

‘다비’의 나눔이 만드는 아름다운 세상

국내 최고 품질/최대 규모의 돼지육종기업 – 다비육종은
1983년 설립 이후 지속적으로 ‘더불어 사는 삶’을 실천하며
아름다운 세상을 만들기 위해 노력하고 있습니다.
양돈산업 발전을 위한 업계 후원, 인재육성을 위한 장학 사업,
함께 사는 사회를 위한 사회복지 단체 후원 등
다비육종은 오늘도 아름다운 세상을 만들어 갑니다.

장학사업 후원 국립축산학교 교육연구재단 / 탈북청소년 대안학교 여명학교, 겨레얼 지역아동센터 / 광선초등학교 / 한국생명과학고등학교 / 양돈꿈나무 장학금

사회복지 단체 후원 일기재단 / 한국농선회 / 국경없는 교육가회 / 천미재활원 / 연꽃마을 / 신생보육원 / 새빛공동체 / 가나안복민회 / 동북아평화연대 / 굿피어스 / 작은 통일을 향한 장학모임

www.darby.co.kr
17529 경기도 안성시 일죽면 서동대로 7381-8 TEL. 031-672-5660 FAX. 031-672-5566
페이스북 주소 | https://www.facebook.com/DarbyGenetics

다비육종

zoetis



포스테라 PCV 메타스팀주,
레스피슈어-원으로
써코와 마이코로부터 농장 수익을 지키세요!





Fostera™
PCV MetaStim®

Reference
1. US Patent: US9,125,895 B2, Sep. 8, 2015 2. Park CH, Jeong JW, Choi KH, Chae CH. Efficacy of a new bivalent vaccine of porcine circovirus type 2 and Mycoplasma hyopneumoniae (Fostera PCV MH) under experimental conditions Department of Veterinary Pathology, College of Veterinary Medicine, Seoul National University 3. DURATION OF IMMUNITY TO MYCOPLASMA HYOPNEUMONIAE FOLLOWING INTRAMUSCULAR ADMINISTRATION OF AN EXPERIMENTAL PCV MH VACCINE M. Strutzel BE, G. Mitzel MS, J. Johnson DVM, Y. Diamondidis DVM, L. Taylor MS, M. Bandrick DVM PhD Zoetis Inc, Veterinary Medicine Research & Development, Kalamazoo, MI.

나라장터 식별번호 23797223 ₩110,000

LS-META202101-ad-03

한국조에티스(주) 서울특별시 강남구 테헤란로 412 T412 13층 / www.zoetis.kr 제품문의 : 02-2627-9700

Purina

슈퍼맘

10일간의 정성, 모돈의 본능을 깨워라!

[퓨리나 슈퍼맘 케어 500] *Upgrade*

분만 전 7일 분만 후 3일, 총 10일간의 세심한 관리와
한층 더 강화된 영양으로 모돈의 변화를 경험해 보세요.



고객과 함께 성장하는 퓨리나사료
www.purinafeed.co.kr

질내 투여를 통한 배란 유도 및 인공수정 동기화

교배를 T.O.P하면 당신도 탑이 됩니다.

오브젤®

OvuGel®



Timing 교배 시기 최적화를 위한
Ovulation 배란 동기화가
Performance 생산성 향상의 열쇠!

베토퀴놀코리아(주)

tel 031 967 8853 www.vetoquinol.kr

vetoquinol
ACHIEVE MORE TOGETHER

면역력 향상으로 높은 사료효율과 증체율 실현!

셀글루칸 플러스+

Celglucan Plus

설사 뚝!

증체 쑥쑥!



