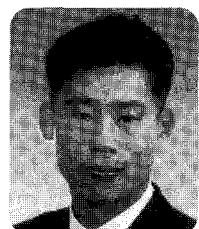


## 2002년 부경양돈농협

### 전산기록 참여농가 성적분석

#### ▣ 전산농가 연간 성적분석

- 부경양돈농협의 전산 참여농가는 2002년 12월 기준 60농가를 돌파하였다. 60농가 중 전산기록 누적이 6개월 이상 실시되어 자료 분석의 신뢰성을 가진 농가 39농가의 연간 전산성적을 분석한 결과 분만율의 경우 평균 81.3%의 수준을 보였다.
- 모든 외전율은 평균 2.37회전을 보였으며 상위농장은 2.53회전을 나타내는 반면 하위농가는 비생산일수 81.9일로 모든 외전율 2.08회전을 보여 상, 하위 농장간 큰 편차를 나타내고 있었다.
- 총산짜수는 평균 11.1두 이상의 성적을 보였지만, 이유두수는 쇠고 10.1두에서 쇠저 8.3두로 2.8두의 편차를 보여 분만사 내에서 양자관리와 포유모돈 관리가 매우 중요함을 알 수 있었다.
- PSY(모돈당 연간 이유자돈수)는 전체 평균 22.5두를 나타내고 있다. 또한 상위 10%농가의 성적은 24.3두와 상위 30%성적은 23.6두로 나타나고 있다.



김 만 래 대리  
부경양돈농협 양돈지원실

**최**근 양돈농가 중에서 전산기록을 실시하는 농가의 숫자가 점차 증가하는 추세에 이르고 있다. 이것은 양돈산업이 점차 고수의 구조에서 변화하고 있다는 사실을 말해 주는 것으로, 이러한 현상은 곧 양돈장 경영을 과거와 같은 방법으로 운영해서는 수익을 낼 수 없다는 결과로 해석되고 있다.

과거의 경우에는 사료비나 인건비, 분뇨처 리비용 등 생산비용이 현재보다 작아 생산성이 낮아도 경영상 어려움을 겪지 않았지만 현대의 양돈산업 구조에서는 돈을 벌기가 날로 쉽지만은 않다는 이야기다.

이런 시대적 현실에서 양돈농가가 스스로 경쟁력을 갖출 수 있는 자구 노력이 무엇보다 필요하다고 보며, 부경양돈농협에서는 이러한 양돈인의 경영에 도움을 주고자 농장 전산기록 관리를 실시하여 오고 있다. 올해로 6년째를 맞는 부경양돈농협의 전산기록 서비스 사업은 1998년부터 조합원 9개 농장을 시작으로 해마다 10여 농가 정도 증가하여 왔으며, 2002년 상반기까지 46농가에 달하였다. 하지만 2002년 하반기에 가입한 농가만 무려 18농가에 달하고 있어 서두의 논리를 뒷받침 해주고 있다.

〈표 1〉 부경양돈농협 전산농가의 1년간 분만율 변화(단위 : %)

| 구 분     | 월 | 12월  | 1월   | 2월   | 3월   | 4월   | 5월   | 6월   | 7월   | 8월   | 9월   | 10월  | 11월  | 평균   |
|---------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1년간 분만율 |   | 74.1 | 78.5 | 81.1 | 80.6 | 81.9 | 87.7 | 80.5 | 85.5 | 85.1 | 86.4 | 85.5 | 77.4 | 81.3 |

따라서 전산관리에 의해서 분석되는 농가의 데이터는 되도록 여러 양돈인에게 공개되어 전체 양돈인의 생산성 향상이라는 바람직한 결과로 이어지길 바라며 아직도 시행하지 않는 양돈농가의 참여를 적극 권유하고자 한다.

부경양돈농협의 전산기록은 2002년 11월까지 1년 이상 데이터 입력을 실시한 농장 중에서 정상적 마감을 실시한 농장을 분석하여 보면 항목별 개선정도와 상, 하위 농장간의 성적의 편차를 알 수 있는데, 이러한 부분에 대하여 지난 자료와 대조하여 세부적으로 분만율과 모든 회전율, 총산과 실산, 이유두수, PSY 항목별로 하나씩 짚어보고자 한다.

## 1. 분만율

부경양돈농협 회원농가의 연간 평균 분만율은 81.7%의 수준을 보이고 있으며, 2000년 78.3%, 2001년 79.9% 대비 점차적인 상승세를 나타내고 있음을 알 수 있다.

