



수출 규격돈의 생산과 조기 거세 방법



조 병 철 과장
(상원축산 위탁농가 사양지도)

1. 수출 규격돈의 생산

가. 수출 규격돈의 개념

일반적으로 수출 규격돈이라 함은 출하 체중이 105~110kg 사이에 암태지와 거세돈으로 피멍이나 혈반 등 외상이 없고, 질병 징후가 없으면서 PSE 돈육이 아니고 유해잔류 물질이 검출되지 않은 것을 말한다.

수출 규격돈은 종돈, 사료, 시설 환경, 방역위생, 사양관리, 경영 등이 관여되어 제조되는 규격공산품이라고도 정의할 수 있다.

나. 수출 규격돈의 생산관계

대체적으로 비육돈 1두가 생산할 수 있는 살코기 양은 태어나기 이전에 이미 결정난다고 해도 과언은 아니다. 단백질을 생산하게 되는 근육세포수는 태어나기 이전에 완성되며, 그 이후는 늘어나지 않고 커지기만 하는데, 비육기 35kg이 되었을 때는 살코기의 증가량은 거의 일정하게 생성되어 있다.

그러나 지방은 유전적인 요인 뿐 아니라, 급여하는 사료의 영양수준, 급여량에 의해서도 영향을 많이 받는다. 따라서 지방 생산량이 적은 규격돈의 생산을 위해서는 체단백 함량이 많고 체지방이 적은 모돈의 확보가 필수적이지만 체지방이 적은 모돈에 있어서 사양관리에 애로사항이 있다.

수출 규격돈의 생산을 위해서는 우수한 종돈, 사양관리, 사료 등 전반적인 사양관리의 기초가 필요하지만 규모가 커져서 전업화 혹은 기업화가 되면 제일 먼저 우선적으로 취급해야 할 것은 모돈의 균일화가 필요하다. 즉, 수출 규격돈의 대량 생산을 위해서는 돼지의 능력을 예측하여 신뢰성 있고 관리하기에 수월한 품질과 규격이 고른 모돈의 능력을 유지해야 한다.

이 때문에 종돈은 계속 개량해야 한다. 양돈

산업 이익에 가장 많은 영향을 미치고 있는 경제 형질을 개량해야 하는데 그 중요한 경제형질은 3 가지로 분류할 수가 있다.

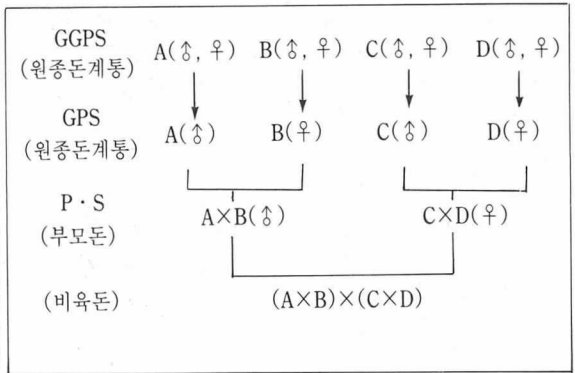
① 번식성 형질로서 두수의 총생산량을 결정하는 중요한 요인인데 산자수, 산유량 그리고 이유 후 재발정 능력 등은 결국 이유두수, 모돈 회전율에 중요한 역할을 하는 요인들로서 연간 모돈 1두당 출하두수를 결정하는 것이고 경영적인 관점에서 보면 돈사의 건축비, 모돈 구입비 등의 고정비를 생산된 자돈두수에게 분배함으로써 번식능력은 kg당 생산비를 낮추는 요인이 된다.

② 산육성 형질로서 단위기간 동안의 돈육 총생산과 자본의 회전을 결정하는 요인이 된다. 성장속도 즉 일당증체량과 사료요구율, 등지방 두께로 나눌 수 있는데 이들은 양돈 생산비중 고정비는 물론 직접비에 영향을 준다. 특히 사료비에 영향을 준다.

