

거세의 영향을 최소화 하는 방법

-홍 보 부-

대부분의 양돈국과는 달리 미국에서는 아직 웅돈을 거세하고 있다. 이는 육가공업자와 소비자의 요망에 의한 것이다. 육가공업자들은 몇가지 이유에서 웅돈보다도 거세돈을 요구하고 있고, 약용의 고기는 냄새가 난다고 하여 낮게 평가하고 있다.

텍사스공과대학의 가축학자들은 미국의 양돈업계는 다음과 같은 문제를 연구해야 한다고 주장한다. 즉,

- ① 거세가 자돈에게 나쁜 영향을 주는 것은 아닌지.
- ② 거세된 자돈의 피해는 투약에 의해 보충할 수 있는지.
- ③ 거세가 고통을 많이 준다(특히 일령이 경과된 돼지) 어떠한 약품으로 고통을 감소시킬 수 있는지.

그들은 또한 위와 같은 문제는 거세하는 것에 의문을 제기하는 사람들(특히 가축보호운동가)을 위해서라도 연구할 필요가 있다고 한다.

연구자들은 거세한 웅돈과 거세하지 않은 웅돈을 비디오 테입에 기록하여 다음과 같은 점을 발견했다.

- ① 14일령에서 거세된 돼지는 거세되지 않은 돼지에 비해 수

유시간이 10% 단축되고 누워있는 시간이 7% 늘어났다. 또한 7주령에서 거세된 돼지는 거세되지 않은 돼지에 비해 사료섭취량이 눈에 띄게 줄었다.

② 국부마취는 14일령인 자돈에 미치는 영향을 약화시키는 효과가 있지만 7주령에서의 거세에는 효과가 없다. 전신마취는 거세중에 자돈을 잠재울 수 있지만 거세후 8시간 이후의 고통을 줄일 수는 없다.

③ 자돈이 받는 고통은 1~20일령까지의 어느 시기에서 거세하더라도 마찬가지이다.

④ 14일령에서 거세한 돼지는 1일령에서 거세한 돼지보다도 이유체중(29일령)이 컸다(표 1).

그 원인에 대해 연구자들은 아직 확인된 것은 아니지만 14일령에서 거세한 자돈은 웅성

호르몬(테스토스테론)의 생리작용을 받을 수 있지만 1일령에서 거세한 경우에는 중요한 시기의 수유행동이 제한되었기 때문이라고 설명한다. 그러나 그들은 거세에 의한 영향이 출하일령까지 계속될 것인지에 대해서는 언급하지 않고 있다.

⑤ 진통제(아스피린 등)는 일반적으로 거세의 고통을 약화시켜주는 효과가 거의 없다. 또한 자돈에게 사용할 수 있는 진통제는 아스피린 뿐이다.

텍사스공과대학팀은 양돈업계에 다음과 같은 과제를 제시했다.

- (1) 거세돈보다도 웅돈사육할 수 있는 새로운 관리방법, 돈육처리기술의 개발,
- (2) 자돈의 고통을 감소하는 약품개발과 코머셜 농장예의 보급.

〈표1〉 1일령에 거세한 웅돈과 14일령에 거세한 자돈(雌豚)의 능력비교

구 분	웅 돈		자돈(雌豚)
	1일령 거세	14일령 거세	
조 사 두 수	191	214	339
이 유 두 수	173	199	313
사 망 륜(%)	9.4	7.0	7.7
출 생 시 체 중(파운드)	4.1	3.9	3.8
이 유 시 체 중(파운드)	15.8 ^a	16.4 ^b	16.2 ^{a,b}
평균 1일증체량(파운드 ^e)	0.41 ^c	0.43 ^d	0.42 ^{c,d}

a,b 유의차 있으며 위험률(P<0.06) c,d 유의차 있으며 위험률(P<0.05)

e 수유기간은 평균 29일