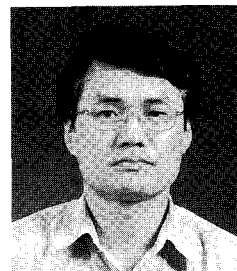


# 산육능력이 증대된 실용재래닭의 사양관리(1)



최 철 환

(축산기술연구소 대전지소)

## 1. 재래닭의 육용화개량

재래닭은 맛과 육질면에서 기호성은 좋으나 발육이 늦고 체중이 가벼우며 연간 산란수도 적어서 육용이나 난용으로 이용하기에는 불리한 점이 많다. 이에 따라 외래종과 차별되는 고품질 닭고기를 생산하기 위하여 재래닭의 고기맛을 그대로 유지하면서 산육능력이 증대된 실용재래닭을 만들게 되었다.

실용재래닭의 생산은 그림1과 같이 순수재래닭과 산란능력이 좋은 유색검용종과의 교배에 의하여 종계생산성이 개선된 개량재래닭(PS)을 만들고, 그 암탉에 산육성을 높이기 위해 다시 육용종을 교배하여 작출한 것으로 기존의 재래닭에 비해서 성장이 빨라

생산성을 증대시킬 수 있음은 물론 균일화된 규격품의 재래닭고기를 생산할 수 있는 체계를 마련하였다.

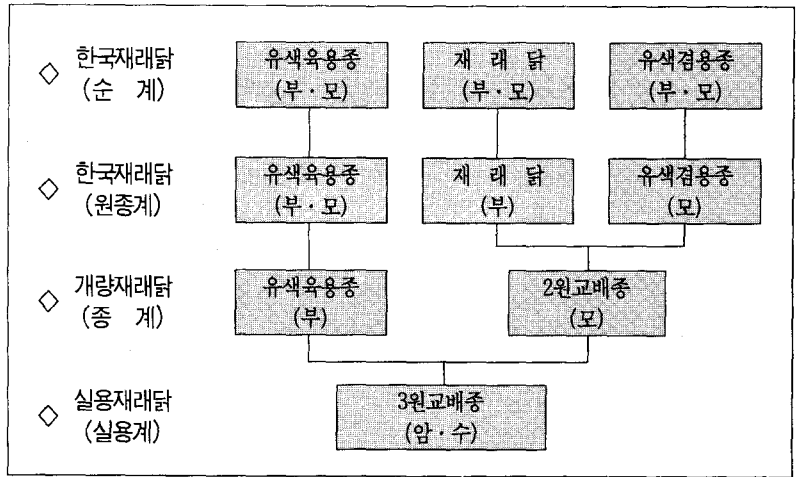
다시 말해서 개량재래닭(PS)은 기존 재래닭의 낮은 산란성을 개선하여 종계생산성, 즉 실용병아리를 더 많이 생산할 수 있도록 개량한 것이며, 개량재래닭에서 생산된 실용재래닭(CC)은 성장이 빠르고 더 잘 크도록 육용으로 알맞게 개량된 것이다. 실용재래닭의 우모색은 사용된 기초계에 따라 갈색과 흑색 또는 흑갈색을 띠나 산육능력이나 육질 및 고기맛에는 동일한 특징을 갖는다.

### 1) 실용재래닭의 산육능력

실용재래닭 생산을 위한 개량재래닭 종계

의 산란능력은 표1과 같은데 종계는 순계에 비하여 모든 생산형질에서 향상을 보였다. 이와 같이 생산능력이 개선됨으로써 종란생산과 이에 따른 실용병아리 생산수의 증대를 꾀할 수 있게 되어 종계로서의 이용성을 높였다.

산육성을 개량한 실용재래닭의 발육능력은 표2에서 보는 바와 같이 재래닭순계와 전용육계의 중간수준으로서 전용육계에 비해서는 산육능력이 떨어지긴하나 재래닭순계에 비해서는 증체와 사료이용성에서 개선효과가 뚜렷하였다. 또한 실용재래닭의 경제성은 표3과 같이 순계보다 실용재래닭 사육



〈그림1〉 실용재래닭 생산체계도

시 연간 수익면에서 2배 이상의 경제성이 있는 것으로 산출되었다.

