

돼지의 종류와 번식돈의 관리 체계



유 성 열
(주)삼양사 영광축산시험장장



I. 번식돈의 교미와 관리 체계

— 중소규모 양돈장에서 문제가 될 수 있는 근친번식을 막아주고 사용되는 ♀,

♂를 쉽게 구분할 수 있는 관리와 교미체계는 어떻게 세우는 것이 좋은가? —

좋은 비육돈을 생산하기 위해서는 우계통(Dam line)과 ♂계통(Sire line)에서 필요한 좋은 경제형질을 가진 번식종돈을 보유해야 한다.

또 작은 양돈장에서는 번거로운 방법이나 높은 기술이 필요한 일은 지켜지지 않을 가능성이 높다.

몇가지 원칙과 작업 표준에 의하여 교미대상 ♀, ♂ 선정방법을 결정해 놓고 교미를 단순화시키면 계획에 맞는 결과를 얻을 수 있다.

현재 보유한 우를 그대로 쓰고, ♂는 순종으로 외부에서 전부 구입해서 사용한다면 어떤 교미 관리체계를 세울 수 있는가 알아본다.

양돈장에서 키우고 있는 우를 번식성적 순으로 30%를 1차 선발한다.

• 1차 선발기준

1. 분만 산자수가 많다.
2. 분만 간격이 짧다.
3. 자돈 생시체중이 크고 고르다.
4. 이유시 체중이 고르고 크다.
5. 젖뎌 새끼수가 많다.

번식성적에 기준을 두고 1차 선발된 우을 다시 심사하여 제외시킬 개체를 절반 골라 낸다. 이 때의 기준은 외형심사와 경험에 따른다.

• 2차 선발기준

1. 성질이 난폭하고 경계심이 많다.
2. 사람을 싫어한다.
3. 체장이 너무 길거나 짧다.
4. 다리가 너무 가늘거나 특히 뒷다리의 탄

력성이 적다.

5. 체폭이 좁고 흉심이 깊지 않고 살집이 적다.

6. 체폭이 너무 넓고 살이 너무 많아 거동이 불편해 보인다.

7. 검거나 붉은 색 털이 많다.

8. 경험에 따르면 마음에 안든다.

2차 선발에 합격된 15%의 우은 양돈장의 후보돈 생산용으로 쓰고 나머지 85% 우은 비육돈 생산용으로 쓴다.

후보용 우은 우계통의 형질이 우수한 품종인 Landrace와 Large White의 피가 모이도록 송은 L와 W를 사용한다.

여기서 생산된 우자돈중 5%를 선발하여 자체 후보용으로 쓰고, 다시 25%를 선발하여 비육돈 생산용 우으로 사용한다. 이 때는 송를 비육성이 우수한 Duroc과 Hampshire를 쓴다.

위의 내용을 우 100두 양돈장에 적용하면 아래의 표와 같다.

• 옆의 번식돈 교미체계의 좋은 점

1. 구조적으로 근친번식을 막는다.
2. 특별한 기술없이 우수한 비육돈을 생산할

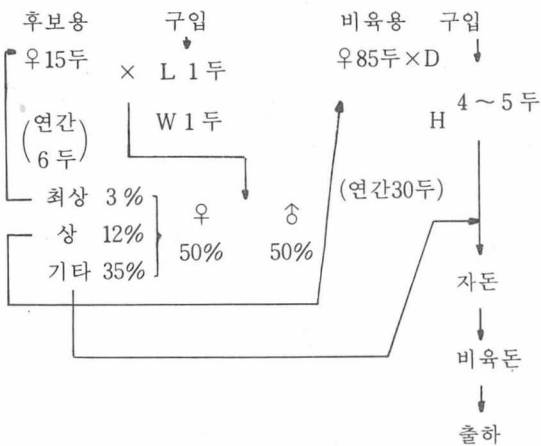


그림 1. 100두 양돈장의 교미체계



수 있다.

3. 중점적인 관리는 후보용 우 15두와 송 2두 뿐이다.

4. 교미작업시 송 선정작업이 필요없다.

• 주의점과 문제점은 무엇인가?

1. 후보용 우과 비육돈 생산용 우을 구분할 수 있는 표식을 해야 한다.

2. 우을 선발하기 위해서는 간이 검정을 실시해야 한다.

3. 구입하는 순종 송은 비싼 돈을 주더라도 필요한 경제형질을 가진 품종의 개체를 구입한다.

4. 후보용 우의 애비가 L면 교미는 W와, 반대로 W면 교미는 L와 시킨다.

5. 후보용 우 번식성적을 매월 집계하여 송성적을 검토한다.

6. 출하되는 비육돈의 성적을 전부 집계하여 구입해야 할 송에서 필요한 경제형질을 파악해야 한다.

