# 다산육종 경영 사례



정 병 찬 실장
다산육종

목차

1. 농장소개 2. 관리요소 3. 번식성적 4. 다산육종 향후

## 1. 농장소개

### 다산육종 농장 소개

대표 : 정명락

설립 : 2007년

소재지 : 충북 괴산군 소수면

규모 : 상시모돈 940두

시스템 : PS농장 (2 SITE)





017-096 본문.indd 42 2019-05-15 오후 5:51:30

## 분뇨 처리시설 - 액비순환 시스템

- 방역관리 효과 - 암모니아 황화수소 등 개선
- 악취저감 효과 - 돈사 내부환경 개선



## 사료

| | | |
|---|---|---|
| 포유기간 | 1,2호 혼합 | 포유 10일부터 저체중돈 급이 |
| | | 포유 14일부터 모든자돈 급이 |
| 이유 후 | 2호 사료 | 14일간 급이 |
| | 2.5호 사료 | 14일간 급이 |
| | 3호 사료 | 10일간 급이 |
| | 젖먹이 | 10일간 급이 |

- 건식사료
- 높이조절용 니플
- 자율급이

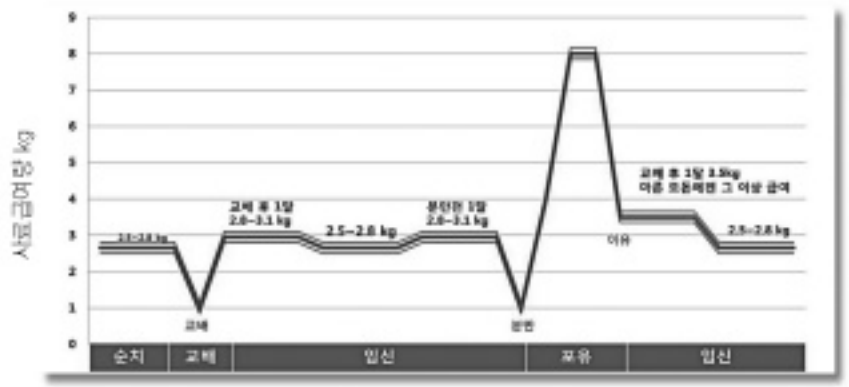


017-096 본문.indd 43 2019-05-15 오후 5:51:30

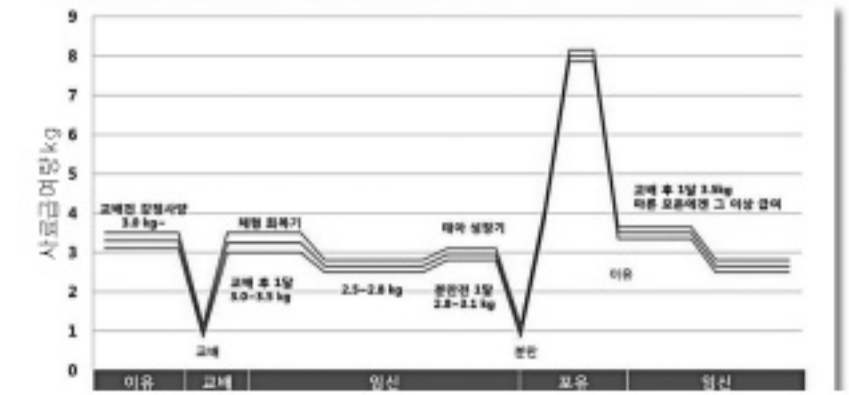
## 자율급이

- 1일 포유모돈 자율 사료급이기 관리, 포유모돈 사료 프로그램 활용
- 분만 4일 전 600g/일 감량
- 분만 당일 1kg 급여, 1일 후 500g/일 / 7일 후 600g/일 증량
- 분만 14일 후 400g/일 증량
- 개체별 최대 급여량 11kg 설정 및 산차별 사료섭취량 분석 관리

