

자가선발과 외부 도입시 장단점



민 동 수 상무
(주)다비육종

양돈 경영에서 종돈이 갖는 중요성을 다시 강조할 필요는 없을 것이다. 우수한 종돈은 번식과 성장효율의 개선 및 좋은 육질로 이익을 극대화할 수 있게 해준다.

현대의 돼지육종은 급속도로 발전하고 있고, 이러한 육종성과를 제대로 활용하지 않고는 경쟁력 있는 양돈을 하는 것이 거의 불가능하다. 종돈의 조달방법은 한번 결정하면 장기적으로 수익성에 결정적인 영향을 미치므로, 양돈경영자가 가장 우선적으로 해야 할 일은 종돈의 합리적인 조달방법을 정하고 이를 잘 유지해 나가는 것이다.

1. 다양한 종돈의 조달방법

종돈을 조달하는 방법은 대개 (표 1)과 같은데, 이 방법들 이외에도 매우 다양한 방법이 있을 수 있고, 두 가지 이상의 방법을 혼합하여 사용하는 경우도 있다. 방법상의 차이는 있지만, “다”를 제외한 모든 방법이 넓은 의미에서 자가선발의 범위에 속한다고 볼 수 있다. “가”와 “나”는 일반농장이 종돈 회사의 기능중 일부를 자체적으로 수행하는 형태이고, “라”는 이미 농장에 가지고 있는 돼지를 활용하여 후보돈을 조달하

〈표 1〉 종돈의 조달방법

- 가. 순종을 보유하면서 순종 및 자체 후보돈을 생산하는 방법
- 나. 순종을 지속적으로 구입하여 자체 후보돈을 생산하는 방법
- 다. 후보돈을 주기적으로 구입하는 방법
- 라. 비육돈중에서 자체 후보돈을 골라쓰는 방법

▶양돈 경영에서 종돈이 갖는 중요성을 다시 강조할 필요는 없을 것이다. 우수한 종돈은 번식과 성장효율의 개선 및 좋은 육질로 이익을 극대화할 수 있게 해준다.

는 형태이다.

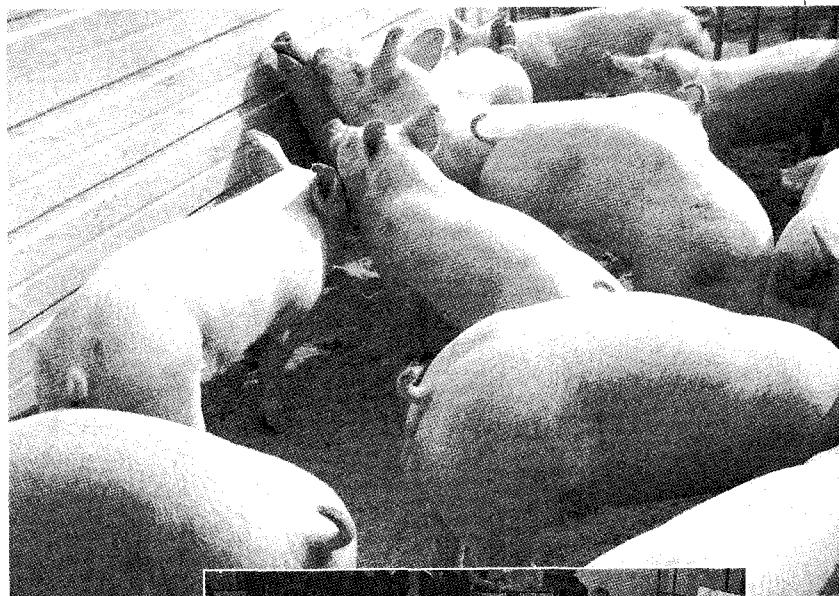
2. 종돈 조달방법의 장·단점

바람직한 종돈의 조달방법은 농장의 여건에 따라 차이가 있어서 단순 비교가 어려우나, 도식적으로 나마 (표2)와 같이 비교해 볼 수 있다.

가. 순종을 보유하면서 순종 및 자체 후보돈을 생산하는 방법

외부에서의 종돈도입을 최소화하면서 육종회사가 하는 일을 자체적으로 전부 해결하는 형태이다.

이 방법은 최소한의 육종단위를 구성해야 하므로 생산파라미드의 규모가 모든 만두 단위로 매우 커야하고, 생산이 아주 복잡해지므로 전문인



력 및 기술의 확보가 필수적이다.

작은 규모로는 기본적인 개량이 되지 않으며, 전문

기술인력이 없이는 종돈의 품질저하나 심각한 생산성 저하를 가져온다. 작은 규모의 농장에서 여러 가지를 생산하다 보니 농장에서 자체적으로 필요한 두수 이상의 종돈을 생산하는 비효율이 나타나고, 이런 비효율을 해결하기 위해



서 생산된 종돈을 외부에 판매하기도 하기 때문에 “반(半) 종돈장”의 형태가 된다.

