

비육돈의 사양관리와 출하



지 설 하
(국립종축원장)

번식을 시키지 않고 일정기간 육성시켜 도축을 목적으로 하는 돼지를 비육돈이라 한다. 돼지의 성장기는 근육조직을 생산하는 성장기간과 지방조직을 생산하는 비육(肥育) 기간으로 구분할 수 있다. 최근에는 지방(脂肪)보다는 정육량이 더 많은 고기형(Meat type) 돼지에 대한 기호성이 높다. 따라서 돼지의 성장기를 통하여 효과적으로 정육을 생산하는 것이 중요한 관리 요점이라 할 수 있다.

○성장(成長)과 영양(營養)

돼지는 성장과정에 있어서 각 부위의 성장율이 다르게 나타난다. 즉, 어린돼지는 다른 부위에 비하여 상대적으로 골격부위가 크나 성장함에 따라 근육부위가 발달하고, 성장후기와 비육기에 있어서는 체지방량이 증가한다.

양질(良質)의 돼지고기란 지방 축적이 적고 정육의 비율이 높아야 하므로 비육돈 사양은 근육 및 골격발달과 함께 체지방의 축적을 적게 하는데 역점을 두고 사양관리를 해야 한다.

돼지의 성장은 부분적으로 중복되는 3단계를 거치면서 이루어지는데 그 첫단계는, 골격형성기이고 둘째는, 근육성장기이며 세째는, 지방축적기도 이루어진다. 따라서 골격형성기와 근육성장기에 해당되는 비육전기에는 고열량 사료를 무제한 급여하고, 마지막 단계인 지방축적기에 해당되는 비육후기에는 저열량 사료를 제한 급여하게 되면 지방이 적은 정육을 더 많이 생산할 수 있게 된다.

NRC(1979) 사양표준에서 제시된 자료를 이용한 육성돈의 성장을 보면 체중 5kg까지는 20일, 10kg까지는 37일, 20kg까지는 57일, 35kg까지는 82일, 60kg까지는 117일, 100kg까지는 167일의 사육기간이 소요된다.

○돈사환경과 생산성

돼지는 타 가축에 비하여 땀샘의 수가 적을 뿐만 아니라, 피하지방이 두꺼운 관계로 체온조절이 매우 어렵다. 그러므로 돈사 설계시 반드시 고려되어야 할 것은 고온다습한 여름철의 단열, 환풍장치와 겨울철의 방한대책이다.

단열장치를 하지 않은 축사의 열 손실을 보면 천정 50%, 벽 35%, 바닥 15%로 되어 있어 축사의 천정과 벽에 대한 단열, 보온장치는 반드시 필요한 것이다.

최근 비육돈사 바닥 재료로 많이 쓰이는 Slot는 분뇨처리가 잘 되고 위생상 유리한 점이 많으나, 동절기의 열 손실이 많으므로 별도의 가온장치가 요구된다.

고온다습한 혹서기에는 환풍장치와 샤워시설을 이용하여 환경온도를 조절하여야 하며, 또한 밀사를 피하고 충분히 휴식할 수 있는 장소와 시원한 물을 마음대로 먹을 수 있는 자동급수 시설을 갖추어야 한다.

사료급여는 기온이 비교적 서늘한 아침이나 저녁 또는 야간에 급여하는 것이 사료이용율을 높일 수 있으며, 아울러 신선한 청초를 충분히 급여하므로써 하절기에 부족되기 쉬운 각종 비타민과 광물질을 보충하고 사료도 20-30%까지 절감효과를 기대할 수 있다.

돈사면적과 환기조건은 돼지 사육두수, 온도, 계절 등에 따라 달라질 수 있으나, 대체로 사육 밀도가 높아지면 환기량도 증가하게 되므로 온도가 높아지는 하절기에는 동절기보다 환기량이 증가하게 되어 평당 사육두수를 겨울철보다 1-2두 정도 줄이는 것이 좋다. 따라서 여름철 평당 사육두수는 비육전기에는 4-5두, 비육후기에서는 3두 정도가 알맞다.

○일령(日令)과 육질(肉質)

돼지 지방은 탄력이 있으면서 융점(融点)이 높은 것이 좋다. 또 일반적으로 지방층이 얇은 것이 우수한 고기로 알고 있으나, 실은 지방층이 1.5-2.0cm정도 침착되어 있어야만 고기의 진미를 낼 수 있다.

육색은 일반적으로 핑크색을 띠는 것을 선호하는 경향이 있는데, 이는 고기 자체의 경도(傾度), 연도(軟度), 풍미(風味)와 관계가 밀접하여 돼지고기의 색소인 미오글로빈(Myoglobin)의 성장과 양에 따라 달라지게 된다.

6개월 미만인 돼지고기는 미오글로빈의 함량이 적기 때문에 육색이 연하나, 월령이 많아짐에 따라 적색에서 암적색으로 변화하며, 적색이 많아질수록 살코기의 경도가 높아지고 풍미가 나빠진다. 가장 바람직한 육색 즉, 핑크색을 나타내는 시기는 생후 180일 전후가 된다.

비육기간과 출하체중

돼지의 비육기간은 고기의 품질과 양에 지대한 영향을 미치게 된다. 따라서 단기비육인 출하일령이 140-150일령, 생체중 80kg 전후에서 출하하게 되면 육색이 연하고 수분이 많지만, 경제적 측면에서 보면 장기비육인 180-190일령, 생체중 105kg 정도에서 출하하는 것이 더 경제적이다. 그러므로 비육돈의 영양관리는 60kg까지는 고열량과 중단백질 수준으로 무제한 급여하여 성장기의 골격형성과 몸통 성장에 집중하여야 하며, 60kg 이후부터는 단백질 수준은 그대로 두면서 열량수준은 낮추어 비육후기사료를 일정기간으로 제한급여하여 105kg 도달일령이 180일령 전후가 되도록 조정하는 것이 좋다. *