셀글루칸 플러스는

- ▶ 면역력 향상으로 스트레스 저감
- ▶ 장관면역 강화로 연변 방지
- ▶ 일당증체 및 사료효율 개선
- ▶ 여러 제제를 별도로 급여하지 않고 한 가지로 해결!
- ▶ 암모니아가스 및 유해가스 감소 효과
- ▶ 육질 향상 및 번식성적 향상
- ▶ ROI => 4 : 1 (출하일령 10일 단축 기준)





Beyond Your Satisfaction since 1999

(주)휘드베스트 FeedBEST TEL. (02)587-2131

성진종돈 GGP의 PSY 30.9두 달성 노하우



이 장 걸 차장
(주)다비육종 생산본부

1. 성진종돈 GGP 소개



전남 해남군 계곡면 청정지역 위치

- 2011년 6월 설립, 모돈 550두, 2주간 관리
- 2016년 종돈 3,200두 분양, 국가개량 네트워크 선정
- 2017년 10월 종돈 3,100두 분양, PSY 32두 달성
- 2017년 10월 우수종돈장 인증

- 2015년부터 주 5일 근무제 시행
- 현재 주 52시간 근무 정착 완료
- 직원 13명(외국인 직원 4명) – 번식 7, 육성 4, 지원 2명
- 최신 기숙사, 스크린골프 시설



▲ 기숙사 전경





▲ 장현익 농장장과 성진종돈 직원들 가을 외부행사

농장 위치 및 샤워실 구성



성진종돈의 차단방역 강화

- 농장 주변 울타리(팬스)
- 물품 반입 소독시설
- 1차 농장 입구 환복 및 샤워, 2차 돈사 입실 전 환복 및 샤워
- 출하, 사료 입고일 고정 운영
- 출입절차(Darby Down Time) : 외부 1일, 농장 3일 계류 후 출입 가능
- 사료, 출하차 내부/외부 구분 운영

● 사료 반입 / 외부 출하대 / 물품 반입 시설





1. 사료공장에서 농장까지 운송하는 지입차를 운영하고,
   농장 내부에 사료를 공급하는 사료차를 별도로 운영함.
2. 내부 출하차를 이용하여, 외부 출하대까지 돼지를 이동하여 농장 밖에서 출하함.
3. 물품 반입은 1차 물품 반입 창고에서 48시간 소독 후 농장 내의 2차 물품 반입창고에서 48시간 소독한 후 사용함.

성진종돈의 높은 위생수준 유지



높은 위생 수준 유지를 통해
모돈의 유전능력을 최대한
끌어올림!

2. 성진종돈의 번식성적 소개

과거 5개년 번식성적

년도	PSY (두)	모돈회전율 (LSY)	분만율 (%)	평균총산 (두)	평균생존산자수 (두)	평균이유두수 (두)	평균비생산일수 (일)	평균재귀발정일령 (일)	4-6일재귀율 (%)	재발교배비율 (%)	평균이유일령 (일)
2020년	31.0	2.4	88.8	14.4	13.4	12.7	35.3	6.2	90.1	2.3	20.8
2019년	32.1	2.5	91.6	14.9	13.7	12.8	26.9	5.6	92.7	2.0	21.3
2018년	30.1	2.4	90.1	14.6	13.4	12.3	34.6	5.9	96.5	2.5	21.5
2017년	31.6	2.5	93.2	15.3	14.1	12.6	27.0	5.8	97.4	1.9	21.6
2016년	29.6	2.4	85.4	14.8	13.4	12.3	33.6	5.3	96.7	5.5	24.6
5개년 평균	30.9	2.5	89.8	14.8	13.6	12.5	31.5	5.7	94.7	2.8	22.0



번식성적의 중요 지표(연 평균 기준)

년도	PSY (두)	모돈회전율 (LSY)	분만율 (%)	평균총산 (두)	평균생존산자수 (두)	평균이유두수 (두)	평균비생산일수 (일)	평균재귀발정일령 (일)	4-6일재귀율 (%)	재발교배비율 (%)
5개년 평균	30.9	2.5	89.8	14.8	13.6	12.5	31.5	5.7	94.7	2.8

