

# 부로일러의

## 사육환경조절



이 원 창

(전국대학교 축산대학 교수)

가축의 생활이란 가축과 환경(環境)이 일체가 된 것으로 가축과 환경을 분리해서 생각할 수는 없다. 가축의 생활을 중심으로 위생에 관계되는 주위의 모든 인자(因子)와 상황(狀況)은 위생환경을 형성하며 이것들을 환경요소라 하고, 그 환경 요소의 특성을 결정지을 조건을 환경요인(環境要因)이라 한다.

따라서 가축의 위생환경은 자연적환경과 인공환경의 두가지로 구별할 수 있는데 앞에 말한 자연적 환경에는 공기, 일광, 물, 흙, 기온, 기습 등이 포함되며 인공적 환경에는 축사의 구조 채광 및 조명(照明), 사료, 방목(放牧) 수송 등의 주로 사양관리의 조건들이 이에 속한다.

이번호에는 “부로일러”를 사육함에 있어 환경이 발육과 사료요구율(飼料要求率) 등에 미치는 영향을 검토하고자 하여 온도(溫度), 습도(濕度), 환기, 사육밀도(飼料密度), 급이기(給餌器)와 음수기폭(飲水器幅), 조명도(照明度)등 “부로일러”의 발육과 관계되는 몇가지를 논하고자 한다

### (1) 온도의 조절

“부로일러”의 발육능력과 밀접한 것은 역시 온도로서 표 1은 각 온도별, 습도별로 사육실험한 학자들의 성적으로서 증체량(增體量)은 12~21°C가 비교적 좋은 성적으로 나타나 있고, 사료요구율 =  $\left( \frac{\text{급여사료의 총합계 (kg)}}{\text{출하시의 "부로일러"의 체중 (kg)}} \right)$  은 21~26°C의 범위에서 좋은 성적을 보였는데 이같은 사료요구율은 계절에 따라서 달라, 기온이 높은

계절에는 낮고, 기온이 낮은 계절에는 높는데 실제에서는 여러가지 각종 요인(要因)이 관계되고 있는 것으로 알려져 있다.

대개 일반적으로 기온이 높은 시기에는 사료의 섭취량이 감소되고 발육 또한 저하되고 있는 것이 실례다.

고로 “부로일러”의 육성에 있어서 최적기온은 20°C 전후이며, “부로일러”육성사(育成舍)는 여름에는 선선하게 하고 겨울에는 따뜻하게 해주는 것이 좋다.

### (2) 습도의 조절

계사(鷄舍)내의 적당한 습도는 40~65%인데, 실제 계사내에는 닭똥, 음료수 등에서 증발되는 증기에 의하여 대개는 높은 습도를 갖게 되며, 특히 대형 “부로일러” 한마리는 1일 30 cc 정도의 수분을 발산하는 것으로서 고온다습(高溫多濕) 환경하에서는 증체량과 사료요구율이 떨어지며 또한 각종 병원성 미생물에 인한 질병이 발생할 우려가 있다. 그러므로 이를 예방하는 방법으로는 환기(換氣)를 잘 하여야 할 것이며, 이에 따라 계사의 구조의 결격사항을 검토하여야 한다.

### (3) 환기·통풍

채란계(採卵鷄)나 “부로일러”의 사육밀도는 최근에 와서 상당히 조밀하여 환경위생학적인 면에서 환기와 통풍 문제가 큰 관심사의 하나가



서 분비되는 성장 “홀몬”과 소화기관에서의 영양분의 소화흡수와 관계가 있는 것으로, 이런 “홀몬”의 분비에는 광선의 자극이 필요한 것으로서, 병아리의 성장에는 사료 이외에 성장 “홀몬”의 분비에 자극을 주는 조명이 필요하다. 그러나 이와같은 조명도의 필요는 적은 것으로서 약 5“룩스”(lux) 정도면 된다고 한다. 그리고 산란계가 필요로 하는 조명도는 10“룩스”정도(신분의 활자가 보일 정도의 조명도) 요구되며 “부로일러”의 경우는 병아리와 같이 5“룩스”로서 만족하다고 한다. 생리적인 면에서 암컷보다 수컷이 조명에 민감하여 발육 성장에 미치는 영향이 큰 것으로 학자간에 보고되고 있다.

(5) 적당한 사육밀도(飼育密度)

“부로일러”의 사육밀도는 숫컷은 암컷보다 밀도를 낮추는 것이 발육상 좋은 것으로 되어 있다. (표 4 참조)

“부로일러”의 사육밀도에서 숫컷에서 증체량

〈표 4〉 사육밀도(飼育密度)의 대소(大小)가 체중과 사료요구율에 미치는 관계

주령(週齡)	숫컷의 체중(g)		암컷의 체중(g)		암수 평균의 사료 요구율	
	밀도대	밀도소	밀도대	밀도소	밀도대	밀도소
7주령	1050	1035	860	855	2.09	2.14
8 "	1280	1280	1040	1040	2.19	2.24
9 "	1570	1570	1248	1250	2.28	2.30
10 "	1790	1830	1410	1445	2.39	2.39
11 "	2040	2100	1580	1590	2.51	2.51
12 "	2240	2340	1695	1790	2.65	2.62
13 "	2430	2550	1815	1900	2.79	2.78

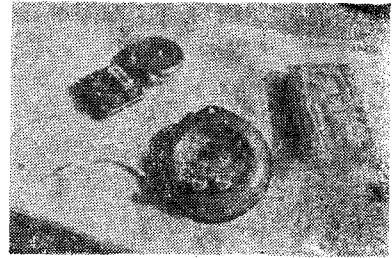
(增體量)에 영향을 미치는 것은 대개 10주령(週齡) 전후인 것으로 알려져 있으며, 특히 계종(鷄種), 일령(日齡), 계절, 환기조건 및 사육형태와 관계가 많은데, 일반적으로 면적 3.3m<sup>2</sup> 당 전용종 35~45수, 준전용종은 40~50수가 기준인 것이다. □□

## 양계가의 수익 증대를 보장하는 온도 경보 조절기

〈실용 신안 특허 제1912호〉  
발매개시 · 가격 1,500원  
(건전지 별도포함)

〈용도와 효과〉

- (가) 種卵 저장...부화율 향상.
- (나) 食卵 저장...신선도 유지.
- (다) 부화장...부화율 향상.
- (라) 육추...폐사율 격감, 건강증진, 경제적 능력의 획기적인 증대.
- (마) 산란계...닭의 건강증진, 병에 대한 저항력 증가.  
산란율, 알무게 증가.  
수정율, 부화율 증가.  
알껍질 정상화.  
계란품질 사료효율 향상.
- (바) 육 계...건강증진, 저항력 증가.  
체중증가속도, 사료효율향상



溫度警報調節器

〈생산예정 품목〉

- ① 전자온도계, 전자온도 조절기
- ② 절등제어장치(기계...光電式)
- ③ 육수용 전기 히터
- ④ 강우, 홍수경보기(電子式)
- ④ 태풍 돌풍 경보기(電子式)

〈구입방법〉 설명서 무료증정(要 10원 우표)

- ① 본사 직매점에서 발매중
- ② 송료 100원 등기로 보내주시면 현품을 우송해드립니다. 대금은 우편배달원에게 주면됨
- ③ 대금 선불해 주시면 송료 본사부담

제조원 **農園電子工業社**

서울 동대문구 휘경동 178~12  
전화 (96) 0735

직매점 세운상가 나동라열 136호  
전화 (54) 4161~7 구내 133번