

# 제18회 산란계 경제능력 검정 사양관리 지침

(대한양계협회)  
(닭경제능력검정위원회)

84년도에 완공된 바 있는 국제규모의 현대식 안정 닭경제능력검정소에서 금년 4월 1일부터 입란하여 실시되는 제18회 산란계 경제 능력 검정(500일 검정) 사양관리 지침이 지난 3월15일(월) 검정위원회에서 결정되었다.

각 양계장에서 사양관리에 많은 활용이 기대되는 만큼 본지에 전문을 게재한다.

## 1. 육추와 육성관리

육성기의 발육과 산란기에 최대의 능력을 발휘할 수 있도록 육추 및 육성기의 사양관리는 다음 관리요령에 준한다.

### 가. 온도, 습도 및 환기

(1) 육추시의 주령별 적정 온, 습도는 표 1에 준한다.

표 1. 주령별 적정온도 및 습도

주령(주)	육추기내온도(°F)	실내온도(°F)	상관습도(%)
0 ~ 1	95(35°C)	72~77	60~70
1 ~ 2	90(32°C)	(22~25°C)	
2 ~ 3	85(29°C)		
3 ~ 4	80(26°C)		
4 ~ 5	75(24°C)		

\* 온도측정은 샷갓끝에서 75cm안쪽, 깔짚의 7.5cm에서 한다.

(2) 육성계사내의 적정온도는 18~24°C가 되도록 한다.

(3) 먼지 및 오염된 공기가 없도록 환기관리에 만전을 기한다.

(4) 1~2 주령에는 표준습도를 지키도록 한다.

### 나. 사육밀도

(1) 육추 및 육성시 바닥면적과 급이기 길이는 표 2에 준한다.

표 2. 바닥면적과 급이기 및 급수기 길이

구 분	주 령	바닥면적	급이기길이	급수기길이
평 사	0~6	20수/m <sup>2</sup>	5.0cm/수	2.5cm/수
케이저사	6~16	425cm <sup>2</sup> /수	8.0cm/수	4.0cm/수

(2) 사육면적은 주령에 따라 조정할 수 있으며, 충분한 사육면적을 유지하도록 한다.

(3) 육추사 바닥의 깔짚 두께는 5~8cm로 한다.

### 다. 영양 및 사료급여

#### (1) 기별 영양소 함량

(가) 기별, 급이 영양소 함량 기준은 NRC 사양 기준 및 검정계종의 영양소 권장 기준에 의거 표 3과 같은 범위내에서 시판사료를 급여한다.

표 3. 기별 영양소 함량 기준

영 양 소	초 생 추 (0~6주)	중 추 (6~14주)	대 추 (14~20주)	산 란 기 (20주~)
CP (%)	19.0~20.0	15.0~16.0	14.0~15.0	15.0~17.0
ME (Kcal/kg)	2,800~2,950	2,750~2,800	2,650~2,700	2,700~2,800

(2) 육추기(0~6주) 사료 급여

(가) 첫모이는 물을 먹인후 3시간후에 급여한

다.

(나) 육추기간의 사료급여는 무제한 급이를 한다.

(3) 육성기(6~20주) 사료급여

(가) 유색종 : 유색종의 사료급여는 표 4 와 같은 주령별 표준체중에 따라 8주령부터 제한급이를 실시하고 실측체중을 감안하여 증감할 수 있다.

(나) 백색종 : 백색종의 사료급여는 무제한 급이를 하되 표 4 와 같은 주령별 표준체중에 따라 8주령부터 사료급이를 제한 할 수도 있다.

표 4. 주령별 표준체중 및 사료소비량

주령	백 색 종		유 색 종	
	표준체중(g)	1일수령급여량(g)	표준체중(g)	1일수령급여량(g)
4	290	—	250	—
5	370	—	340	—
6	450	—	420	—
7	530	—	510	—
8	600	48	600	52
9	680	51	670	55
10	760	54	760	58
11	850	57	840	62
12	910	60	920	64
13	980	63	1,000	67
14	1,040	66	1,090	69
15	1,100	68	1,180	72
16	1,150	71	1,260	75
17	1,200	73	1,340	78
18	1,250	76	1,420	80
19	1,290	78	1,520	87
20	1,320	81	1,610	92

(나) 기별 사료 급여에 따른 사료전환시에는 급이 영양소 함량 변화에 의한 스트레스를 적게 받도록 서서히 전환한다.

(다) 사료급여는 2주 이내에 입고 보관된 신선한 사료를 급여한다.

라. 체중측정

(1) 측정시기 : 8주부터 매 2주마다 실시하고

측정시간은 오후 2시에 한다.

(2) 측정수수 : 체중 측정수수는 1구당(계통당) 20수로 하며 측정된 계군의 80%가 표 4의 주령별 표준체중의  $\pm 10\%$  이내인 것을 정상 발육체중으로 간주한다.

마. 육성계사 이동 및 급수

(1) 육성계의 육성계사 이동은 8주령에 실시한다.

(2) 신선한 물을 자유급수한다.

바. 익대 부착 및 부리자르기

(1) 익대부착 : 구별(계통별)로 부착하되 입추 전에 실시한다.

(2) 부리자르기 : 쪼는 습관(Canibalism) 및 사료허실을 방지하기 위하여 다음과 같은 요령에 의하여 실시한다.

(가) 부리자르기 시기는 10~12일령에 실시한다.

(나) 부리자르기 위치는 비강으로부터 약 2mm 아래와 내부로 경사지게 절단한다.