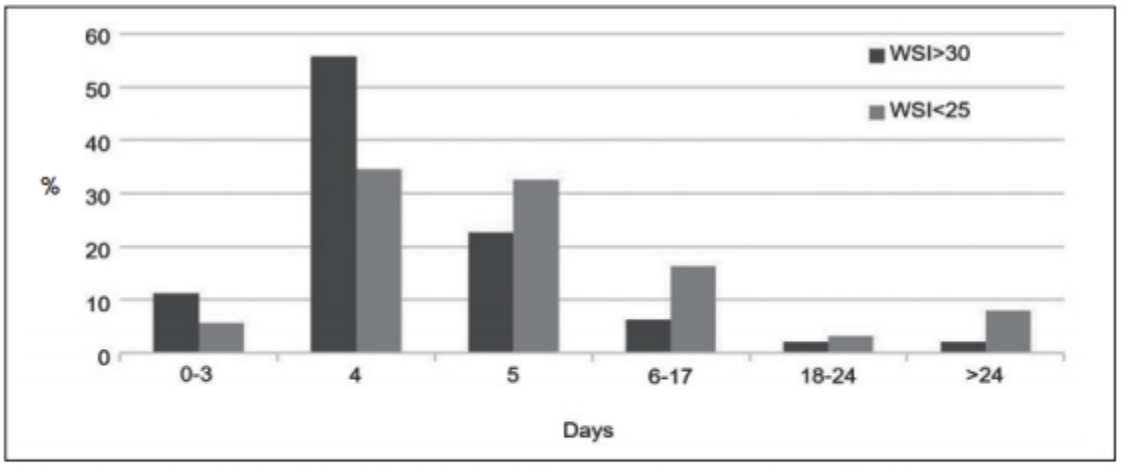
1. 분만율 : 평상시 모돈 관리의 척도,
   하절기 번식관리의 성공이 가을&겨울 분만율로 반영됨.
2. 평균 생존 산자수 : 총산 대비, 생존 산자수가 높으면
   포유기간 중의 사고율이 줄어듦.
3. 이유 후 재귀발정일령(WSI) :
   이유 후 재귀발정의 척도는 다음 산차의 성적을 가늠할 수 있음.

모돈의 이유 후 재귀발정(Weaning to service interval)

1) WSI는 NPD에만 영향을 미치는 것이 아니다.
Weaning-to-service interval : not only non-productive days

	FR	TB	Average age (parity)	% of primiparous sows
WSI4	89.5	15.7	3.5	17.8%
WSI5	87.4	14.9	3.3	23.4%

Table 1. Performance after service depending on the WSI(aver. WSI 5.7 days), Year 2017
FR : 분만율, TB : 총 산자수



Graph 1. Distribution(%) of the WSI considering farm performance, Year 2017

2017년 481,288두의 모돈을 대상으로 이유된 모돈의 WSI을 바탕으로 분석한 결과 WSI는 생각보다 중요한 지표이고, 모돈의 다산성에 영향을 줄 수 있는 것으로 보임.

(2019년 1월 10일, Armando Occon 외 3명)

2) 분만사 관리가 매우 중요하다.

Weaning-to-service interval : What affects it and how to control it

(포유기간의 부적절한 섭취, 계절(폭염), 포유기간)
→ 모돈의 체손실이 영향이 큰 것으로 보임

Which factors affect the WTSI? Among the factors with a biggest influence we have : inadequate intake during lactation, season of the year, and length of the lactation

• 모돈의 번식기간 동안 임신기와 포유기 사이에 큰 폭의 체형 변화를 피할 수 있도록 항상 바디 컨디션을 확인하라!

Assure a good continuous body condition, avoiding large variations between the body condition during the pregnancy and the lactation during all the reproductive life of the animal.

• 가능한 고온 스트레스를 피해야 한다. 쿨링 시스템은 더운 여름에 굉장히 유용하다.

Avoid high temperatures as much as possible. The cooling systems can be very useful in regions with very hot summers.

• 모돈에게 항상 무제한으로 물을 급수하고, 사료는 2~4번에 걸쳐 나누어 급여하라.

Always provide the sows water ad libitum, and offer the feed dividing it in more daily meals (2~4).