## 후보돈 사료프로그램




## 경산돈 사료프로그램






017-096 본문.indd 44 2019-05-15 오후 5:51:30

## 2. 관리요소

### 후보사

■ 후보사 관리
전기 - 후기 - 스톨 사육 - 교배사

■ 후보사 운영 방안
- 후보 육성사 도입
- 40kg ~ 60kg 입식
- 순치 기간 연장
  체형관리, 지제, 강건성강화
- 방목 가능한 돈사 신축 진행



### 분만사

■ 분만사 관리 - 간호 분만

- 분만 전 소독 및 마사지로 포유 준비
- 포유자돈 체온 유지를 위해 수분흡수제 사용
- 분만 소요시간 기록
- 난산 처치 내용 기록
- 난산 처치 순서 준수
  (모돈 활동성 늘리기, 마사지, 손주입)






017-096 본문.indd 45 2019-05-15 오후 5:51:30

## 분만사

■ 분만사 관리 - 초유섭취



- 24시간 이내에 빠른 초유 섭취 유도
  가급적 분만 직후 섭취 유도

- 충분한 초유 섭취로 면역증진
  초유를 생산하는 모돈의 한계도 있지만,
  생시초에만 자돈들이 포음소포를 통해
  초유를 흡수할 수 있기 때문.

- 분할 포유를 통해 모든 자돈 초유 섭취 유도

■ 분만사 관리 - 양자 관리

- 1차 양자 관리 - 분만 종료 직후 이루어짐
  초산돈, 경산돈, 노산돈의 포유 능력에 따라
  포유자돈의 크기로 분류가 이루어짐.

| | |
|---|---|
| 초산돈 | 中 포유자돈 양자 |
| 경산돈 | 小 포유자돈 양자 |
| 노산돈 | 大 포유자돈 양자 |

- 2차 양자 관리 - 실시간으로 이루어짐
  자돈의 체급별로 내림 양자 또는 올림 양자를 실사하며 체급에 따라 조기이유를 실시

- 초산차(1,2산차) 모돈관리
  포유개시두수 13 ~ 15두
  포유2주 후 포유모돈의 BCS 평가 후 양자관리 실시



017-096 본문.indd 46 2019-05-15 오후 5:51:31

## 사료급여 관리

- 사료 섭취량 기록

분만 후 35일간 섭취량을 기록해 섭취량에 모돈의 상태변화를 즉각적으로 확인할 수 있고 전반적인 모돈 관리의 기초자료가 됨.