전년대비 2002년의 분만율 향상은 하절기

더위에 대한 농가의 사양관리 강화와 시설에 대한 인식 개선으로 성적이 향상될 수 있었으며, 여름철 분만율 수치 인식에 대한 농가마다 적극적인 자세는 전산 기록분석의 간접적 효과라 볼 수 있으며, 크게 덥지 않았던 2002년 여름의 기후 여건도 성적향상에 크게 영향을 미쳤다고 분석된다.

## 2. 비생산일수

비생산일수의 발생은 농장의 관리자가 부지런하거나 농장관리 형태가 시스템화 되어 있는 농장일수록 비생산일수의 감소가 두드러지곤 하지만, 많은 농장에서 비생산일수 개선에 크게 관심을 가지지 않는 경향이 있다.

하지만 비생산일수 감소가 모든 회전율과 연간 생산성에 영향을 미치는 부분을 알게 되면 대부분의 농장에서 빠른 시간 내에 개선효과를 볼 수 있는 항목으로, 농가마다 주요 발생형태는 2차 재발 이후 공태돈 발생이나 분만사 불임과 임신기간 중 도태를 실시하여 발생되는 경우와 모든 체형관리 부재로 발생

되는 돈군의 발정재귀일의 증가로 인한 발생을 들 수 있다.

전산기록을 실시하는 농가는 이러한 원인을 정확하게 분석할 수 있어 전산을 실시하지 않는 농가에 비해서 개선의 방향을 잡기가 매우 용이하다고 볼 수 있다.

〈표 2〉 부경양돈농협 전산농가의 1년간 비생산일수와 모든 회전율 변화

| 구 분      | 월 | NPSD  | 모돈 회전율 | 평균 포유일수 |
|----------|---|-------|--------|---------|
| 평 균      |   | 41.1일 | 2.37   | 21.8일   |
| 상위 10%농장 |   | 30.3일 | 2.46   | 21.0일   |
| 상위 30%농장 |   | 33.8일 | 2.43   | 21.3일   |
| 최상위 농장   |   | 27.2일 | 2.53   | 17.8일   |

〈표 3〉 부경양돈농협 전산농가의 1년간 총산, 이유두수 변화(단위 : 두)

| 월    | 12월  | 1월   | 2월   | 3월   | 4월   | 5월   | 6월   | 7월   | 8월   | 9월   | 10월  | 11월  | 평균   |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 구 분  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 총산자수 | 10.8 | 11.1 | 11.3 | 10.9 | 11.1 | 11.0 | 11.2 | 11.2 | 11.3 | 11.3 | 11.3 | 11.1 | 11.1 |
| 실산자수 | 9.9  | 10.2 | 10.2 | 10.1 | 10.2 | 10.1 | 10.3 | 10.2 | 10.3 | 10.2 | 10.3 | 10.1 | 10.2 |
| 이유두수 | 9.0  | 9.4  | 9.5  | 9.4  | 9.5  | 9.6  | 9.4  | 9.5  | 9.5  | 9.6  | 9.5  | 9.4  | 9.4  |

연간 부경양돈농협 전산농가의 평균 비생산일수는 41.1일로 나타나고 있다.

이것은 상위 10% 수준의 농장은 30.3일의 비생산일수나 상위 30%의 33.8일의 비생산일수 보다는 많은 수준이지만 전반적으로 평균 성적으로서는 매우 양호한 수준이라고 볼 수 있다.

### 3. 총산자수와 실산자수

총산자수와 실산자수는 교배기술의 발달이나 관리방법의 강화와 우수한 유전인자로 통일되어 가면서 더욱 성적이 증가되어 가는 부분이라 할 수 있으며, 과거보다 많은 농가가 고능력돈 및 후보돈 관리의 중요성에 관심을 가지고 있다고 볼 수 있다.

실례로 부경양돈농협의 전산농가들은 대부분 고능력 유럽형 모돈으로 교체를 진행 중에 있으며, 고능력돈은 초산부터 10두 이상의 높은 총산자수 성적과 높은 비유능력으로 만족 할 만한 성적을 보여주고 있다.

이처럼 양돈농가의 유전인자 개량과 후보돈 시기부터 철저한 관리는 전체 농가의 총산자수 성적을 해마다 증가시키고 있으며 전산농가 평균 복당 총산자수는 11.1두에 달하고 있다.

상위 10%의 농장은 11.3두의 성적과 상위 30%는 11.1두의 성적을 나타내었으며, 최고 성적의 농장은 12.1두의 성적을 보여 평균대비 1.0두의 높은 성적을 보이고 있다.