③ 도체 형질로서 순살코기의 함량, 도체장 안심 단면적, 육색으로 나눌 수 있는데 이들은 생산된 상품, 돈육, 그 중에서도 순살코기의 총생산량과 등급을 결정하게 되어 경영상 매출액 증감에 영향을 준다.

실제적 종돈 개량의 목표는 실제 비육돈을 판매할 때 직접적으로 영향을 주는 경제형질을 집중적으로 개량하여야 하는 것에 주의해야 한다. 그리고 합리적인 종돈 개량을 위해서는 장기간의 선발 및 교잡의 두가지 방법을 적절히 이용해야 한다. 즉 최고의 품종을 선발하고 적절한 교배방법을 선택한 후 최고의 능력을 가진 개체를 각 품종내에서 선발하고 교잡효과를 측정한다.

자체 선발로 능력을 개선할 경우 여러 세대가 소요될 선발사업을 절감할 수 있으나 탁월한 능력을 지닌 외부의 종돈을 구입하여 전체적인 능력을 개선하는 방법은 자체내에서 선발하여 개량하는 것보다 빠르면서 경제적이다. 따라서 적절한 교잡방법의 결정은 잡종 강세효과가 큰 번식 형질의 양부 여부에 달려있고 따라서 품종별로 계통을 조성하여 그 계통이 조성된 품종으로



〈그림 1〉 비육돈의 생산 체계

비육돈 생산용 모돈으로 사용되어야 한다.

〈그림 1〉과 같이 A, B 계통은 부돈계통(Sire Line) C, D 계통은 모돈계통(Dam Line)이라고 하는데 부돈계통(A, B Line)은 지방층이 얇고 등심면적이 넓으며 햄부위가 발달하여 우수한 품질의 도체율을 생산할 수가 있으며, 성장률과 사료효율이 우수한 계통이 주로 이용되야 하며 모돈계통(C, D Line)은 번식능력이 우수하며 복당 산자수가 많고 모돈의 비육능력과 포육능력이 우수한 것이 경제적으로 유리하다. (A, B, C, D)의 비육돈은 성장면, 육질, 사료요구율, 도체의 등급면에서 수출규격돈에 적합한 비육돈이 생산된다. 그러나 종돈을 개량하는데 소요되는 시간은 최소한 2년 6개월 이상이 걸려서 부단한 노력, 고농도의 사양 및 인력이 요구된다. 이때에는 가능한 우수 종돈장, 되도록이면 순종모돈을 판매하지 않는 F₁ 위주로 분양하는 종돈장에서 F₁ 모돈을 구입하는 것이 유리하다.

동일 교배 조합이 F₁모돈이 단순화, 통일화 되면 관리의 표준화가 가능해져 균일화 된 돼지고기 생산이 이루어진다. 다시 말하면 보유된 번식모돈의 능력이 단순화, 통일화 되면 번식모돈의 능력을 소수의 그룹으로 구분할 수가 있고 구분된 모돈의 단점을 능력있는 종모돈으로 보완할 수가 있다.

다. 수출 규격돈의 사양관리 요령

관리방법이 좋으면 비교적 이환율의 감소와

더불어 출하 예상 돈군을 원활히 사육할 수가 있다. 까다로운 포유기, 이유기를 거쳐 완성된 육성기의 개시부터 출하까지는 단순한 것 같지만은 양돈업에 있어서 최종적인 수입원이 되는 시기이고 그 동안의 육종의 결과라 할 수 있다. 이때에 가장 간단한 사양기술의 하나는 각 돈방에 있는 여러마리의 육돈들을 한마리로 간주하는 것이다.

한마리로 간주한다면 사양관리는 일원화 된다. 질병, 돈사환경, 사료급여법, 각종 stress에 기인되는 복잡한 원인을 간단히 해결할 수가 있다.

