



축산현장 애로기술 해결을 위한 닭 기르기 100문 100답

☞ 지난호에 이어 계속

본고는 양계현장에서 농가가 필요로 하는 기술 분야의 질의 사항에 대해 분야별 전문가가 답변한 것으로 농가와 현장기술자원 일선 담당자들에게 많은 도움이 될 것으로 본다.

제공 : 국립축산과학원

1	육종과 번식
2	종자보존과 개발
3	사양관리
4	황생제 대체제의 이용
5	계사시설과 환경관리
6	특수 관리
7	생산물의 품질관리
8	위생과 질병
9	경영관리

6. 경영설계의 순서와 방법에 대해 설명해주세요.

1) 경영설계의 순서

경영을 영위하기 위해서는 경영순서과정 즉, 설계 → 조직 → 운영 → 평가 → 통제 → 조사 → 설계를 필요로 한다. 이 과정 중 경영설계는 경영주의 경영이념 및 경영철학을 바탕으로 가장 합리적이고, 과학적인 설계가 절대 필요한 과정이라고 할 수 있다.

2) 경영설계의 방법

경영설계는 신규 또는 기존의 경영주가 생산기술적인 측면과 경영관리적인 측면에서 각 개별농가의 경영여건을 고려하여 경제성과 적합성이 존재하는 과학적이고 합리적으로 설계를 작성하는 경영활동 중의 일부분으로서 그 방법에는 표준설계법, 직접비교법, 예산법, 선형계획법으로 크게 구분할 수 있다.

(1) 표준설계법

표준설계법은 가장 합리적으로 조직을 운영하는 표준모델목장을 설정하여 이 모델농장의 경영성과 등의 자료에 기초하여 자가경영

여전에 적합한 경영목표치 등을 지표로 하여 자가경영계획을 수립하는 방법이다.

(2) 직접비교법

직접비교법은 경영형태가 동일한 농가 중 경영 조직 및 경영성과 등이 모범적인 농가를 설정하고 그 경영성과와 자기농장의 경영성과를 직접비교하여 경영상의 개선점을 찾아내어 경영설계를 수립하는 방법을 말한다.

(3) 예산법

예산법의 특징은 표준계획법이나 직접비교법과는 달리 장래에 대한 예측과 선택이라는 요소가 들어 있다는 점이다. 따라서 예산법의 기준치는 과거 실적의 평균치나 이를 기초로 한 표준치가 아니고 장래의 예측결과를 기초로 한다는 점이 다른 것이다.

(4) 선형계획법

선형계획법은 이용 가능한 자원의 한계 내에서 수익을 최대화하거나 비용을 최소화하기 위하여 최적 작목선택 및 결합계획을 수학적으로 결정하는 방법이다. (기술지원과 서동균)

7. 산란기간 중 발생하는 불량계는 어떻게 해야 하나요?

불량한 산란계의 도태는 양계 경영에 직접적인 영향을 미치기 때문에 적절한 도태를 실시하면 경영성과를 높일 수 있다. 갈색산란계는 산란후기에 산란저하가 비교적 빠르고 사료를 많이 먹기 때문에 40주령부터 도태 작업을 시작하는 것이 필요한데, 그 장점은 다음과 같다.

① 사료비 절감 : 무산계나 과산계는 정상닭의 70~90%의 사료를 먹는데 이들을 뽑아내지 않으면 도태 시까지 많은 사료를 축내게 된다.

② 폐사계 감소 : 알도 안 낳는 병계를 죽을 때 까지 기다리는 것보다는 미리 선별도태하면 폐사계를 감소시킬 수 있다.

③ 생활면적의 증가 : 현재 케이지 한 칸에 5~6수를 수용하는데, 그 중에서 무산계를 뽑아내면 그만큼 마리당 생활면적이 넓어져 폐계가 감소하고 산란율이 증가한다.

④ 질병전파의 예방 : 병계를 미리 도태하면 다른 건강계에 질병을 전파시키는 것을 예방한다.