실용재래닭은 교잡종이기는하나 재래닭 특유의 고기맛을 내면서 산육성이 개선된 것이 특징이다. 닭고기는 조단백질 함량이 높고 닭고기의 쫄깃쫄깃한 느낌을 내게하는 코라젠 성분이 육계에 비해서 높게 함유되어 있다. 또한 풍미에 영향을 미치는 메치오닌과 시스틴 등 황함유 아미노산이 풍부하고 다즙성, 연도, 기호성 등도 우수하여 외래종과 차별되는 고품질의 닭고기 생산을 가능하게 만들었다

표1. 개량재래닭(종계)의 생산능력(64주령)

구 분	성계생존율 (%)	시산일령 (일)	산란수 (개)	평균난중 (g)	성계체중 (kg)	사료요구율
재래닭순계	90.8	154	197	50.3	2.0	3.56
개량재래닭(종계)	97.6	146	226	53.4	2.2	3.11

표2. 실용재래닭의 사육능력

구 분	생존율(%)		증체효과(kg)		사료요구율	
	8주령	10주령	8주령	10주령	8주령	10주령
재래닭순계	98.7	98.0	0.75	1.02	3.20	3.59
실용재래닭	99.1	98.7	1.33	1.77	2.71	3.12
전용육계	94.5	92.9	2.93	3.64	2.28	2.73

표3. 실용재래닭의 경제성(출하체중 1.5kg 기준)

구 분	출하일령 (일)	수당수익 (원)	연간사육회수 (회)	연간수당수익 (원)
재래닭순계	100	1,459	2.5	3,648
실용재래닭	65	2,010	4	8,040
전용육계	35	869	6	5,214

## 2. 실용재래닭의 사양관리

### 1) 육추준비

실용계의 생산성을 높이기 위해서는 능력을 충분히 발휘할 수 있는 적절한 환경조건을 만들어 주는 것이 중요하다. 병아리를 건강하게 길러내려면 닭의 생리에 알맞은 온도, 습도, 환기 등의 환경조

표4. 육추기구의 준비

육추기구	규격	1,000수당 필요수량	비고
육추기(삿갓형)	500수용	2개	
칙가드(보호판)	" (높이 40~60cm)	2조	
급이기(원형)	25수용(직경 30cm)	40개	
"	33수용(직경 40cm)	30개	
급수기(자동원형)	100수용	10개	
" (닛플형)	12수용	83개	
기타			저울, 온습도계, 분무기 등

건을 만들어 줄 수 있어야 하며 차단방역이 가능해야 한다. 많은 수의 병아리를 연속하여 기르려면 계사내외부의 청소와 소독작업이 손쉽게 이루어지도록 시설물이 배치되어야 한다.

실용재래닭의 생산성과 고기맛을 높이기 위한 계사구조로는 평사가 좋으며, 고온다습한 여름철 관리에 적합하도록 천정에 단열재

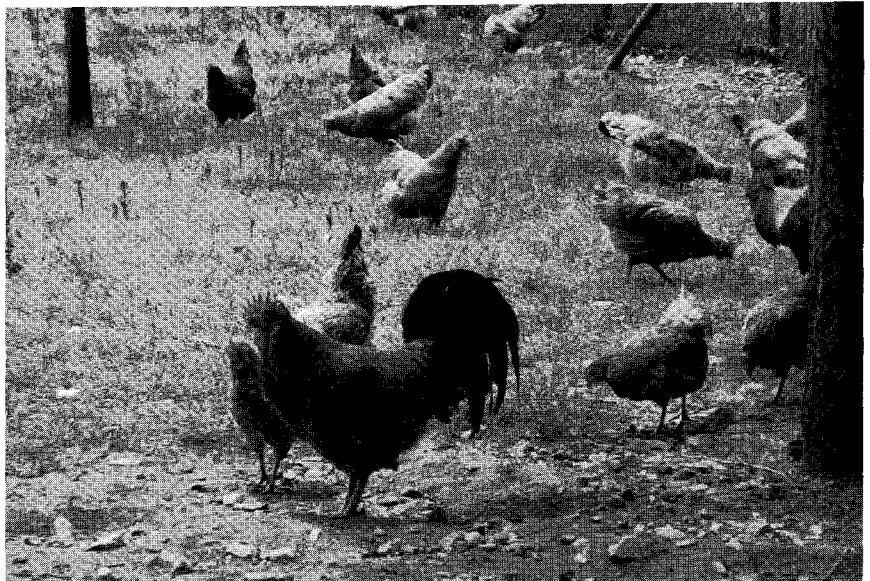
시공과 환기가 잘 되도록 환풍기 설치하는 기본적으로 갖추어야 한다. 육추사는 병아리 입추전에 완전소독하고 육추기구를 제자리에 정돈하여 병아리 입식준비에 철저를 기한다.

