

양돈 경영 분석 컴퓨터 프로그램(Hogaid) 이용



조 광 호 교수
(전남대학교 농과대학)

1. 머리말

현대를 정보화시대라고 흔히들 말한다. 컴퓨터를 모르면 컴맹이라 하며 젊은이들 세계에서는 사람 취급도 안하는 시대에 우리는 살고 있다. 그러나 우리의 농민은 어떠한가? 컴퓨터를 알고 이용하는 농민이 얼마나 되는가? 이제 우리 양돈도 두세 마리 사육하던 시절에서 벗어나 500두, 1,000두가 보통이라 할 정도로 규모가 커졌으면서도, 양돈인의 사고방식은 옛날에서 벗어나지 못하니 언제 우리의 경쟁국을 따라 잡을 수 있을 것인가?

경영 규모가 커지고 투자액이 많아지면 과거의 주먹구구식 경영에서 벗어나야 하건만 아직도 대부분의 양돈인은 과거의 관습에서 탈피하지 못하고 있다. 비육돈에 사료를 얼마나 급여하였고 생산비가 얼마나 들어가는가를 알아야 사료비의 절감계획도, 생산비 절감계획도 세울 수 있고, 이익을 얼마나 보는지 손해를 보는 지도 알 수 있건만, 이것을 계산하지 못하며 생산비도 못 건진다고 정부에 대책 강구를 주장할 수 있는가?

2. 양돈 경영 분석과 컴퓨터의 이용

최근에 축협, 사료회사, 그리고 도드람 등 여러 회사에서 양돈 관련 컴퓨터 프로그램을 개발하여 보급하고 있다. 그들 대부분은 번식돈, 비육돈 관리 프로그램으로써 일일 작업, 방역 및 예방, 분만, 출하현황 등을 분석하는 것으로 일부 대규모 농장에서 활용하고 있으며 그 효과도 상당히 좋은 것으로 알고 있다. 그러나 경영 분석 분야에서는 아직도 초보적인 단계에 불과하다.

사실 일반 농가에서 비육돈 1두당 또는 비육돈 1kg당 생산비, 노동 생산성, 자본 생산성, 손익계산서 등을 분석하기란 손쉬운 일은 아니다. 양돈 농민이 기록을 충실히 해야 하는 전제 조건이 있어야 할 뿐 아니라, 자료가 충실하다 해도 분석하기 위해서는 경영 분석 능력이 있어야 하고, 또 전문가라도 많은 시간을 소요하게 되어 있다. 그 이유로서는 어느 양돈장이든 모돈과 옹돈, 자돈, 비육돈까지 동시에 사육하고 있는 데다, 매일 매일의 사육두수에 변화가 있기 때문에 비육돈 1두당 생시부부터 출하시까지 노동 투하량, 사료 급여

량 등을 계산하기 쉬운 일이 아니다.

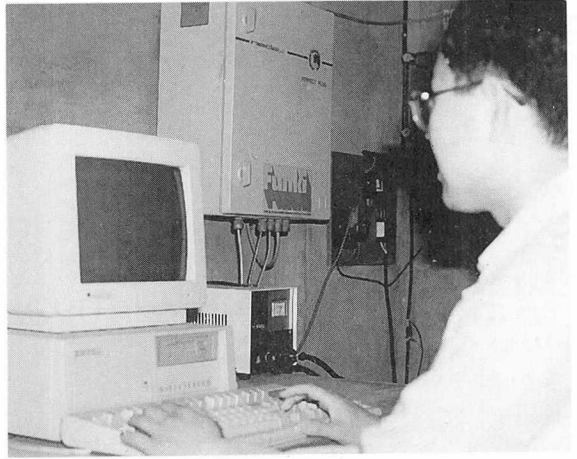
따라서 필자가 이러한 문제를 쉽게 해결하기 위하여 컴퓨터에 의해 분석할 수 있도록 프로그램을 수년 전에 개발하여 일부 농가에 보급하고 있다. 즉 농가에서 복식 부기와 같은 복잡한 부기형식에 의해 기록하지 않고 간단한 일기 형식의 기록만 한다면 경제성 분석이나 경영 진단에 대한 지식이 없더라도 쉽게 경영 분석을 할 수 있는 컴퓨터 모형을 '91년에 개발하였다.

그후 양돈 사육 여건이 변화한데다 프로그램 이용상의 문제점도 발견되어 현실에 적합한 모형으로 수 차례 수정을 하여 현재 버전 1.61까지 나왔다(처음 버전은 1.0부터 시작하여 6차례 수정하였음). 그러나 이 모형도 완벽한 것은 아니기 때문에 양돈가들이 사용하다가 문제점이 발견되거나, 어떻게 바꿨으면 보다 편리하겠다는 등의 의견을 보내주면 검토하여 수정코자 하나, 불행스럽게도 지금까지 프로그램이 100여개 보급되었어도 그 후 소식이 없으니, 앞으로는 이용하는 양돈가는 꼭 사용후 느낀 점을 보내 주었으면 고맙겠다.

3. 양돈 경영 분석 프로그램의 구성

이 프로그램은 데이터 입력 부분, 즉 농가 실태를 컴퓨터에 알려주는 부분과 입력된 자료에 의해 경영 진단 및 경제성 분석을 하는 부분, 그리고 분석한 결과를 화면이나 프린터로 출력하는 부분으로 구성되어 있다.

그리고 이 모형의 분석 가능한 경영 형태로는 일관경영(자돈생산 및 비육 겸용), 번식전문경영(자돈생산 전문)과 비육전문경영(자돈을 구입하여 비육만 하는 경영)으로 구분하였으며, 중간형태(예컨대 일부 자돈 생산, 일부 비육 등)는 분석할 수 없다.