II. 돼지의 종류

— 양돈장에서는 어떤 돼지를 키우고 있는가? 왜 양돈장은 종류가 많은가? 양돈장마다 가지고 있는 돼지는 어떻게 다른가? 양돈장의 비육돈 자질과 질병은

돼지와 어떤 연관성을 가지고 있는가? 그런 돼지들의 특성은 무엇이고 또 어떻게 키워야 되는가? 돼지의 종류와 특성에 대해서 알아보자—

1. ♀, ♂ 구분

자라는 돼지는 육성돈부터 ♀, ♂에 따른 특이한 행동을 한다.

그 행동이 자라는데 지장을 주는 비육기부터는 분리해 주는 것이 좋다.

또 성별에 따라 달라지는 행동이 돼지를 키우는데 나쁘다고만 볼 수 없다.

♀의 발정 유도에는 ♂를 이용하는 등 관리에 도움을 얻을 수 있는 방법을 찾아서 이용하면 더 좋다.

2. 유전적 특성에 따른 구분

순종 : 품종 고유의 특성을 자손에게 나타낼 수 있다. 바람직한 품종 고유의 특성이란 우수한 경제형질을 말한다. 오랜 육종의 결과 돼지의 경제형질의 능력이 높은 수준으로 유지되고 있어 고능력 순종들은 품종별 차이가 크지 않다.

양돈장에서는 품종을 고르기보다는 필요한 경제형질이 좋은 계통을 보유하는 것이 바람직스럽다.

잡종 : 나타내고 있는 경제형질이나 특성을 자손에게 나타낼 수 있다는 보장이 없는 순종간의 교잡 돼지.

이론적으로 순종과 다른 순종 사이에서 태어난 일대 잡종은 부모 순종이 가진 능력보다 좋

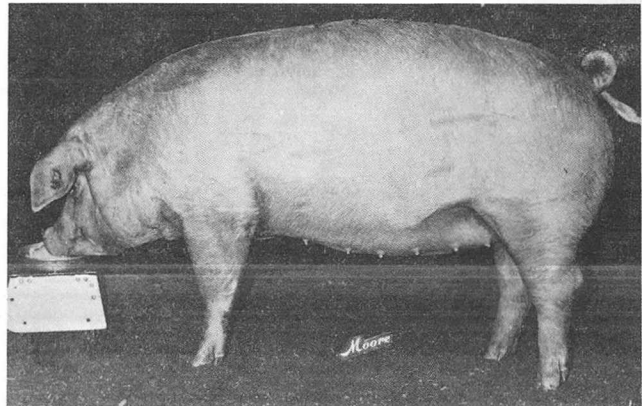
은 결과를 나타낼 가능성이 크다.

또 두 품종간 잡종보다 3 품종, 4 품종을 교잡시켰을 때 더 좋은 결과를 얻을 수 있다.

하이브리드톤 : 고능력 순종돈 계통을 기초로 계획된 교잡방법에 의하여 생산된 좋은 잡종 비육돈. 통상父계통과母계통을 따로 유지시키고 있다. 아무리 좋게 보이는 우과 ♂이라도 그 육종회사에서 제시하는 선발기준과 교잡방법을 지키지 않으면 엉뚱한 결과를 나타낸다.

계통 : 특정한 형질을 필요한 수준으로 보유하고 자손에게 나타낼 수 있으며 혈통관계가 가까운 집단으로 만들어졌을 때 우리는 계통이라고 부른다.

아무리 우수한 돼지라도 계통조성이 안된 부모에서 태어났다면 자손은 기대에 어긋나는 결과를 보일 수 있다.



만약 어떤 양돈장의 주인이 일정한 선발기준으로 오랜 기간동안 후보돈을 골라서 쓰고 있다면 그 양돈장의 돼지는 유전형질이 동질화된다.

3. 나이·상태·사용 목적에 따른 구분

돼지는 태어나서 비육돈으로 판매될 때까지 길지 않은 기간에 60~70배의 체중증가와 커다란 생리변화가 있다.

또 우은 번식단계에 따라 엄청난 생리의 차이가 있고 송은 사용목적에 맞는 사양관리를 해야 한다.

우리는 그 변화를 잘 파악하고 있어야 한다.

4. 기타 구분

SPF돈 : 특정한 질병의 병원이나 바이러스가 없도록 키운 돼지.

양돈업이 양적으로 늘어나고, 농장의 사육이 밀사되고, 봄·가을의 계절번식이 아닌 연중 번식으로 바뀌었고, 먼 거리의 돼지가 서로 교류되고 있는 현실이다. 이로써 지역적인 질병이 먼 곳까지 전파되고 농장에 상재하는 질병이 생겼으며, 높은 폐사율을 가진 전염병이 양돈에 큰 위험과 피해를 주고 있다. 이에 대응하기 위하여 출산시킨 새끼돼지를 병원성 세균과 격리된 상태로 사육, 번식시키고 있다.

