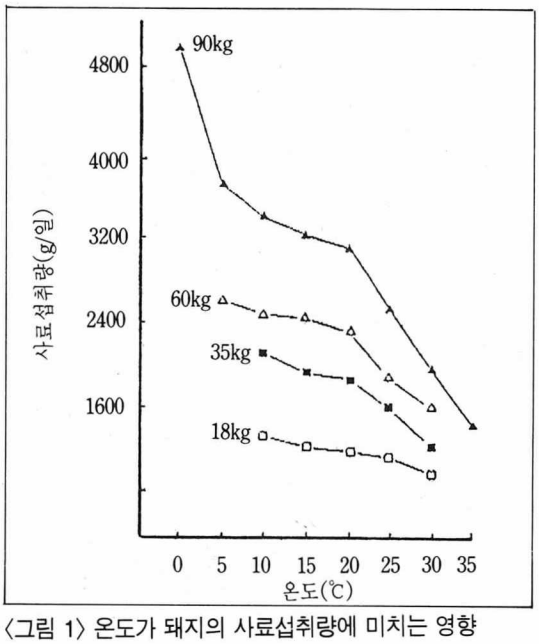
우리나라 여름철 기후는 고온다습하여 호우에 의한 피해가 많고 강풍에 의한 시설물 피해가 클 뿐만 아니라 불쾌지수가 높아 관리인의 주위가 산만해지는 것이 특징이다.

이러한 열악한 환경하에서 여름을 보낸 돼지들은 지칠대로 지쳐있는 상태이다. 따라서 다가오는 가을철에 더운 여름을 지낸 돼지들을 잘 관리하는 것은 대단히 중요하다.

2. 더위가 육성돈, 비육돈의 성장과 사료섭취량에 미치는 영향

일반적으로 비육돈은 자돈에 비해 더위스트레스에 더 민감하여 90kg 체중의 돼지가 37~38℃에서 사육되면 자기 몸을 유지하는 데에만 그치며 성장은 거의 기대할 수 없다.

〈그림 1〉에서 보는 바와 같이 18kg의 자돈은 10℃와 30℃ 사이에 사료섭취량에 큰 차이가 없다. 그러나 90kg의 비육돈은 0℃ 전후에서 일당 사료섭취량이 4.8kg이나 35℃에서는 1.6kg 정도로 사료섭취량이 67% 떨어진다. 따라서 성장이 거의 되지 않을 뿐만 아니라 질병에 대한 저항력



〈그림 1〉 온도가 돼지의 사료섭취량에 미치는 영향

도 크게 떨어지게 된다. 그래서 혹서기를 지낸 돼지들을 건강과 성장을 회복하기 위해서 고단백, 고에너지 사료의 공급이 필요하다.

3. 더위가 웅돈의 생산성에 미치는 영향

웅돈은 여름철을 가장 싫어한다. 이 시기를 잘

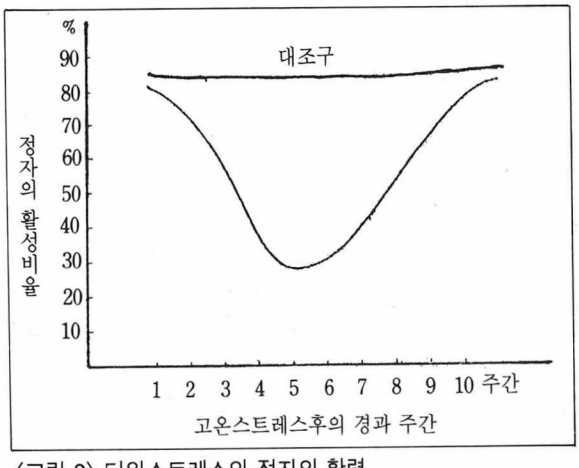
〈표 1〉 포유모돈의 사료섭취량이 번식능력에 미치는 영향

	일당 사료 섭취량(kg)					
	1.5	2.2	2.9	3.6	4.3	5.0
포유중 체중감소(kg)	44.5	30.8	27.4	19.6	15.8	9.0
포유중 등지방 손실(mm)	8.9	7.1	6.4	5.7	4.2	4.0
이유에서 수태까지의 간격(일)	29.8	32.4	23.6	16.4	15.5	11.4
배란수(개)	12.2	13.3	10.9	13.3	11.7	12.0
이유후 8일만에 발정된 모돈(%)	8.3	33.3	50.0	58.3	58.3	83.3

보내기 위해서는 관리상 몇가지 주의할 사항이 있다. 여름 준비는 5월부터 시작하고 사료량을 약간 줄여(저에너지 고단백사료 사용) 웅돈의 체중을 약간 감소시킨다. 또한 이 때 더위스트레스에 대한 저항력을 높이고 정자 생성기능을 높이기 위해 비타민 A, D_3, E 등을 강화해 준다.

공기가 건조한 가을에서 겨울에 걸쳐서는 지제병에 주의해야 한다. 영양부족과 함께 바닥의 구조가 나쁘면 발바닥이 갈라져 활기가 없어지고 교배가 불량해지는 수가 종종 있다. 일반적으로 여름철에는 더위때문에 정자 생성기능이 저하되어 정자수가 감소하고 정자의 활력이 저하되며 정자의 기형률이 증가하게 된다.

웅돈이 더위나 일본뇌염, 파보 바이러스로 인하여 고온스트레스나 고열로 정자 생성기능이 손상을 입게 되는데 일단 손상을 입게 되면 회복하는데 약 2개월이 소요되기 때문에 7~8월에 더위스트레스를 받으면 9~10월까지도 그 영향이 미치므로 정기적으로 정액검사를 할 필요가 있다.



〈그림 2〉 더위스트레스와 정자의 활력

4. 더위가 모돈의 생산성에 미치는 영향

온도와 모돈의 포유기간중 사료섭취량과는 밀접한 관계에 있다. 모돈은 우선적으로 젖을 생산하기 때문에 사료를 충분량 섭취하지 못하면 자기 몸에 축적된 영양소를 분해하여 젖생산에 사용하기 때문에 이유시에 모돈의 체중이 많이 빠지게 된다. 개량이 많이 된 고능력 모돈들은 산자수가 10두가 넘으며 이에따라 유생산량도 10 kg이 된다. 이러한 경우에 하루에 6kg 이상 먹어주지 않으면 체손실이 많아져 다음 산차에 나쁜 영향을 초래하게 된다.

즉 재귀발정이 늦을 뿐만 아니라 산자수도 떨어지게 된다. 〈표 1〉은 포유모돈의 사료섭취량이 모돈의 번식능력에 얼마나 중요한가를 말해주고 있다. 더운 여름철에 몸이 쇠약해진 모돈의 몸을 가을철에 좋은 영양으로 관리해주지 않으면 연산성에 문제가 생기므로 고영양사료를 급여할 필요가 있다.

5. 결 론

더위에 지친 돼지는 면역기능이 정상이 아니기 때문에 자칫 질병에 걸리기 쉽다. 따라서 더위가 지나고 가을이 되면 일교차가 심해지기 때문에 특히 호흡기 질병에 민감하다.

따라서 에너지와 단백질 수준이 높은 사료를 충분히 섭취하게 해주어야 한다. 충분한 사료를 섭취하기 위해서는 물의 공급을 제한하지 말고 일교차를 줄이며 가루사료보다는 펠렛사료를 사용하는 것도 고려해볼만 하다.