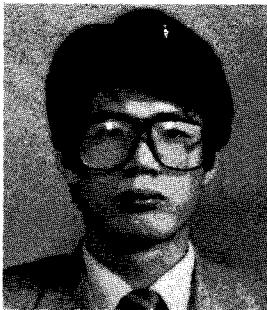
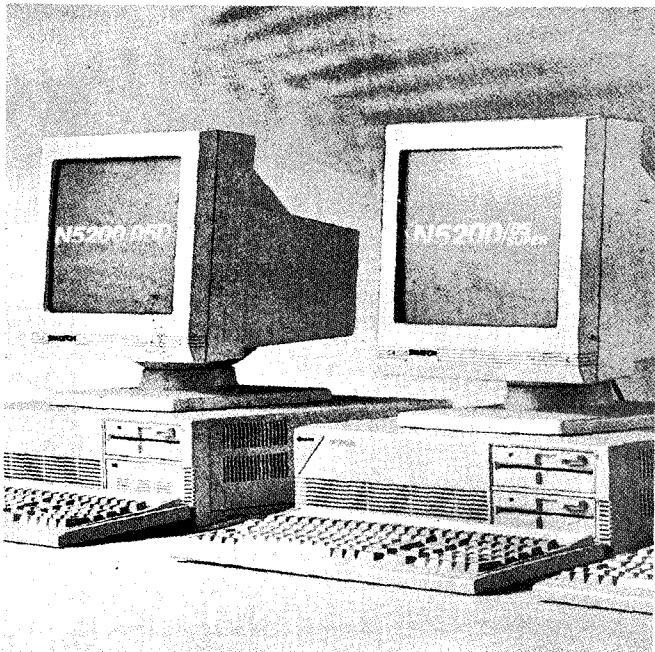


산란계관리에 있어 컴퓨터의 도입



이정규
한국축산서비스



1. 머리말

우리나라 양계산업은 1960년대부터 이미 산업의 한 분야로서 자리잡기 시작하여 약 30년에 걸쳐 호·불황을 겪어가며 그때마다 슬기롭게 대처하여 이제 안정된 산업으로서 그 기반을 다져가고 있다. 1961년도에 우리나라 국민 1인당 계란 소비량은 32개였으나 1984년도에는 125개로 그 양적인 면에서 비약적인 성장을 이루하였다. 그러나 현재 우리나라 양계산업이 당면한 과제는 그양적인 성장이 아니라 실질적인 수익성이 보장되도록 하여야 되는데 이는 원가절감 및 적절한 수급조절을 통해서만 가능할 것이다.

첫째, 수급조절을 통한 양계산업의 안정화를 살펴보면 지금까지 약 30년에 걸쳐 계절적, 지역적 계란 수요에 관한 자료는 충분히 밝혀진 바 있으므로 사양가 스스로 판단하여 계군에 대한 적절한 도태 또는 유후시기의 선택 등을 통하여 적절한 시기에 적절한 양의 계란을 공급함으로써 수익성을 높일 수 있을 것이다.

둘째, 원가절감면에서 살펴보면 계란의 생산원가는 병아리대, 사료비, 인건비, 방역비, 전기광열비 등을 들 수 있으나 현실적으로 사양가 스스로가 결정할 수 있는 항목은 거의 없음을 알 수 있다. 따라서 우리는 사양기술의 개선과 철저한 자료수집,

분석을 통한 문제점의 도출 및 문제해결을 시도하여야 할 것이다. 그러기 위하여는 사양 및 경영자료 수집관리도구로서 컴퓨터의 필요성이 강조되고 있으며 실제 선진 축산국가에서는 정보수집, 분석을 위한 컴퓨터 보급이 급속히 이루어지고 있으며 우리나라 도 그 추세를 따르고 있다.

2. 전산화 목적

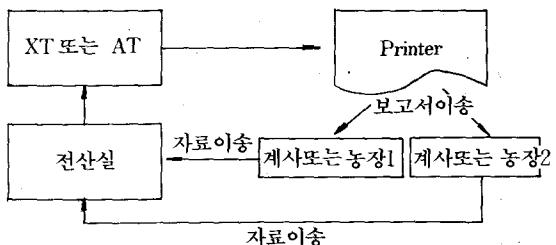
산란계관리에 있어 전산화 목적은 다음과 같다.