농장 보유 돼지와 구입 돼지 :

유전적 특성 : 안정된 양돈장은 돼지의 체형과 성장 등에서 특성을 나타내고 있다. 이는 유전적으로 선발과 도태에 의하여 표현형질이 유사하다는 것을 의미하며 또, 보유한 우에 의하여 전달된다는 것을 뜻한다.

구분	나이상태	특성
갓난돼지	1~3일령	<ul style="list-style-type: none"> • 본능적으로 움직인다. • 판단능력이 없다. • 체온조절능력이 없고 추우면 안된다.
젖먹이돼지	4일~이유	<ul style="list-style-type: none"> • 젖으로 자란다. 어미가 선생이다. • 사료 소화능력이 거의 없다가 차츰 생긴다. • 호기심이 많아 아무거나 먹어본다.
젖뺀돼지	이유후 1주간	<ul style="list-style-type: none"> • 어미를 몹시 찾는다. 긴장상태에 있다 • 합방시 싸운다. 배가 고프면 사료를 과식하고 먹는것이 바뀌므로 장내의 균이 급속하게 변화한다.
어린돼지	70~80일령까지	<ul style="list-style-type: none"> • 신체기관이 높은 비율로 자란다. • 어미로부터 받은 질병 면역이 사라진다.
중돼지	120일령정도까지	<ul style="list-style-type: none"> • 근육조직이 많이 자란다. • 우, 송의 특징이 나타난다.
큰돼지	출하때까지	<ul style="list-style-type: none"> • 비육이 되며 지방이 많이 생긴다. • 몸의 동작이 둔해진다.
후보돈	선발후 사용까지	<ul style="list-style-type: none"> • 운동을 많이 시켜야 한다. • 목적에 맞게 선발한다.
암돼지	8개월이후 번식상태별	<ul style="list-style-type: none"> • 과비가 되지 않도록 주의한다. • 분만, 포유, 임신 등에 맞게 관리한다.
수돼지	8개월이후	<ul style="list-style-type: none"> • 심한 더위 금지. • 거의 외부에서 구입한다. • 생식기 질병의 매개체다. • 비육돈 자질에 가장 큰 영향을 준다.

외부에서 구입한 송은 농장에서 보충이 필요한 형질도 있지만 필요치 않은 형질도 가지고 있다. 후보우의 선발기준이 일정하게 적용되지 않으면 1~2년 후에는 문제가 생길 수 있고 양돈장의 비육돈이 고르지 않게 된다.

질병적 특이성: 문제가 없을 때는 아무것도 아니지만, 발생이 되면 엄청난 경제적인 피해를 주는 것이 질병이다.

어떤 종류든지 농장마다 잠재된 질병이 조금씩은 피해를 주고 있다. 또 질병이라고 할 수는 없지만 수질, 기후, 지역성, 농장 구조의 특성에 따라 균이 다르다고 볼 수 있다. 자돈에 비해 성돈이 생활공간을 옮겼을 때 받는 stress와 균에 의한 영향은 더 크다.

또 구입한 돼지에 병원균이 있을 때 질병으로 나타나서 농장에서 키우고 있는 돼지에게 전염되므로, 반드시 외부에서 구입한 돼지는 격리된 공간에서 한달 정도는 사육하여 stress의 영향이 끝나고 새로운 환경과 관리방법에 익은

후에 옮기도록 한다. 또 이 기간중에 건강 등을 철저히 확인 검사한 후 사육할 돈사로 옮긴다.

기타 특성: 간혹 양축가로 부터 젖을 주지 않는 모돈, 새끼를 물어 죽이는 모돈 등에 관한 얘기를 듣는다. 돼지의 이런 습성은 어미로부터 배우기도 하지만 대부분이 관리자가 만들어 준다. 특히 초산의 우에게 자극적인 관리자의 행동이나 금속성 소리 등은 특이한 습성을 만들어 준다.

이런 습성은 새끼에게 경험을 통한 교육으로 전달된다. 그러므로 세밀한 관찰로 도태를 하고 평상시 관리를 잘 해 주도록 한다.

돼지의 종류를 여러가지 면에서 알아보았다. 돼지를 키울 때 종류에 맞는 관리방법을 미리 준비해 두면 좋은 결과를 얻을 수 있고, 좋은 결과를 나타내기 위해서 어떤 돼지를 구입해야 하는가 또, 어떻게 활용하는가 방법을 찾을 수 있다. *

전문 종돈장



130일→90kg, 등지방 1.5cm라면!

우리는 수입원종돈만을 생산하는 전문가임을 자부합니다.

엄격한 자체선발을 거쳐 자랑스러운 돼지만 판매합니다.

정원 종돈장

경기도 화성군 태안읍 안녕리 산1-115번지

분양사무실: 동물약품 정약원

경기도 수원시 매교동 25-7번지 ☎ 32-1250

대표: 수의사 김 태 현