### 4. 포유 중 폐사율과 이유두수

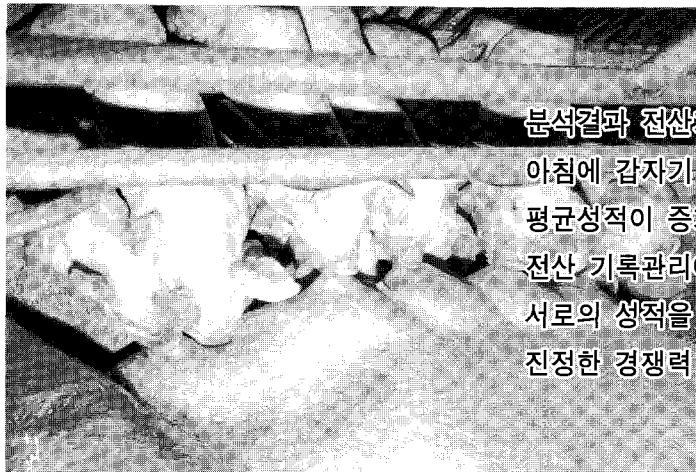
모든의 높은 산자수 능력에 비해서 상대적으로 발전되어야 하는 부분이 분만사 관리능력이다.

분만사의 관리능력의 여하에 따라서 이유자돈의 숫자가 변화하게 되며, 이러한 요인의 사이에서 포유 중 폐사율과 복당 평균 이유두수라는 결과가 있게 된다.

아무리 많은 총산자수와 실산자수의 능력은 분만사의 관리 부실로 설사나 압사 등 포유 중 폐사로 이어진다면 매우 안타까울 것이다. 양돈 컨설턴트는 포유 중 자돈의 폐사율 목표를 7% 이내에서 관리되어야 한다고 제시하고 있으며, 그 이상의 발생 비율에서는 양자 관리의 강화와 대모돈의 활용 강화, 분만사 관

〈표 4〉 부경양돈농협 전산농가의 항목별 평균성적 대비 상위농가 성적

| 항 목      | 분만율   | PSY   | 총산자수  | 이유두수  |
|----------|-------|-------|-------|-------|
| 평균성적     | 81.3% | 22.4두 | 11.1두 | 9.5두  |
| 상위 10%농장 | 87.5% | 24.3두 | 11.3두 | 9.9두  |
| 상위 30%농장 | 82.4% | 23.6두 | 11.1두 | 9.7두  |
| 최상위 농장   | 92.2% | 24.5두 | 12.7두 | 10.1두 |



### 분석결과 전산기록에 의한 성적 개선은 하루

아침에 갑자기 증가한다기 보다는 서서히 전체 평균성적이 증가하고 있음을 알 수 있었고, 이러한 전산 기록관리에 많은 양돈농가가 참석하여 서로의 성적을 가늠해 보고 선의의 경쟁을 통하여 진정한 경쟁력 확보가 이루어지길 바란다.

리의 강화를 제시하고 있다.

부경양돈농협 전산농가 복당 평균 이유두 수는 9.5두이며 상위 10%의 농장은 9.9두의 성적과 상위 30%는 9.7두의 성적을 나타내었으며, 최고 성적의 농장은 10.1두의 높은 성적을 나타내었다.

## 5. PSY

전산기록을 통하여 생산성적의 향상을 이룰 수 있고, 데이터 분석의 목표는 1차적으로 PSY 두수의 증가라고 볼 수 있다. 모든 두당 연간 이유자돈수는 농장의 수익에 영향을 미치고 있으며 부경양돈농협의 모든당 연간 이유자돈의 숫자는 전체 평균 22.5두를 나타내고 있다.

또한 상위 10%농가의 성적은 24.3두와 상위 30% 성적은 23.6두로 나타나고 있다. 이것은 2000년 전체농가 PSY 평균이 21.8두, 2001년 21.9두에 비해서 PSY 0.6두 증가는 전체 농가의 성적개선으로 볼 때 매우 놀라운 변화라 할 수 있다.

이상에서 부경양돈농협의 전산농가 성적을 전년 성적과 상위농장의 수준을 각 항목별로 분석하여 보았다.

분석결과 전산기록에 의한 성적 개선은 하루 아침에 갑자기 증가한다기 보다는 서서히 전체 평균성적이 증가하고 있음을 알 수 있었고, 이러한 전산 기록관리에 많은 양돈농가가 참석하여 서로의 성적을 가늠해 보고 선의의 경쟁을 통하여 진정한 경쟁력 확보가 이루어지길 바란다.

한국의 양돈농가는 그룹전산기록과 사료회사의 서비스적 기록, 자체 전산기록 등을 종합쳐서 추산하여도 15% 수준의 농가만이 전산기록을 실시한다고 본다.

그리고 한가지만 덧붙인다면 성적이 부족한 농가만이 전산을 실시하는 것이 아니라 우수한 농가도 전산 기록을 통한 향후 내 농장의 생산성 예측으로 미래를 대비할 수 있는 좋은 기회로 활용하길 바란다. **양돈**