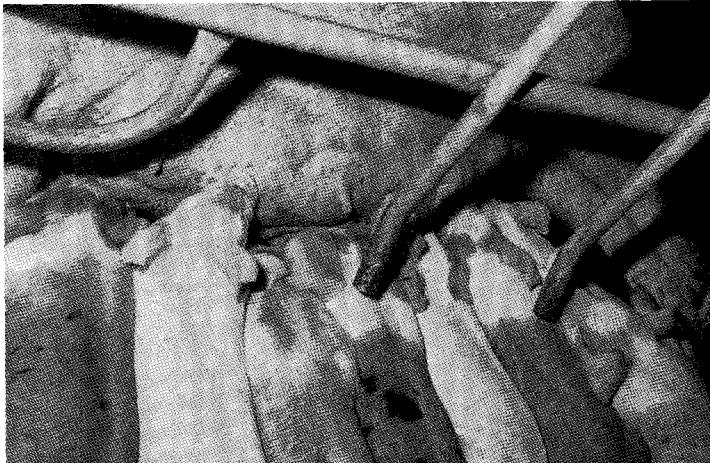
위생적으로 안전하고, 종돈 구입비용이 적게 들지만 우리 여건에서는 실행상으로 많은 문제가 있고, 생산성이 좋지 않아서 권장할 만한 방법이 못된다.

〈표 2〉 종돈 조달방법간의 비교

	가	나	다	라
종돈구입비용	낮다	다소 낮다	높다	낮다
종돈 위생 및 적응	용이	다소 용이	불리	용이
농장관리의 편이성	복잡	다소 복잡	단순	다소 복잡
생산성적	낮다	높다	높다	낮다
출하돈의 균일성	불균일	균일	균일	불균일

나. 순종을 지속적으로 구입하여 자체 후보돈을 생산하는 방법

순종돈을 지속적으로 구입



▲순종을 지속적으로 구입하여 자체 후보돈을 생산하는 방법에서 가장 중요한 점은 단일한 교잡 프로그램만을 사용하여 생산을 단순화해야 한다는 것과 고품질의 순종돈을 안정된 핵돈농장에서 일정하게 확보해야 한다는 것이다.

하여 육종회사의 기능중 F1 생산농장(흔히, GP농장)에 해당하는 단계를 농장에서 직접 수행하는 것이다. “가”의 방법 보다는 복잡성이 덜하나, 시설이나 인력측면에서 순종돈에 대한 최소한의 별도 관리 는 필요하다.

이 방법에서 가장 중요한 점은 단일한 교잡 프로그램만을 사용하여 생산을 단순화해야 한다는 것과 고품질의 순종돈을 안정된 핵돈농장에서

일정하게 확보해야 한다는 것이다. 비교적 적은 수의 종돈이 도입되고, 농장에서 생산된 자체 후보돈은 외부 구입 돈보다 적응이 용이하다는 점이 있으므로 모돈 규모가 천 두 단위 이상인 농장의 경우는 고려할 만한 방법이다.

다. 후보돈을 주기적으로 구입하는 방법

대부분의 농장에서 하고 있

〈표 3〉 후보돈을 구입하는 것과 비육돈중에서 후보돈을 골라쓰는 방법의 비교

모돈당 연간 출하두수	2.3두 감소
모돈당 연간 매출액	431,000원 감소
모돈당 연간 사육비	231,000원 감소
모돈당 연간 종돈 조달비용	74,000원 감소
모돈당 연간 수익성	126,000원 감소

는 가장 일반적인 방법이다.

상업적인 규모의 육종회사에서는 효율적인 육종프로그램 즉, 올바른 육종방향의 설정, 지속적인 개량도의 축적, 정확한 교잡 프로그램의 수행 그리고 유전적 개량도의 효율적인 확산 등의 기본적인 과정들을 수행하게 된다.