- (1) 체계적인 자료관리로 농장 현황파악의 용이
- (2) 과학적인 계군관리로 생산성 향상
 - ① 각 계종별 표준자료 및 현재 계군상황에 따른 최적사료 급여량 결정
 - ② 계군별 백신 투약 등 작업지시
 - ③ 품종별 표준능력과 현재 실적간의 비교를 통한 효율적인 계군관리
 - ④ 계군별 최적사료 FORMULATION 을 통한 주문사료 생산 급여가능
- (3) 누적자료의 활용으로 이상계군에 대한 효과적인 대응
- (4) 예측을 통한 사양관리계획 용이
 - ① 계군별 예상 생존수수 및 산란예측
 - ② 계군별 예상 소요사료량 예측
 - ③ 계군별 예상 소요약품 예측
 - ④ 계군별 자금계획 수립
- (5) 효율적인 고객관리를 통한 신뢰도 향상
- (6) 체계적인 회계관리로 효율적인 자금운영 및 경영개선

산란계농장에서 전산처리 시스템을 갖춤으로써 매

일매일 농장의 생산상황 및 지출내역 등 농장경영상태를 수시로 정확한 수치로서 체크하므로 경영개선에 많은 도움이 될 것으로 생각된다. 특히 매일 사료섭취량 변화, 산란율의 변화 등을 점검함으로써 계군의 질병유무상태를 판단할 수 있으며 매일 경영상태를 점검함으로써 자금계획수립이 가능하여 농장의 경영개선에 도움이 될 것이다.

〈그림1〉 1세트 컴퓨터의 계군관리



3. 전산화 방법

약 3만수 이하의 농장에서는 〈그림1〉과 같이 1세트의 컴퓨터로서 전 계군을 관리할 수 있다. 이때는 전산실에 IBM - XT 기종이나 AT 기종을 설치하고 현장 또는 경리부서에서 발생하는 전표를 입력하므로 적절한 출력을 얻을 수 있다. 그러나 대규모 농장의 경우는 2~3개의 터미널(CRT)이 필요하며 컴퓨터 본체의 기억용량도 많은 것이 필요하게 된다. 또 이때는 동시에 여러 곳에서 입력 및 출력이 가능해야 한다. 〈그림2〉는 대규모 양계장에 구축하여야 할 컴퓨터 시스템의 체계이다.

4. 전산화 내용

(1) 입력자료

양계관리에 있어 자료입력은 크게 컴퓨터시스템 구축시 입력, 전산운용중 매일 발생하는 발생자료 입력 및 경리자료 입력으로 구분할 수 있다.

① 시스템 구축시 입력내용

- 품종별, 주령별 표준자료 입력

각 품종 또는 계종별 육성시 표준체중, 수당 사료 섭취량, 육성을 등을 입력하고 산란시 주령별 생존율, 1일 사료섭취량, 표준체중, 헨-데이 산란율, 헨-하우스 산란율 등을 입력하여 단계별 표준능력과 실제능력간의 비교자료로 활용할 뿐만 아니라 자금 계획 수립 및 생산계획 수립에 중요한 자료가 된다.

- 계군별 누적자료 등록

각 계군별로 전산화 이전에 작성된 자료를 컴퓨터에 입력한다.

- 각종 코드의 결정 및 입력

• 사료, 약품재고 및 각 사료의 영양소합량을 컴퓨터에 입력한다.

- 품종 및 계군별 현황 입력

- 각종 산물 및 부산물재고 입력

- 거래처 주소 및 전화번호 입력

② 1일 발생자료 입력내용

- 계군-계사별 수수변동 및 사료급여현황

- 계군-계사별 산물 및 부산물 생산현황

- 계군-계사별 산물 및 부산물 출고현황

- 계군-계사별 투약 및 백신현황

- 사료, 약품 입출고 사항

③ 경리자료 입력내용

회계업무는 복식부기를 원칙으로 하며 각 회계년도마다 계정, 항목 등을 결정하고 컴퓨터에 입력하며 각 계정 및 항목별 차변과 대변에 기초금액을 입력한다. 이후로는 경리상 발생하는 입금, 출금 및 대체 전표를 입력함으로써 경리자료 입력은 끝나며 이를 토대로 대차대조표 현금 출납장등 여러가지 자료를 출력할 수 있게 된다.

(2) 출력자료

출력자료를 요약하면 다음과 같다.