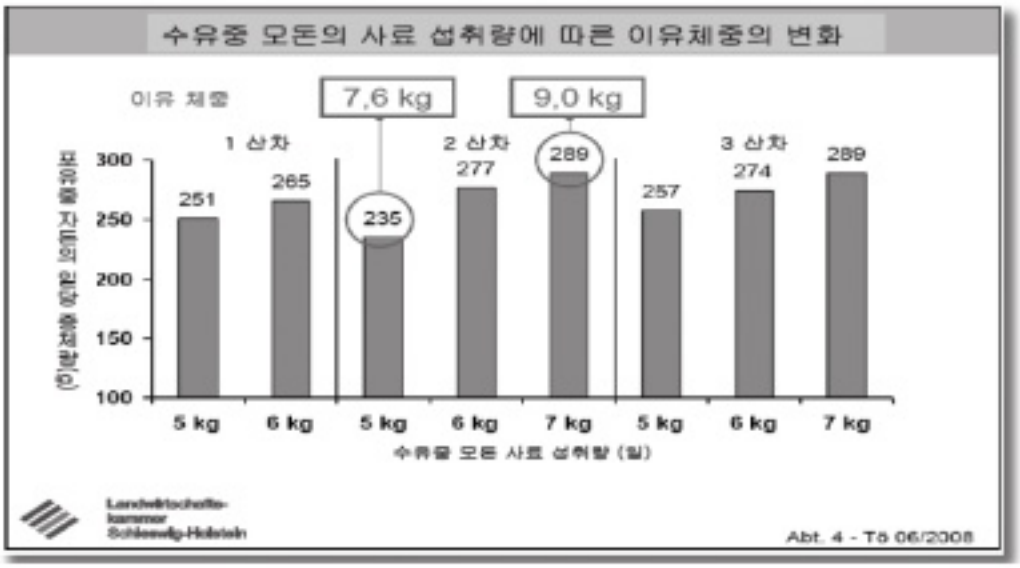

## 사료급여 관리 - 포유 모돈 일별 섭취량 분석표

| Stall Name | 산차 | 기간총섭취량 | 기간평균 | -9 | -8 | -7 | -6 | -5 | -4 | -3 | -2 | -1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B-1-1 | 3 | 166.5 | 4.5 | 2.5 | 2 | 1.8 | 2 | 2.5 | 3 | 3.3 | 3.8 | 4 | 4.5 | 5 | 5.5 | 6 | 6.5 | 7 | 7.5 | 5.5 | 5.8 | 8 | 6.5 | 7 | 7.8 | 5.3 | 6.3 | 7.3 | 6.3 | | | | | |
| B-1-2 | 3 | 135.5 | 3.7 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2.5 | 3 | 3.3 | 3.8 | 4 | 4.5 | 5 | 5.5 | 6 | 6.5 | 7 | 5.8 | 6.8 | 7.5 | 7.8 | 8 | | | | | | | | | | | |
| B-1-3 | 3 | 137.3 | 3.7 | 2 | 1 | 1.3 | 2 | 2.5 | 3 | 3.3 | 3.8 | 4 | 4.5 | 5 | 5.5 | 6 | 5.5 | 6.5 | 5.5 | 5.3 | 4.3 | 4 | 4 | 5.3 | 4 | 3.8 | 3.5 | 4.3 | 4.8 | | | | | |
| B-1-4 | 3 | 146 | 3.9 | 2 | 1.8 | 1.3 | 2 | 2.5 | 3 | 3.3 | 3.8 | 4 | 4.5 | 5 | 5.5 | 6 | 6.5 | 6.3 | 7 | 5.8 | 5.5 | 7 | 5.8 | 5.3 | 4.3 | 4.3 | 3.3 | 5.5 | 5.5 | | | | | |
| B-1-5 | 3 | 156.3 | 4.2 | 3 | 2.5 | 2 | 2 | 2.5 | 3 | 3.3 | 3.8 | 4 | 4.5 | 5 | 5.5 | 6 | 6.5 | 5 | 5.5 | 6 | 5.5 | 6.3 | 7 | 4.5 | 5.8 | 7.3 | 5.5 | 6.8 | | | | | | |
| B-1-6 | 3 | 150.8 | 4.3 | 2.5 | 2 | 1.8 | 2 | 2.5 | 3 | 3.3 | 3.8 | 4 | 4.5 | 5 | 5.5 | 6 | 6.5 | 5.5 | 6.8 | 6.8 | 5.5 | 6.8 | 7 | 5.8 | 6 | 5 | 7.3 | 6.8 | | | | | | |
| B-1-7 | 3 | 150.5 | 4.1 | 2.5 | 2 | 1.8 | 2 | 2.5 | 3 | 3.3 | 3.8 | 4 | 4.5 | 5 | 5.5 | 6 | 6.5 | 6.5 | 7 | 4.5 | 5.8 | 5.8 | 5 | 4.5 | 5.3 | 5 | 4.3 | 6 | 4.5 | | | | | |
| B-1-8 | 3 | 156.3 | 4.2 | 3 | 2.5 | 2 | 2 | 2.5 | 3 | 3.3 | 3.8 | 4 | 4.5 | 5 | 5.5 | 6 | 6.5 | 7 | 7.5 | 7 | 7 | 8 | 6.3 | 8.3 | 8.3 | | | | | | | | | |