사양 성적을 향상시키는데 있어서는 여러가지 유형의 문제가 제기될 수 있는데 비육돈에게 적당한 양의 지방을 가진 살코기를 빠른 시간에 최대한 생산시키는 것은 몇가지 요소에 혼합된 결과로 나올 수가 있는데 그 요소는 아래와 같이 분류할 수가 있다.

- ① 돼지의 유형 따라 급여량의 적절한 유도
- ② 돼지의 능력에 따라 사료질의 조정
- ③ 사료의 적량 급여
- ④ 돼지의 성별에 따른 구별 사육 급여
- ⑤ 환경에 따른 조기 대응 조치

특히 ④번의 경우 미거세돈은 사료를 보다 많이 섭취하고 지방이 두껍지 않고 발육이 좋다. 거세돈은 발육은 조금 늦지만 미거세돈 같이 사료의 양을 늘려주면 도체의 질이 나빠진다. 암돼지는 이중간에 속하고 미거세돈은 증체면에서는 좋지만 조리·가공면에서는 수출돈으로서는 적합치가 않다. 혼합사육은 사양하고 성별, 거세의 유무에 따라 사육을 하는 것이 이상적이고 그에 따른 사료급여가 필요하다.

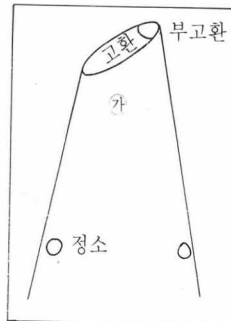
질병으로 인한 특히 호흡기 질환에서의 이완율, 성장감소, 폐사는 비육돈을 사양하는데 있어서 큰 걸림돌이 되고 아마도 없어지지 않는 큰 장애요인이 되는데 질병에 관계된 원인을 분석·검토·이행하는 것도 중요하지만 도체검사를 시행하면 질병예방과 치료, 사양관리 개선면에서 많은 도움이 된다. 도체검사할 수 없을 경우 도축장에서 도축할때 육안으로 도체 및 내부기관을

보는 방법도 있다.

2. 조기 거세 방법

다두 사육 양돈장의 경우 자돈의 거세는 별로 윤택하지 못한 작업중의 하나이다. 제한된 시간에 많은 두수를 거세해야 하는데 2일령에도 거세를 할 수는 있지만 보통은 7일령 전후에 시행하는 것이 보편적이다. 보정틀, 메스대(날), 알콜, 강옥도가 최소의 준비기구이며 보조자는 왼손으로 자돈의 왼쪽 전지와 후지 오른손으로 오른쪽 전지와 후지를 잡아 하늘을 향해 좌우로 움직이지 못하게 보정틀에 놓는다.

이때에 술자는 절개부위를 알콜솜으로 소독한 다음 왼손 엄지와 검지로 고환부위를 협착 돌출시킨다. 고환이 나올 수 있는 최소의 길이를 피부, 고환에 외피막을 동시에 절개한후 술자는 <그림 2>의 ㉠ 부위에 왼손 검지를 넣고 1~2바퀴 돌리



<그림 2>

면서 슬며시 당기면 정소가 나오게 된다. 정소의 밑부분을 끊고 절개부위를 소독하면 된다. 차후에 치료는 필요없지만 자돈이 설사 혹은 위축돈일 경우 강심제와, 항생제를 주사하고 거세 당일 자돈이 안정할 수 있는 조치를 취하면 된다.

3. 맺음말

어찌 하든 우리 양돈은 '97년 7월 부터는 수입돈육과 경쟁을 해야 한다. 지금은 비록 일본 수입량의 2%의 극소한 수출을 하고 있지만 대만, 덴마크처럼 많은 양의 돈육을 수출해야 한다.

우리 양돈인은 변해야 한다. 돈육의 수출 확대를 위해서는 우수 종돈 생산, 도축 및 가공사업 및 사료와 시설환경 등 국제 경쟁이 가능한 돈육생산을 가능케 하여 수입돈육과 품질 경쟁을 해야 한다. ■