① 사양관리 자료

- 양계사양일지(수수현황, 사료급여, 투약, 백신, 생산현황, 온도, 점등시간 등)

- 1일 사료급여 분석표

- 1일 산란집계표

- 주령별 산란분석표

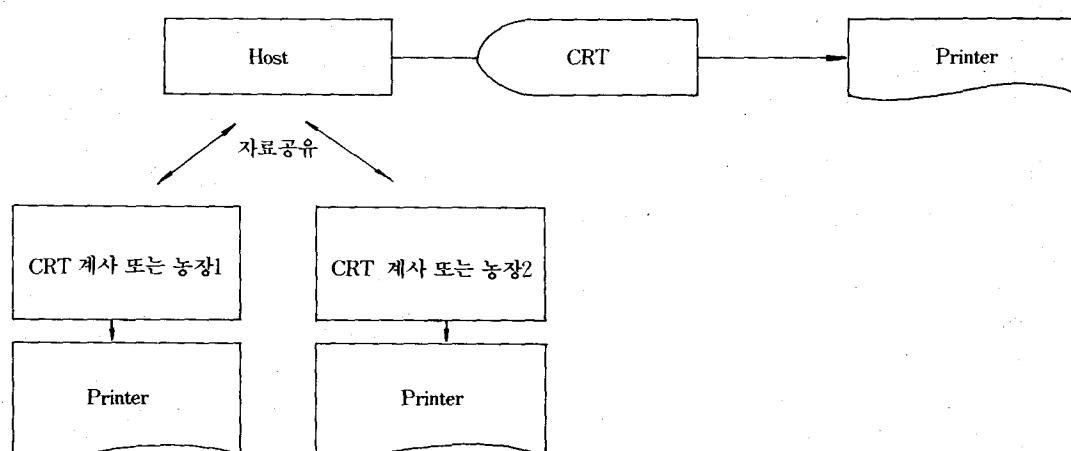
- 사료 입출고내역 (거래처별, 계군별, 농장별로 구분)

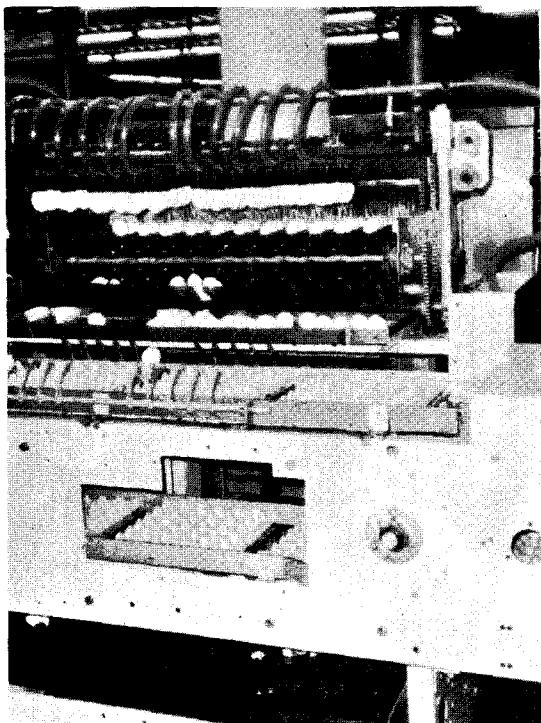
- 사료약품 재고 현황

- 성계, 육성계군 계군별 주간 중점분석(전주실적, 금주실적, 차주예측)

- 각종 산물 및 부산물 생산, 판매, 재고내역(계군

〈그림2〉 대규모 양계장이 구축할 컴퓨터시스템





**산란계 농장에
컴퓨터를 도입하고
고가의 프로그램을 개발하여
활용하는 주목적은
산란율의 증가, 폐사율의 감소,
사료효율 증가를 통한
경영개선을 꾀하는데
있다.**

별, 거래처별)

- 계군별 사양계획서
- 기간별 사양계획(자금계획)
- 계군별 육성 및 산란 성과분석
- 계군별 종합분석표
- 계군별 육성 및 산란기간 도표
- 계군의 주령별 비교분석(산란, 체중, 수수변동
사항, 사료급여 등)

② 회계자료 출력

- 현금출납장
- 1일 전표현황
- 일계표
- 합계잔액 시산표
- 손익계산서
- 항목별 현황

• 계정별 현황

- 보조원장

5. 맷음말

지금까지 산란계관리의 전산화를 살펴보았는데 농장에 컴퓨터를 도입하고 고가의 프로그램을 개발하여 활용하는 주목적은 산란율의 증가, 폐사율의 감소, 사료효율 증가를 통한 경영개선을 꾀하는데 있다.

이와같은 목적을 달성하기 위해서는 종합적인 농장경영 관리시스템을 구축하여 신속, 정확한 자료를 통한 철저한 계군감시와 기술개선 및 효율적인 자금계획으로 농장의 수익성을 개선함으로써만 가능하다. 