⑤ 난각질의 향상 : 병계가 낳은 알은 난각질이 나쁜 경우가 대부분이며 깨진 알이 집란 벨트나 계란 엘리베이터를 오염시키고 이것이 다른 알까지 오염시키게 된다. 이것을 닦아내는 데에도 노동력이 많이 듈다.

⑥ 핸데이 산란율의 향상 : 도태를 엄격하게 많이 시키면 산란율은 증가한다. 그러나 1.0~1.5% 선에서 도태시킬 경우에는 산란율에 큰 차이를 보이지 않을 때도 있다.

⑦ 기타 원가 절감 : 물, 에너지, 환기량을 절감 할 수 있는데 우리나라에서 정기적 도태가 정착되지 않는 데에는 다음과 같은 이유를 들 수 있다. 즉 관리인원의 부족과 인건비의 상승, 닭에 주는 스트레스, 도계의 처리곤란, 수당 고정비의 증가 등이다. (가금과 김동욱)

8. 알을 많이 낳는 닭과 적게 낳는 닭은 어떤 방법으로 구별하나요?

산란계 농장에서는 알을 많이 낳는 닭과 알을 적게 낳는 닭의 정기적인 도태를 실시하여 농장 수익을 극대화시켜야 한다. 알을 많이 낳는 닭과 알을 적게 낳는 닭은 건강상태와 외모, 체형, 골격 등에 따라서 다음과 같이 구별할 수 있다.



○ 구별 방법

구 분	알을 많이 낳는 닭	알을 적게 낳는 닭
산란상태	산란 계속	산란 중지
눈	총명하고 활기를 띈다.	흐리고 활기가 없다.
볏	선흥색으로 팽팽하여, 잘 발달되어 있다.	빛깔이 퇴색되고, 위축되어 있으며, 비듬으로 덮여 있다.
귀 뿌 리	회게 퇴색됨	황색을 띈다.
부리	회게 퇴색되어 있다.	황색을 띈다.
다리	회게 퇴색됨	황색을 띈다.
깃털	퇴색되어 조잡하고 거칠다.	윤기가 있다.
피부	연하고 얇으며 지방이 적다.	두터우며 지방이 많다.
볏	선흥색으로 팽팽하여, 잘 발달되어 있다.	빛깔이 퇴색되고, 위축되어 있으며, 비듬으로 덮여 있다.
항 문	습기가 있어 축축하고 탄력이 있으며 회게 퇴색됨	건조하고, 주름살이 있으며, 황색을 띈다.
치골간의 넓이	손가락 3개 이상 들어감	손가락 3개 이하가 들어간다.
기슴빼꼴과 치골 간격	3~5개 손가락 이상 들어감	손가락 3개 이하가 들어간다.
복부 지방	지방축적이 적다.	지방축적이 많다.
배	용적이 크고 깊다.	용적이 적고 위축되어 있다.

(가금과 김동욱)

9. 육계 사육에서 어린 병아리의 도태 시기와 방법은?

농장의 사육 규모가 커지면서 과거 소규모로 사육할 때만큼 관리가 세심하지 못하기 때문에 약추나 충어리 발생이 많아지게 된다. 충어리나 약추가 발생하였을 때 출하율을 높이기 위하여 선별도태를 하지 않았을 경우에는 출하일령도 늦어지고 사료효율도 나빠지면서 평균 출하중량도 낮아지게 된다. 선별도태는 1차로 6~7일령에 강력한 선별 도태를 하고, 2차로 14일령 전후로 선별도태를 하는데, 선별도태 방법은 병아리가 스트레스를 받지 않도록 개방계사에서는 밤 8~9시 경 어두워지면 불을 켜주지 말고 후레쉬를 이용하여 계사를 4~5번 정도 왔다 갔다 하면서 약추를 모두 선별하여 도태하도록 한다. 약추는 질병발생의 시초이자 사료효율을 나쁘게 하며, 출하일령을 늦추고, 평균체중을 작게 함으로써 생산성이 낮아지고 수익이 줄어들기 때문에 선별도태를 확실히 하도록 한다. (가금과 방한태) 다음호에 이어서 **양계**