4. 프로그램을 수행하기 위한 조건

이 프로그램은 컴퓨터에 대한 많은 지식이 없는 일반 농민도 쉽게 이용할 수 있도록 한글화하였고 메뉴식으로 되어 있기 때문에 이용상의 어려움은 크지 않다. 그러나 이 프로그램에서 사용하는 한글을 컴퓨터에 적용하기 위해서는 몇 가지 조건이 있다. 즉 MS-DOS의 운영체제를 이용해야 하며 286(AT)급 이상에 VGA(컬러)용 컴퓨터이어야 한다. 여기서 사용한 한글은 KSSM 조합형 한글이므로 삼성, 금성, 현대, 삼보 등 컴퓨터 회사에서 자체 한글로 운영되는 경우에는 영문 모드(Standard Mode)로 전환한 후에 사용해야 이 프로그램의 한글과 충돌하지 않는다.

프린터로 출력할 때도 DOS 상태에서 출력할 때는 프린터의 기종에 따라 인쇄가 잘 안되는 경우가 있으므로 아래 한글로 불러서 재편집(명조체로 바꾸고 표가 깨지지 않도록 줄 간격 조정 등)한 후에 프린트하면 된다(프린터가 KSSM조합형으로 인쇄할 수 있으면 DOS상태에서 이 프로그램에서 사용한 한글(HSV)을 올린 후에 바로 인쇄 가능함).

5. 주요 입력 및 출력 내용과 활용 방법

프로그램을 수행하기 위해서는 농가의 실태가 파악되어야 하고, 그것이 일정한 순서에 따라 컴퓨터에 입력되어야 한다. 주요 입력 내용은 일관 경영시에 모돈수, 웅돈수, 수태율, 복당 산자수, 모돈과 웅돈의 이용기간, 치사율 등 사육 규모, 번식, 도태에 관련된 사항, 이유일령, 복당 이유자돈수, 성장 단계별 사육 일수와 체중, 성장 단계별 사료 요구율, 종돈에 대한 사료 급이량 등 자돈생산, 증체, 사료 급이에 관한 사항, 돼지 및 사료 가격, 축사 및 건물의 면적과 가격, 토지 및 노동력의 투입량과 가격, 전기료, 진료 위생비, 종부료, 교통통신비, 분뇨 처리비, 임차료와 차입금이자, 대농구·시설·장비의 항목별 평가액, 보험료, 세금 등 경제적 요인에 대한 것이다.

그 동안 이 설문서에 의해 조사한 결과 대부분의 항목에 대하여는 농민이 기록하거나 기억하여 응답할 수 있었으나, 비육돈의 성장 단계별 체중과 사료 요구율에 대해서는 응답하는 농가가 적었다. 사료 급이량을 모르면 사료비를 알 수 없으며, 생산비에서 가장 큰 비중을 차지하는 사료비를 모르면서 어떻게 경영 개선 계획을 세울 수 있을 것인가?

주요 출력 내용(분석 결과)으로는 연간 이유자돈 두수, 비육돈 출하 두수 등 연간 돼지생산, 성장 단계별 증체량과 사료 소비량, 후보돈 육성, 번식돈 투자액과 비용, 노력비, 사료비, 토지 요구량과 비용, 건물 투자액과 비용, 대농구, 시설, 장비의 비용, 자본 용역비 등이 계산되고, 총 투자액, 연간 비용, 비육돈 1두당, 비육돈 1kg당 비용을 비용 항목별로 정리하였으며, 생산, 판매, 조수입, 비용, 이윤의 요약과 손익 계산서, 주요 진단 지표에 의한 분석결과 등이 있다.

이 프로그램은 단순히 경영 실태를 분석하여 경영 진단을 하는데도 활용할 수 있지만 양돈에 대한 투자 이전에 경영 설계를 하는데도 이용할 수 있고, 여러 가지의 선택적 의사 결정시(예컨대 사료 종류를 바꿀 것인가, 돼지 품종은 어느 것이 유리한가, 자연 종부하던 것을 인공수정으로 바꿀 것인가, 출하 체중을 얼마로 할 것인가, 기계나 시설을 도입할 것인가 등)에 각각의 전략에 대한 분석 결과를 비교하여 유리한 전략을 선택하도록 하는데 유용하게 활용할 수 있다.

6. 맺음말

컴퓨터는 현대 문명의 총아로서 그 동안 우리가 못해왔던 많은 일을 처리할 수 있도록 하고 있다. 돼지나 키우고 살면서 첨단 기술인 컴퓨터를 배워 무얼 하느냐고 할지 모르나, 이에 대해 모르면 자식들에게 무시당하고 경쟁자들에게 계속 밀릴 수밖에 없다. 다행히 최근에 개발되고 있는 프로그램은 컴퓨터에 대해 많은 지식이 없이도 이용할 수 있도록 한글화 되었으니 처음부터 겁먹을 필요없이 쉬운 것부터 조금씩 배우면 된다. 그래서 양돈에 관한 여러 프로그램을 이용하면 작업도 체계있게 할 수 있고 노동력도 절감할 수 있으며 생산성도 높아진다. 필자가 개발한 프로그램도 컴퓨터에 대해 일주일만 공부한 사람이면 이용할 수 있으니 널리 이용하기를 바란다.

참고 : 이전에 본 프로그램을 구입하신 분이 필자에 연락을 주시면 수정된 프로그램을 무상으로 보내드리겠습니다. 문의 : (062)520-6474