• 특히 포유두수가 많은 모돈에게는 부분 이유가 유용할 수 있다. 모돈 당 최소 7마리의 자돈을 남겨두되, 언제나 큰 자돈부터 이유한다. 다만, 남은 포유자돈수가 너무 적을 경우, 분만사에서 갑자기 발정이 오게 되어 재귀발정일이 14~18일로 보일 수도 있기 때문에 부분 이유는 반드시 조심스럽게 진행해야 한다. 제대로 부분 이유가 효과를 발휘한다면 초산돈과 BCS가 3 이하인 모돈에 굉장히 효과적이다.

In very big litters, it can be useful to carry out partial weanings, leaving at least 7 piglets per litter, always moving the biggest piglets.
We must be careful with this practice, because if we do not leave enough piglets the sow could come into heat in the lactation quarters, showing a WTSI of 18~14 d. If performed correctly, it is especially useful in the case of primiparous sows and of sows with a body condition<3.

(2013년 9월 19일, Andres 외 2명)

3) 이유 후 재귀발정을 준비할 때 '특별식'을 급이하자.
Use of special diets during the weaning–to–service interval

이유 후 발정까지의 기간은 짧지만, 모돈 생산성에 있어서 매우 중요한 기간이다.

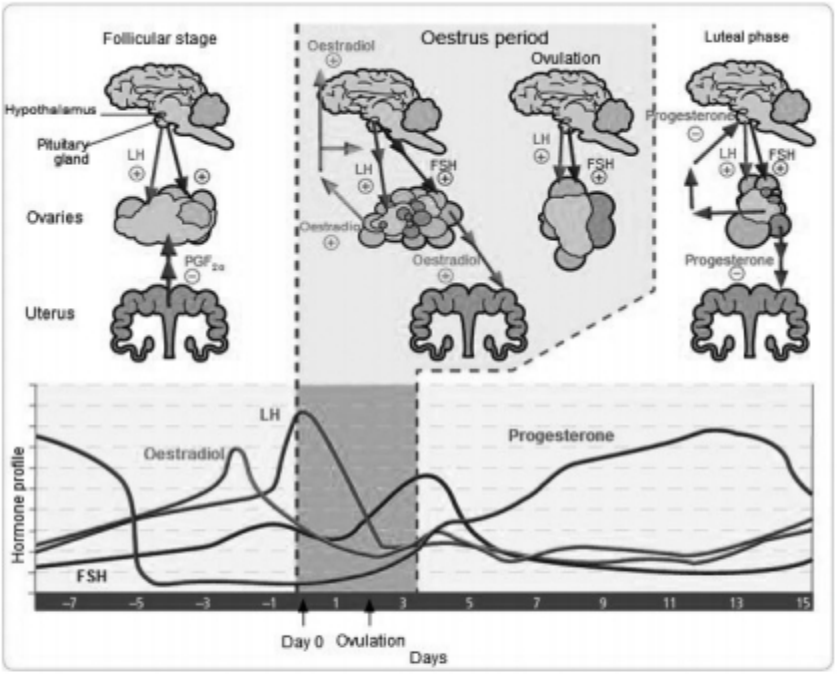
The weaning–to–service interval is a short but vital period regarding the productivity of the sow.

풍부한 탄수화물과 당은 혈중 인슐린 농도를 증가시키고, 이는 배란 전기 난포 발달에 기초가 되어, 이후 재귀발정일을 감소시키는 역할을 하는 황체형성호르몬의 분비를 더욱 자극시킨다.

The basis is that the diets that are rich in carbohydrates and sugars **increase the insulin blood concentration**, and these high levels are related to a higher frequency of the preovulatory LH pulses that, in turn, are basic for the follicular development and reduce the length of the WSI.

혈중 인슐린 농도, 황체형성호르몬 분비, 프로게스테론의 수치는 모돈이 섭취하는 영양 내의 높은 에너지 소스를 통해 조절할 수 있다.

So, the blood insulin concentration, the LH pulses and the progesterone levels can be manipulated with the energy source in the diet.