계사에 딸린 방사장은 계사크기의 2~3배 정도로 확보하면 좋다. 방사장은 배수가 잘 되도록하고 들레에 칠망을 쳐서 야

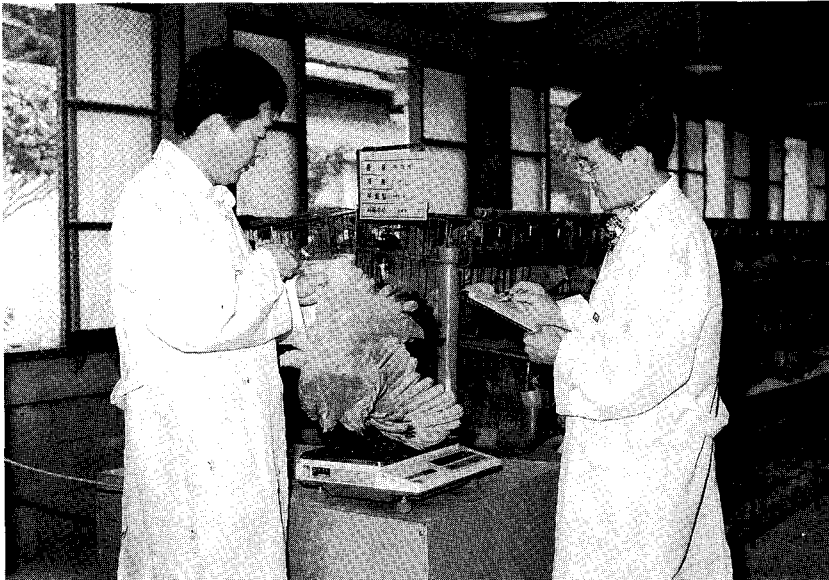
생동물의 침입을 방지하며, 주위에 활엽수를 심어 여름철에 그늘지게 해주면 좋다.

기본적으로 준비해야할 육추기구는 표4와 같으며 준비사항으로는 우선 입추 며칠전에 육추사내부와 육추기구를 청소한 후 소독액으로 소독하고 잘 말려서 마지막 단계로 훈증소독을 하는 것이 좋다. 훈증소독시에는 육추기구와 깔짚을 함께 넣고 실시한다.

늦어도 입추 하루전에는 육추기를 가동하여 고장유무를 확인하고 삿갓끝의 바닥위 5cm 높이의 온도가 32℃가 되도록 온도를 높여 놓는다. 육추기를 중심으로 깔짚위에 사료포대와 같이 두꺼운 종이를 2~3층으로 깔고, 보호판은 육추기의 삿갓끝에서 약 60cm 정도의 거리에 둘러쳐 주고 주령이 경과함에 따라 조금씩 넓혀주어 1주령에 1m, 2주령에 2m 정도가 되도록 한다.



△재래닭의 방사광경 : 재래닭은 특유의 즐깃줄깃하고 담백한 고기맛을 내기 위하여 방사하여 사육하는 것이 좋다.



△개량재래닭의 능력향상을 위한 지속적인 연구가 진행되고 있다.(정감이 길이 측정 장면)

하여 일시에 출하하는 것이 좋다. 이러한 방법을 권장하는 이유는 닭을 출하한 후 소독을 마칠때까지 새로운 병아리를 입추하지 않음으로써 전염병으로부터 감염될 위험을 줄이는 한편 계군의 나이를 중복시켜서 연속적으로 입추 육성하는 방법에 비하여 병아리의 성장이 빠르고 사료효율이 좋으며 폐사율이 낮은 등의 잇점이 많기 때문이다.

## 2) 깔짚(자리깃)

깔짚은 흡습성이 좋고 위생적이며 신선한 것이어야 한다. 깔짚의 재료로는 왕겨, 톱밥, 대팻밥, 벼짚 등이 주로 사용되는데 벼짚인 경우 잘게 썰어서 사용하는 것이 좋으며 깔짚의 수분함량이 30%가 넘으면 교체해 주도록 한다.

깔아주는 깔짚의 두께는 입추시에는 10~15cm가 좋으며 육성시기에도 5cm이상은 되도록 한다. 특히 겨울철에는 보온을 위하여 약간 두껍게 깔아주는 것이 좋다. 육추하는 동안 새로운 깔짚을 주기적으로 조금씩 보충해 주되 젖거나 뭉쳐진 불량한 깔짚은 수시로 제거한다. 특히 모이통과 물그릇 주위의 깔짚은 자주 뒤집어 주거나 교체해 준다.