| B-1-9 | 3 | 131 | 3.5 | 3 | 2.5 | 2 | 1.8 | 2 | 2.5 | 3 | 3.3 | 3.8 | 4 | 4.5 | 5 | 5.5 | 4.5 | 5 | 4.3 | 4.8 | 3.5 | 4.5 | 4.8 | 4.5 | 5.3 | | | | | | | | | |
| B-2-1 | 3 | 139.8 | 3.9 | 2 | 1.8 | 1.3 | 2 | 2.5 | 3 | 3.3 | 3.8 | 4 | 4.5 | 5 | 5.5 | 6 | 6.5 | 5.8 | 4.8 | 5.3 | 7 | 4.8 | 7 | | | | | | | | | | | |
| B-2-2 | 3 | 167.5 | 4.5 | 3 | 2.5 | 2 | 2 | 2.5 | 3 | 3.3 | 3.8 | 4 | 4.5 | 5 | 5.5 | 6 | 6.5 | 7 | 7.5 | 8 | 8.3 | 8.5 | 8 | 8.8 | 9.3 | | | | | | | | | |
| B-2-3 | 3 | 138 | 3.7 | 2 | 1.8 | 1.3 | 2 | 2.5 | 3 | 3.3 | 3.8 | 4 | 4.5 | 5 | 4.8 | 5.5 | 6 | 6.3 | 5.3 | 5.3 | 6.5 | 6.8 | 5.5 | | | | | | | | | | | |
| B-2-4 | 3 | 149.8 | 4 | 2 | 1.8 | 1.3 | 2 | 2.5 | 3 | 3.3 | 3.8 | 4 | 4.5 | 5 | 5.5 | 6 | 6.5 | 7 | 7.3 | 7.5 | 7.8 | 8 | 8.3 | | | | | | | | | | | |
| B-2-5 | 3 | 137.5 | 3.7 | 2 | 1.8 | 1.3 | 2 | 2.3 | 2.5 | 3 | 3.3 | 3.8 | 4 | 4.5 | 5 | 5.5 | 6 | 6.5 | 5.3 | 7 | 5.3 | 6.3 | 7.5 | | | | | | | | | | | |
| B-2-6 | 3 | 148.8 | 4 | 3 | 2.5 | 2 | 1 | 2 | 2.5 | 3 | 3.3 | 3.8 | 4 | 4.5 | 5 | 5.5 | 6 | 6.5 | 7 | 6.5 | 5.3 | 7.3 | 6.3 | 6.3 | 7.8 | | | | | | | | | |
| B-2-7 | 3 | 126.3 | 3.4 | 3 | 2.5 | 2 | 1.8 | 2 | 2.5 | 3 | 3.3 | 3.8 | 4 | 4.5 | 5 | 5.5 | 3.3 | 3.8 | 3.3 | 5.3 | 2.5 | 3.3 | 4 | 5.3 | 5.3 | | | | | | | | | |
| B-2-8 | 3 | 136.3 | 3.7 | 3 | 2.5 | 2 | 2 | 2.5 | 3 | 3.3 | 3.8 | 4 | 4.5 | 5 | 4.8 | 5.5 | 5.8 | 3.5 | 5 | 5 | 3.3 | 6 | 4.5 | 4.8 | 5 | | | | | | | | | |
| B-2-9 | 3 | 163.8 | 4.4 | 3 | 2.5 | 2 | 2 | 2.5 | 3 | 3.3 | 3.8 | 4 | 4.5 | 5 | 5.5 | 6 | 6.5 | 7 | 7.5 | 8 | 7.3 | 7.3 | 8.3 | 8.5 | 8.8 | | | | | | | | | |