(2013년 12월 16일, Mariano)

3. 번식돈의 관리는 후보돈 관리부터

후보돈 관리

(1) 검정 종료 후 150~170일령에 후보돈 선발
(2) 평균 140~150일령에 선발된 후보돈을 대상으로 후보돈 사료 급이
(3) 첫 교배 목표인 250~260일령, 150kg 체중 이상, 등지방 15mm 이상을 위해 집중 관리
(4) 후보돈사에서 일당증체량 500g을 목표로 1차 제한 급여

후보돈 사료를 이용하여 제한 급이를 해야 하는 이유

- ◆ 150kg 사용 – 100kg 선발 = 50kg 증체
- ◆ 평균 250일령 사용 – 평균 150일령 선발 = 100일간 증체

→ 50kg 증체 / 100일 동안 = 500g 증체/일

(5) 후보돈의 선발 당시와 관리 중간, 교배까지 등지방 측정 및 모니터링을 통한 관리

초교배 관리 목표 250일령, 150kg, 15mm 이상 = 모돈의 생일에 첫 분만을 하자!

후보돈 관리를 잘 해야 하는 이유?

(1) 모돈은 농장 수익의 근간으로서 농장에 성적 좋은 모돈이 많으면 생산성이 자동으로 올라간다.
(2) 성적이 좋은 모돈이 많아지기 위해서는 모돈이 최적화가 되어야 한다.
(3) 모돈의 최적화를 준비하기 위해서는 후보돈 때부터 준비를 잘 해야 한다.
(4) 웅돈이 씨를 뿌리기 위해서는 밭이 좋아야 하는데, 밭(모돈)을 어떻게 준비시킬 것인가?
(5) 밭을 모돈의 자궁이라고 하면 많은 산자수를 위해 자궁의 부피도 커져야 한다.
(6) 제한 급이를 해야 하는 이유? 후보돈을 뚱뚱하게 만들면 성장에서 번식기관보다는 체성장만 한다.
(7) 후보돈 사료를 급이해야 하는 이유? 포유돈은 지방만 늘리고, 육성돈은 근육만 늘려준다.
→ 영양소가 고르게 균형 잡히고, 미네랄이 풍부한 전용 사료를 급이해야 한다.

→ 결국 성장목표까지 후보돈 시기에 일당증체량 약 500g 수준에서 제한 급여하며, 발정주기를 관찰하고, 꾸준하게 모니터링하고 기록해야 한다.

후보돈 관리 사료프로그램

후보일령	입식 후 주차	후보돈 상태	기준 급여량(kg)	기간(주)	목표체중(kg)	목표 등지방
145~160 160~180	1 2 3~4	새로운 장소 적응(군사)	2.0kg 1+1.2Kg 2.0kg	4주	95~110	
180~200	4~7	군사급이 시스템 적응기(ESF)	2.0~2.4kg	3주	110~120	
200~225	7~10	체형 관리기	2.4±24%	3주	120~135	
225~250	10~14	교배 준비 등지방 관리기	2.4±24%	4주	135~150	14~16mm

4. 임신돈 관리

성진종돈의 임신사 관리



성진종돈은 ESF(Electronic Sow Feeding) 전자식 임신돈 군사 시스템을 적용 중임.
모든 모돈들이 정해진 사료 프로그램에 맞추어 사료를 잘 먹을 수 있도록
후보돈부터 기기에 대한 훈련을 시키고,
매일 꾸준하게 관찰하고 관리를 하는 것이 중요함.

임신돈 사료프로그램

교배 후 일령	사료 종류	모돈 상태	기준 급여량(kg)	기간(주)	목표 등지방
교배~35일 (교배~5주)	임신돈	착상 안정기 임신초기(스톨)	2.9kg±24%	5	14~16
35~85일 (6주~12주)	임신돈	군사 시스템 임신중기(ESF)	2.6kg±24%	7	18~20
85~110일 (13주~15주)	임신돈	태아 성장기 임신말기(ESF)	3.1kg±24%	3	18~20
110~분만	포유돈	분만대기(분만사)	2.1~1.0kg	1	18~20

5. 분만사의 관리는 기본에 입각해서 하자!

