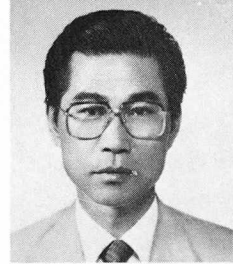


자돈 (仔豚)의 육성



곽 종 형

(경상대학교 축산학과 교수)

양돈 성공의 열쇠는 첫째 자돈의 선택(選擇)이며, 둘째는 이유(離乳)한 자돈의 육성이라고 할 수가 있다.

자돈의 육성에는 번식에 공용하는 종자돈과 육용자돈으로 이용하는 것으로서 목적은 다르나 체중이 90kg에 달하는 것은 동일한 환경과 사양관리에서 육성하는 것으로 여기에서는 고기 생산을 위한 육용자돈(肉用仔豚)의 육성에 대하여 언급코자 한다.

1. 돼지의 발육과정과 생리적 특성

돼지는 성장과정에 따라 골격, 근육과 지방의 발달과정에 있어서 생후 2~3개월령(체중 30~40kg 전후)에는 골격이 발달하며, 동시에 근섬유가 분열 증식하게 되고, 생후 3~4개월령(체중 50~60kg 전후)에는 근섬유가 발달하는 단계이며, 뼈와 근육은 접촉면에 있는 건(腱)의 발달이 완성되는 단계이다.

비육돈(肥育豚)에 있어서 비육전기(肥育前期)에는 사료의 섭취량은 적지만 발육이 빠르므로 사료효율이 양호한 고영양사료(高營養飼料)를 무제한 급여하여 골격과 근육의 발달을

촉진할 것이며, 비육후기(肥育後期)에는 영양수준이 적당한 저영양사료(低營養飼料)인 중단백질에 저열량사료를 급여함으로써 근육사이에 지방의 침착이 잘 되도록 해야 한다.

돼지의 성장곡선은 S자 모양의 곡선(曲線)으로 성장하는데, 체중이 30kg에서 120kg 정도에 해당되는 동안은 체중의 증가율이 촉진되는 단계로 거의 직선적인 증가를 보이지만, 일생 중 후반기에는 성숙단계로서 체중 증가는 정지상태에 돌입하게 됨으로써 돼지의 일당증체량의 변화에 있어서 생후 4개월령까지는 급격한 증가를 나타내나, 그 후부터는 일정한 수준의 증가량을 유지하다가 생후 12개월부터는 거의 정체상태에 들어간다.

2. 육성돈육의 영양소요구량과 적정사료

1) 비육·육성돈의 NRC 사양표준 영양소 요구량

비육·육성돈의 NRC 사양표준에 의한 영양소요구량(1980)을 소개하면 표 1과 같으며, 체중별 20~35kg, 35~60kg 및 60~100kg에 따른 일당증체량, 사료요구율, 가소화에너지, 대사

에너지, 대사에너지 및 조단백질을 표시하고 있다.

표1. NRC 사양표준에 의한 육성돈의 영양소 요구량

| | | | |
|-----------------|-------|-------|--------|
| 생체중(kg) | 20~35 | 35~60 | 60~100 |
| 일당중체량(g) | 600 | 700 | 800 |
| 사료요구율 | 2.5 | 2.86 | 3.75 |
| 가소화에너지(Kcal/kg) | 3380 | 3390 | 3395 |
| 대사에너지(Kcal/kg) | 3,175 | 3,190 | 3,190 |
| 조단백질(%) | 16 | 14 | 13 |

2) 육성돈에 대한 사료급여 기준

육용·육성돈에 대한 사료급여기준은 표 2에서 나타나 있는 바와같이 생체중 20kg에서 90kg에 달할 때까지 급여사료의 종류, 배합율, 1일 급여량, 급여일수 및 일당중체량에 대하여 표시하고 있다. 이를 기준으로 자기가 기르고 있는 육성돈에 대해 사료를 조절하여 급여하면 되리라고 생각된다.

표2. 육용·육성용돈의 사료급여기준

| 급여사료 | 생체중(kg) | 일량(kg) | 일수(일) | 일당중체량(g) |
|------------------------|---------|---------|-------|----------|
| 갓난돼지II 100% (인공유 B) | 20~25 | 1.0 | 10 | 500 |
| 갓난돼지II 70% 육성사료 30% | 25~30 | 1.1 | 10 | 500 |
| 갓난돼지II 30% 육성사료 70% | 30~35 | 1.3 | 10 | 500 |
| 육성사료 100% | 35~40 | 1.5 | 10 | 500 |
| 육성사료 50% 비육전기 50% | 40~45 | 1.7 | 8 | 625 |
| 비육전기 100% | 50~55 | 1.8 | 8 | 625 |
| 비육전기 100% | 55~60 | 2.0 | 8 | 625 |
| 비육전기 50% 비육후기 50% | 60~65 | 2.2 | 8 | 625 |
| 비육후기 100% | 65~70 | 2.3 | 8 | 625 |
| 비육후기 100% | 70~75 | 2.4 | 8 | 625 |
| 비육후기 100% | 75~80 | 2.5 | 8 | 625 |
| 비육후기 100% | 80~85 | 2.5 | 8 | 625 |
| 비육후기 100% | 85~90 | 2.5 | 8 | 625 |
| 합 계 | 90kg | 228.2kg | 120일 | 583g |

주 : 사료요구율은 3.26

3. 육성돈의 관리

1) 운동(運動)

충실한 지체(肢體)를 만들며, 강장(強壯)한 소화기를 발달시키고 사료의 이용성을 충분하게 하여 돈육을 경제적으로 생산하도록 하기 위해서는 육성기에 운동을 시켜야 한다.

번식용의 자돈에는 운동장을 설치하여 운동을 시키지만, 육용돈은 거의 운동을 시키지 않는 경향이아, 체중이 50~60kg까지는 운동을 시키는 것이 좋다.

운동을 하면 근육, 골격, 내장 제기관의 발달이 왕성하게 한다. 또한 일광욕을 하여 신선대사를 원활이 하고 신선한 공기를 호흡하며 신선한 청초와 흙을 채식하여 급여사료의 결함을 보충, 돼지의 건강을 증진시켜야 한다.

2) 일광욕(日光浴)

생물의 발육과 번식에는 태양광선이 필요 불가결하다. 적혈구의 조성, 칼슘의 대사 등에도 관계를 하며, 건강증진과 번식에 영향하는 바가 크고 태양광선은 천혜의 보건제이며 살균제로 충분히 이용토록 해야 한다.

3) 구충(驅虫)을 시킬것

이유후 10~15일 지나서 반드시 구충약을 먹여 구충토록 해야 하는데, 기생충에 대하여서는 소홀하기 쉬우므로 이점 유념하기 바란다.

4) 흙을 먹이도록 한다

생후 1주일이 경과되면 모돈과 같이 운동장에서 방양(放養)하는데, 적혈구의 조성에는 Fe, Cu, Mn, Co 등 무기성분이 필요하며, 특히 Fe(철), Cu(구리)가 중요함으로 신선한 흙을 먹이면 자연히 필요량을 섭취할 수 있다. *