017-096 본문.indd 47 2019-05-15 오후 5:51:31

## 사료급여 관리 - 수유중 모돈 사료 섭취량에 따른 이유체중의 변화




## 차단방역 관리

- 철저한 방역 시설 및 관리

- 차단 소독 및 대인 샤워시설 설비

- 분야별 독립 운영 관리
  번식/자돈/분뇨 등 분야별로 철저하게 분리 독립되어 운영

- 퇴비 처리 절차
  지정된 요일 시간에만 처리함으로써 외부 접촉을 최대한 격리



017-096 본문.indd 48 2019-05-15 오후 5:51:32

## 소독시설 및 숙소



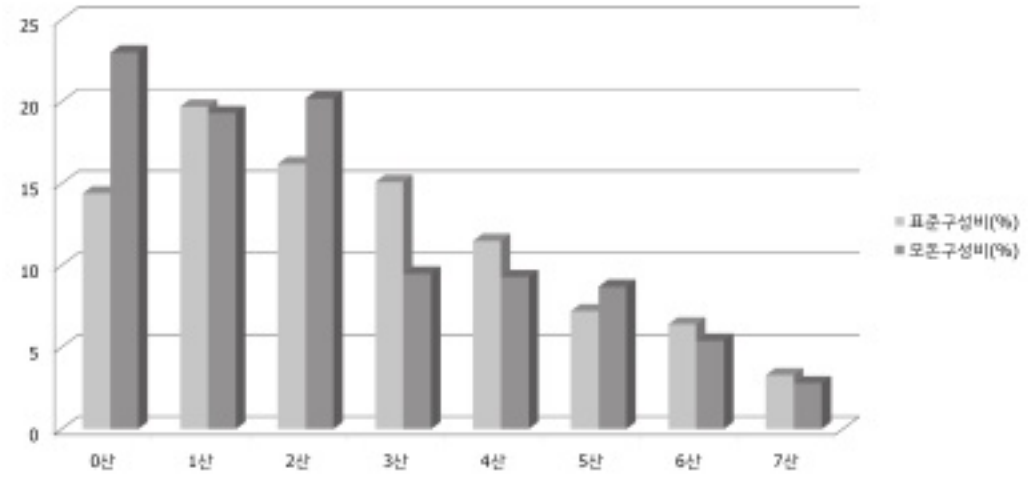




017-096 본문.indd 49 2019-05-15 오후 5:51:32

## 3. 번식성적

### 모돈 산차 구성비율




### 산차별 생산성적 (2018-04-01 ~ 2019-03-31)

| 구분 | 교배 복수 | 재발 교배 | 초교/재귀일 | 임신돈 사고복수 | 평균 사고일 | 분만예정 복수 | 임신 기간 | 분만 복수 | 평균 총산 | 평균 실산 | 분만율 (%) | 이유 복수 | 포유 기간 | 이유 두수 | 이유 육성율 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0산 | 710 | 68 | 270.3 | 97 | 27.9 | | | | | | | | | | |
| 1산 | 476 | 28 | 5.9 | 52 | 27.1 | 681 | 114.3 | 503 | 12.0 | 11.7 | 83.7 | 488 | 25.9 | 11.6 | 99.1 |
| 2산 | 384 | 18 | 5.5 | 38 | 32.1 | 409 | 114.1 | 384 | 12.8 | 12.5 | 97.5 | 366 | 24.8 | 11.8 | 94.7 |
| 3산 | 293 | 24 | 5.1 | 35 | 26.1 | 332 | 114.1 | 269 | 13.7 | 13.3 | 88.1 | 279 | 25.5 | 11.8 | 88.4 |
| 4산 | 272 | 28 | 5.7 | 42 | 24.0 | 305 | 114.0 | 285 | 13.6 | 13.3 | 87.9 | 267 | 25.6 | 11.8 | 88.8 |
| 5산 | 243 | 19 | 5.7 | 33 | 23.2 | 281 | 114.0 | 235 | 13.6 | 13.2 | 82.9 | 237 | 25.4 | 11.8 | 89.7 |
| 6산 | 188 | 17 | 5.1 | 34 | 23.7 | 235 | 114.1 | 195 | 13.0 | 12.6 | 84.3 | 206 | 25.4 | 11.6 | 91.2 |
| 7산 | 111 | 6 | 4.5 | 11 | 21.0 | 205 | 114.2 | 161 | 12.6 | 12.1 | 78.5 | 168 | 25.3 | 11.4 | 91.9 |
| 8산 | 43 | 2 | 4.4 | 9 | 18.9 | 123 | 114.6 | 111 | 12.5 | 12.1 | 90.2 | 112 | 25.4 | 11.1 | 91.6 |
| 9산 | 28 | 1 | 4.6 | 7 | 28.0 | 100 | 114.3 | 79 | 12.2 | 11.8 | 79.0 | 81 | 24.9 | 11.2 | 94.9 |
| 평균 | 272 | 21 | 5.2 | 35 | 24.5 | 288 | 114.2 | 246 | 12.9 | 12.5 | 84.8 | 243 | 25.4 | 11.6 | 92.6 |