## 3) 병아리 입추

한 계사에 수용되는 병아리는 일시에 입추

또한 연간 사육횟수에 따른 계사의 사용계획을 합리적으로 수립하여 활용도를 높일 수 있으며, 계사시설이나 기구의 청소 및 소독, 보수작업을 하는데도 보다 간편하게 실시할 수 있다. 계사 휴식기간은 길수록 좋겠으나 최소한 14일 정도는 비워두는 것이 좋다.

## 4) 온도관리

병아리를 입식하기 하루전부터 육추기와 난방기구를 가동하여 육추에 알맞은 온도를 맞추어 놓도록 한다.

어린병아리는 체온조절 능력이 충분하지 못하여 저온에 대한 저항력이 약하므로 육추 초기에는 부화온도에 가깝도록 온도를 조절해 주어야 한다. 그후 일령이 증가하면서 보온능력도 증가하므로 점차 실내온도를 내려주도록 한다.

부화후 2주령까지는 병아리들이 조그만한

표5. 주령별 적정육추 온도

구 분	1주령	2주령	3주령	4주령	5주령	6주령
실 온(℃)	24~27	22~25	20~23	19~21	실온	실온
육추기내 온도(℃)	35~38	32~35	29~32	26~29	23~26	실온
삯갓골 온도(℃)	35	32	29	26	23	실온

표6. 육추시기에 따른 폐온시기

육추시기	이른봄	봄	늦은봄	여름	가을	겨울
병아리 일령	35~40	25~35	25~30	20~30	30~40	40~50

환경변화에도 쉽게 스트레스를 받게 되므로 지나친 온도변화가 일어나지 않도록 항상 주의해야 한다. 첫 1주동안은 33℃ 정도를 유지하다가, 1주 간격으로 약 3℃씩 온도를 내려 주어 20℃ 전후에 폐온하는 것이 좋다.

적절한 육추온도의 판단은 온도계에만 의존하지 말고 병아리의 분포상태를 보아서 판단하는 것이 좋다. 병아리가 온원부에서 멀리 떨어져 있거나 입을 벌리고 헐떡거리면 고온상태로서 음수량이 늘어나고 연변을 배설한다. 반대로 온원부 가까이 밀집하여 시끄럽게 울면 저온상태로서 식욕이 떨어지고, 식체를 일으키며 설사를 하기도 한다. 적당한 온도일 경우 병아리는 활발하고 고르게 분포하며, 우는 소리가 없이 식욕이 좋고 깃털은 광택이 나며, 밤에도 적당한 상태로 분포하여 잠을 잔다.

폐온하는 시기는 육추계절, 병아리상태 등을 고려하여 결정하여야 하며, 폐온할 때에는 2~3일간은 낮에는 폐온하고 밤이나 날씨가 흐린 날은 급온하여 주면서 병아리가 온도에 적응하도록 하여준다. 갑작스런 온도변화나 너무 온도가 낮으면 병아리가 밀집하여 압사되기 쉬우므로 폐온후에도 외기온도가 낮아지거나 병아리가 추운 상태를 나타내면 보온

해 주도록 한다.

### 5) 습도관리

육추초기에는 실내온도가 높으므로 건조하여 습도가 부족되기 쉬우므로 당분간은 병아리에게 충분한 습기를 주어야 한다. 습도가 부족하면 병아리는 물을 많이 찾게 되고 불안해하며, 소화불량으로

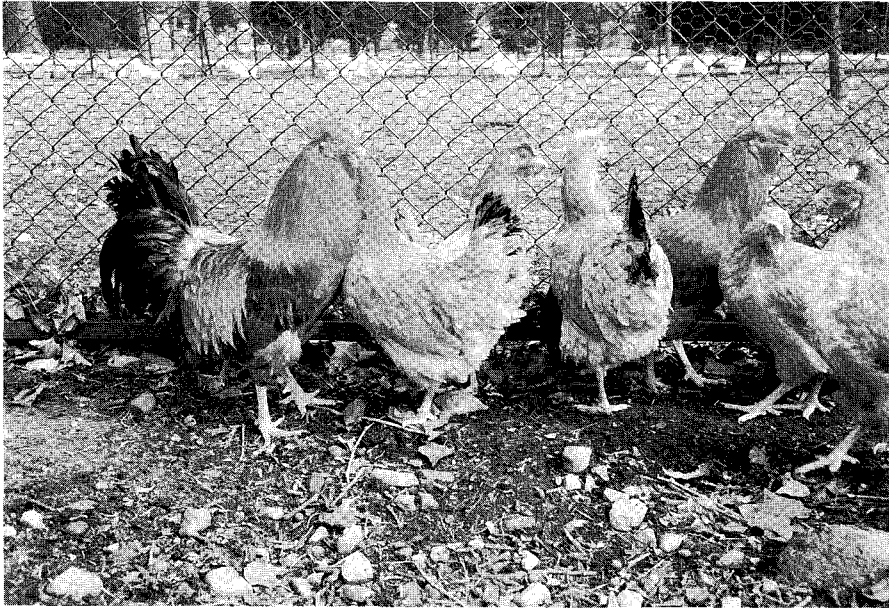
인한 식욕감퇴 및 식체가 생기기 쉽고, 깃털의 발생이 더디게 되며, 다리가 건조하고 발육이 나빠지며, 심하면 탈수증이나 항문폐쇄증 등에 의해서 죽는 수도 있다.