분만관리의 주요 업무

- ◆ 모돈관리 – 입식, 사료증감량, 분만 전후 마사지, 필요시 관장
- ◆ 생시관리 – 간호분만, 생시 처치
- ◆ 기록관리 – 모돈카드를 최대한 활용(교배사와 분만사에 연동됨)



분만대기돈 입식은 천천히 자연스럽게!




입식 시 느끼는 모돈의 불편함은 분만을 순탄하게 하는 기작과 정반대로 작용
최대한 스트레스를 주지 말자!!

깔짚을 충분하게 깔아주기!




골판지, 신문지 등을 활용하여 충분히 깔아줄 것!
→ 모돈이 심리적으로 안정되고, 자돈은 체온이 떨어지는 것을 방지함.

변비를 방지하자!



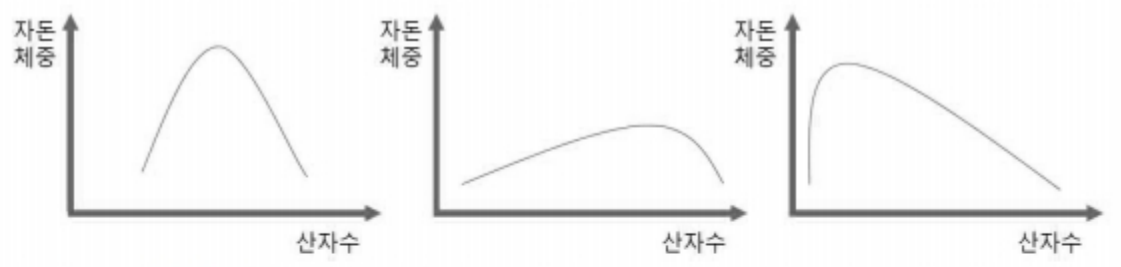

분만대기 모돈의 변비는 난산과 무유증의 1차 원인.
변 상태를 보아 변비가 있으면 사료급여량&체온&음수량을 측정하여 조치
분만 후 3일간 관장과 유방 마사지를 꼭 해 줌.

분만상황은 사실대로 기록하자!




분만간격, 미라, 사산은 번식단계의 중요한 단서이다.
생시체중의 기록은 교배 타이밍과 임신사 관리 상황을 볼 수 있는 척도!

생시체중 분석을 통한 임신/교배사 추적



이상적인 그래프

임신말기 사료 부족
or 단열 부족

교배 타이밍이 빠르거나
이유 후 플러싱 부족
교배하고 바로 모돈 이동

무엇이 문제일지 스스로 파악하고 관찰하고 분석하는 능력을 길러야 함.

초유 급이는 돼지의 면역력을 좌우!



자돈이 태어날 때 모돈의 뱃속에서 39.5℃로 따듯하게 있다가 밖으로 나오면서 체온을 급속하게 잃어버림. 자돈의 간 속에 Glycogen은 조금밖에 없어서 자돈이 초유를 먹어야 할 에너지를 체온 유지에 사용하면 사고 발생률이 올라가게 됨. 자돈이 태어난 지 6시간 이내에 수동면역을 잃어버리기 때문에 분만 후 6시간 내에 최소 4번 이상(1회 20ml) 젖을 빠는지 확인하고 조치를 해야 함.

초유는 무조건 먹어야 한다!





초유가 부족한 상황을 방지하기 위하여
간호 분만 시 젖이 넉넉한 모돈에게서 초유를 채취함.
경험상 모돈 당 채취량이 300ml를 초과하면 안 됨.

6시간 안에 초유 섭취, 하루 4회 분할 포유 병행




분할 포유를 통해 작은 돼지에게도 젖을 충분히 먹을 수 있는 기회를 주고
포유자돈들에게 보온등 안쪽이 따뜻하다는 훈련을 시켜서
젖을 먹거나 노는 시간 외에는 보온구역에서 스스로 머물도록 학습시킴.

향후 목표, 2030년 PSY 40두 달성!