017-096 본문.indd 50 2019-05-15 오후 5:51:34

## 산차별 재귀일령에 따른 분만 성적

| 구분 | 분만복수 | 분만율 | 검삼교배복수 / 이고초계발교배복수 | 4-6일재귀복수 / 7일이상재귀복수 | 재귀일령에 따른 총산구분 | | | | | | | | | | | | 평균총산 | 사산(%) | 미라(%) | 평균임신기간 | 포유기간 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 12두 이상 (두/%) | | 12두 (두/%) | | 11두 (두/%) | | 10두 (두/%) | | 9두 (두/%) | | 8두이하 (두/%) | | | | | | |
| 1산 | 503 | 83.7 | 457 | | 199 | 39.6 | 96 | 19.1 | 60 | 11.9 | 65 | 13.5 | 17 | 3.4 | 27 | 5.4 | 12 | 2.3 | | 116.3 | 36 |
| | | | 36 | | 12 | 2.6 | 6 | 1.2 | 7 | 1.4 | 6 | 1.2 | 4 | 0.8 | | | | | | | |
| 2산 | 384 | 87.5 | 362 | 311 | 215 | 56 | 54 | 14.1 | 30 | 7.8 | 36 | 9.4 | 16 | 4.2 | 11 | 2.9 | 12.8 | 2.3 | | 114.1 | 24.9 |
| | | | 22 | 36 | 16 | 4.2 | 3 | 0.8 | | | 2 | 0.5 | | | 1 | 0.3 | | | | | |
| 3산 | 269 | 88.1 | 253 | 215 | 164 | 65.4 | 42 | 15.6 | 9 | 3.3 | 12 | 4.5 | 3 | 1.1 | 3 | 1.1 | 13.7 | 2.5 | | 114.1 | 25.7 |
| | | | 16 | 26 | 11 | 4.1 | 2 | 0.7 | 2 | 0.7 | 1 | 0.4 | | | | | | | | | |
| 4산 | 268 | 87.9 | 248 | 202 | 180 | 67.2 | 31 | 11.6 | 12 | 4.5 | 14 | 5.2 | 7 | 2.6 | 4 | 1.5 | 13.6 | 2.5 | | 114 | 25.7 |
| | | | 20 | 20 | 11 | 4.1 | 2 | 0.7 | 2 | 0.7 | 5 | 1.9 | | | | | | | | | |
| 5산 | 233 | 82.9 | 223 | 166 | 157 | 67.4 | 31 | 13.3 | 17 | 7.3 | 13 | 5.6 | 5 | 2.1 | | | 13.6 | 3.1 | | 114 | 25.5 |
| | | | 10 | 33 | 6 | 2.6 | 1 | 0.4 | | | 1 | 0.4 | | | 2 | 0.9 | | | | | |
| 6산 | 198 | 84.3 | 188 | 144 | 107 | 54 | 31 | 15.7 | 23 | 11.6 | 16 | 8.1 | 6 | 3 | 5 | 2.5 | 13 | 3.1 | | 114.1 | 25.7 |
| | | | 10 | 25 | 7 | 3.5 | | | | | 2 | 1 | | | 1 | 0.5 | | | | | |
| 7산 | 161 | 78.5 | 151 | 127 | 81 | 50.3 | 25 | 15.5 | 11 | 6.8 | 20 | 12.4 | 8 | 5 | 6 | 3.7 | 12.6 | 3.9 | | 114.2 | 25.5 |
| | | | 10 | 10 | 5 | 3.1 | | | | | 3 | 1.9 | 1 | 0.6 | 1 | 0.6 | | | | | |
| 8산 | 111 | 93.2 | 110 | 89 | 53 | 47.7 | 16 | 14.4 | 15 | 13.5 | 13 | 11.7 | 10 | 9 | 3 | 2.7 | 12.5 | 2.7 | 0.1 | 114.6 | 25.5 |
| | | | 1 | 5 | | | | | 1 | 0.9 | | | | | | | | | | | |
| 9산 | 79 | 79 | 77 | 69 | 30 | 38 | 20 | 25.3 | 10 | 12.7 | 9 | 11.1 | 4 | 5.1 | 5 | 6.3 | 12.2 | 3.2 | | 114.3 | 25.1 |
| | | | 2 | 4 | 1 | 1.3 | 1 | 1.3 | | | | | | | | | | | | | |
| 합계 | 2206 | 84.8 | 2079 | 1323 | 1206 | 54.3 | 386 | 16.1 | 187 | 8.8 | 208 | 8.9 | 76 | 3.9 | 66 | 2.9 | 12.9 | 2.8 | 0.8 | 114.2 | 25.5 |
| | | | 127 | 160 | 70 | 2.8 | 15 | 0.6 | 12 | 0.4 | 20 | 0.8 | 5 | 0.2 | 5 | 0.2 | | | | | |
| 현재보유모돈수 | 1033 | | 분만복수에 따른 총산 분포 | | 1276 | 57.8 | 3691 | 16.4 | 199 | 9 | 228 | 10 | 81 | 3.7 | 69 | 3.1 | | | | | |