이때 계사바닥에 물을 뿌리거나 난로 위에 물을 올려 놓던지, 젖은 헝겊을 걸어두어 적당한 습도를 유지해주며 사정이 허락하면 가습기를 이용하는 것도 좋다. 적당한 상대습도는 육추초기 1주간은 70%, 2주령에는 65%, 그 이후에는 50~60%를 유지시켜 주어 깃털발생을 촉진하고, 사료효율을 높여주며 쪼는 악습도 방지한다.

그러나 병아리가 성장하면서 음수량과 배분량이 증가하면 과습될 우려가 있으므로 급수기 주위에 물을 흘리지 않도록 하며, 적절한 환기와 깔짚관리로 과습되지 않도록 주의해야 한다. 과습하게 되면 질병발생과 허약추가 생기기 쉽다.

### 6) 환기관리

환기의 목적은 신선한 공기의 공급과 오염된 공기, 즉 유독가스나 먼지를 밖으로 제거하고, 계사내부의 습기를 배출시켜 적당한 습도를 유지시키며, 깔짚상태를 양호하게 하는데 있다. 그러므로 적당한 환기는 병아리에게



## 7) 병아리의 악습

새로난 깃털의 발육이 가장 왕성한 시기에 발생하기 쉬운 나쁜 버릇으로 깃털을 쪼아먹는 식우성, 항문을 쪼는 성질, 발가락을 쪼는 성질 등이 나타날 수 있다. 이런 버릇은 사양관리 결함에서 오는 것으로서 조기

스트레스와 질병을 막아주고, 사료효율을 개선하여 원활한 성장을 하는데 도움을 준다.

육추초기에 온도유지에 치중하다보면 환기가 나쁘게 될 우려가 많은데, 환기가 불량하면 병아리는 원기를 잃고 식욕이 떨어지며 발육이 지연된다. 또한 콕시듐증, 장염 및 호흡기질병에 걸리기 쉽게 된다.

계사안이 온화하고 냄새나 먼지가 없으며 관리자의 눈과 코를 자극하지 않을 정도이면 환기상태가 양호하다고 볼 수 있다. 너무 덥고 습하며 냄새가 나고 벽이나 천장에 물방울이 맺히는 상태이면 환기가 불량한 상태이다.

반대로 춥고 건조하면 환기량이 너무 많은 상태이므로 온도와 습도를 동시에 고려하여 환기상태를 적절히 조절하는 조치가 필요하다. 이와 동시에 내부공기의 적당한 흐름을 있게하여 병아리가 느끼는 체감온도를 일정하게 유지시켜 주는 것도 쾌적한 환경을 만들어 주는 방법이다.

에 발견하여 방지하도록 해야한다. 만일 이 버릇이 한집단의 전체병아리에게 미치게 되면 건잡을 수 없게 되어 큰 피해를 보는 수가 있다.

악습이 생기는 원인으로는 좁은 면적에서 너무 많은 수를 기를 때, 계사내부로 직사광선이 쬐이거나 점등밝기가 너무 높을 때, 영양결핍이나 영양소의 불균형, 또는 사료내 염분의 부족일 때, 고온스트레스를 입었을 때 등이다.

이에 대한 대책으로는 쪼인 병아리는 출혈 부위에 알콜성분이 강한 콜탈 등을 발라주고 격리시켜 주며, 쪼는 습관이 있는 병아리를 조기에 발견하여 따로 격리시킨다. 직사광선을 차단하고 점등밝기를 낮춰주며, 부리자르기를 해준다. 사육면적을 넓혀주어 너무 밀집되지 않도록 조절하고, 적정온도를 유지해주며, 양질의 녹사료와 염분을 보충해 주기도 한다.

〈다음호에 계속〉 **양계**