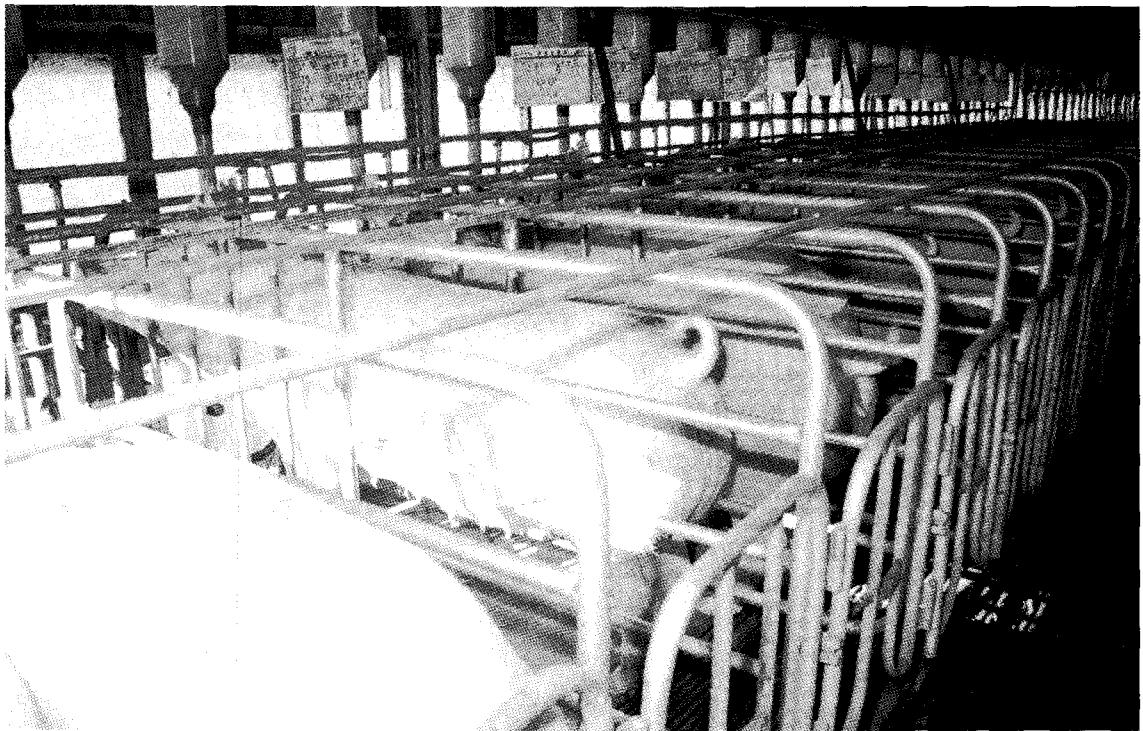
이러한 과정은 분업화, 전문화된 형태로 수행되며, 각 과정마다 일반농장에서 사용하는 후보돈이 최적의 생산성을 발휘하도록 초점을 맞추게 되므로 가장 효율적인 종돈의 조달이 가능해진다.

종돈 구입비용상의 부담에도 불구하고, 생산성이나 생산되는 출하돈의 품질이 가장 우수하여 가장 실속있는 방법이다.

그러나, 종돈의 입식이 빈번하므로 입식종돈의 격리나 별도의 관리시설이 없는 경우에는 질병전파나 위생도 차이라는 측면이 단점이 될 수 있다.

라. 비육돈중에서 후보돈을 골라쓰는 방법

흔히, 자가선발이라고 하면



▲ 일반적인 농장에서는 구입돈에 대한 격리 또는 별도의 관리시설을 확보한다면 후보돈을 주기적으로 구입하는 방법이 최상의 종돈 조달방법이 된다.

이 방법을 떠올리게 된다. 비 육돈중에서 후보를 고르거나 비육돈에다 순종돈을 교배시 켜서 후보돈을 확보한다.

이 방법은 당장에 종돈구 입비가 안들어가는 장점이 있다.

그러나 개량 효과의 전파가 지연되고, 잘못된 교잡프로그램을 적용하게 되어 이런 형태의 종돈으로는 농장의 생산성이 좋아질 수가 없다.

따라서, 종돈의 확보가 불 가능한 경우에 임시적으로 할 수 있기는 하지만, 절대로 해

서는 안되는 것이 이 방법이다. 만일, 불가피하게 이런 방법을 하고 있는 농장이 있다면 당장에 후보돈을 바꾸는 것이 좋다. (표 3)은 후보돈을 구입하는 것과 이 방법간에 수익성 차이를 예시해 놓은 것이다.

농장의 상황에 따라 다르게 나타나겠지만, 일반적으로 종 돈구입비용을 감안하더라도 후보돈을 구입하여 사용하는 것보다 현저히 낮은 수익성을 보이게 된다.

3. 권장할 만한 종돈의 조달방법

결론적으로, 일반적인 농장에서는 구입돈에 대한 격리 또는 별도의 관리시설을 확보한다면 후보돈을 외부에서 구입하는 “다”의 방법이 최상의 종돈 조달방법이 될 것이다. 또, 규모나 여건이 맞는 농장의 경우에는 순종돈을 지속적으로 구입하여 자체후보돈을 생산하는 “나”의 방법을 활용해 보는 것도 좋은 선택이라고 할 수 있다. **양돈**