## 농장 성적

| 항목 | 목표 | 농장성적 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| | | 현재 | 1년 평균 | |
| 상시모돈수 | | 1,016.3 | 937.9 | |
| **교배 성적** | | | | |
| 교배 복수(복) | | 218 | 226.5 | |
| 평균 초교배일령(일) | | 267.4 | 270.3 | |
| 평균재귀발정일령(일) | | 5.3 | 5.5 | |
| 7일내 재귀율(%) | | 90.3 | 91.2 | |
| **분만 성적** | | | | |
| 분만 복수(복) | | 195 | 183.8 | |
| 분만율(%) | | 85.5 | 85.1 | |
| 총산자수(두) | | 2658 | 2366.3 | |
| 실산자수(두) | | 2570 | 2302.2 | |
| 평균총산(두) | | 13.6 | 12.9 | |
| 평균실산(두) | | 13.2 | 12.5 | |
| 모돈회전율(회) | | 2.61 | 2.49 | |
| **이유 성적** | | | | |
| 자돈 이유두수(두) | | 2644 | 2122.3 | |
| 평균 이유두수(두) | | 12.1 | 11.7 | |
| 평균 포유기간(일) | | 23.6 | 25.4 | |
| PSY(교배모돈당) | | 31.5 | 29 | |
| **사육 성적** | | | | |
| 기말체고모돈평균산차 | | 2.4 | 2.4 | |
| 평균비생산일수(NPSD) | | 13.3 | 20.8 | |



017-096 본문.indd 51 2019-05-15 오후 5:51:35

## 4. 다산육종 향후

더욱 쾌적한 환경의 농장

행복한 돼지를 키우는 농장

양돈업에 대한 꿈을 갖게 해 주는 농장



017-096 본문.indd 52 2019-05-15 오후 5:51:35