(다) 절단후 2~3초동안 지저서 출혈과 재생장을 방지한다.

사. 모래급여

(1) 육성기간 중 육성추의 사료효율을 증대시키기 위하여 급여되는 모래의 양은 표 5와 같다.

표 5. 주령별 모래급여량

주 령	급여량(100수당)	크 기
1~ 4주	220g	소(미립)
4~ 8주	450g	소(미립)
8~12주	900g	중
12~20주	1,100g	중

## 2. 산란기 사양관리

가. 산란계의 영양 및 사료급여

(1) 산란계의 영양소 함량 기준은 표 3과 같은 범위내의 시판사료를 급여한다.

(2) 산란기의 사료급여는 무제한급이를 실시하되 표준체중 등을 고려하여 제한급이를 할 수도

있다.

(3) 18~20주령에 계군의 산란율 2% 도달시부터 산란전기 또는 산란기 사료로 대치·급여할 수 있다.

(4) 산란기에는 산란기별에 따른 사료를 급여한다.

나. 산란계사 이동 및 모래급여

(1) 산란계사 이동 : 16주령 (112일령)경에 산란케이지로 이동시킨다.

(2) 모래급여 : 1개월마다 100수당 1kg의 불용성 모래 (5mm)를 급여한다.

### 3. 점등관리

가. 점등방법

(1) 점등방법은 점등시간의 점감 점증법으로

하며 표 6에 제시한 부화시기별 점등프로그램에 준하여 실시한다.

(2) 주령별 점등요령

(가) 1주령 : 3~4 축광(30~40럭스), 22시간점등

(나) 2주령 : 1~2 축광(10~20럭스), 18시간점등

(다) 3주령 : 0.5~1 축광(10럭스), 16시간점등

(라) 4~19주령 : 1 축광(10럭스), 표 6에 의한 고정점등 + 자연일조시간

(마) 20주령부터 2 축광(20럭스) 수준으로 증가시키며, 점등시간은 표 6과 같이 주당 15~30분 증가시켜 점등 최대시간을 17시간으로 한다.

(바) 점등 증가는 아침, 저녁으로 한다.

표 6. 부화일자별 점등프로그램

광도 및 주령 부화일	19주		총점등시간(자연일조+인공점등)															
	일자	자연 일조시간	1주 30~40 럭스	2주 10~20 럭스	3주 5~10 럭스	4~19주 10럭스	20주~ (20럭스)											
							20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
3월 1일	7월 11일	14:46	22시간	18시간	16시간	15시간 고정	15 $\frac{3}{4}$ 시간	16시간	16 $\frac{1}{4}$ 시간	16 $\frac{1}{2}$ 시간	16 $\frac{3}{4}$ 시간	17시간	.	.	.	.	.	
3월 15일	7월 26일	14:38	"	"	"	4~14주령: 15시간 14~19주령: 자연일조	15 $\frac{1}{2}$	15 $\frac{3}{4}$	16	16 $\frac{1}{4}$	16 $\frac{1}{2}$	16 $\frac{3}{4}$	17	.	.	.	.	
4월 1일	8월 11일	13:58	"	"	"	4~12주령: 15시간 12~19주령: 자연일조	14 $\frac{3}{4}$	15	15 $\frac{1}{4}$	15 $\frac{1}{2}$	15 $\frac{3}{4}$	16	16 $\frac{1}{4}$	16 $\frac{1}{2}$	16 $\frac{3}{4}$	17	.	
4월 15일	8월 26일	13:19	"	"	"	4~10주령: 15시간 10~19주령: 자연일조	14 $\frac{1}{2}$	14 $\frac{3}{4}$	15	15 $\frac{1}{4}$	15 $\frac{1}{2}$	15 $\frac{3}{4}$	16	16 $\frac{1}{4}$	16 $\frac{1}{2}$	16 $\frac{3}{4}$	17	
5월 1일	9월 10일	12:40	"	"	"	자연 일 조	13 $\frac{1}{2}$	13 $\frac{3}{4}$	14	14 $\frac{1}{4}$	14 $\frac{1}{2}$	14 $\frac{3}{4}$	15	15 $\frac{1}{4}$	15 $\frac{1}{2}$	15 $\frac{3}{4}$	16	
9월 1일	1월 11일	09:43	"	"	"	4~14주령: 자연일조 14~19주령: 10시간	11	11 $\frac{1}{2}$	12	12 $\frac{1}{2}$	13	13 $\frac{1}{4}$	13 $\frac{1}{2}$	13 $\frac{3}{4}$	14	14 $\frac{1}{4}$	14 $\frac{1}{2}$	14 $\frac{3}{4}$
9월 15일	1월 26일	10:13	"	"	"	4~14주령: 자연일조 14~19주령: 10시간	11 $\frac{1}{2}$	12	12 $\frac{1}{2}$	13	13 $\frac{1}{2}$	13 $\frac{3}{4}$	14	14 $\frac{1}{4}$	14 $\frac{1}{2}$	14 $\frac{3}{4}$	15	
10월 1일	2월 10일	10:33	"	"	"	4~12주령: 자연일조 12~19주령: 10시간	11 $\frac{3}{4}$	12 $\frac{1}{4}$	12 $\frac{3}{4}$	13 $\frac{1}{4}$	13 $\frac{3}{4}$	14	14 $\frac{1}{4}$	14 $\frac{1}{2}$	14 $\frac{3}{4}$	15	15 $\frac{1}{4}$	
10월 15일	2월 25일	11:20	"	"	"	4~10주령: 자연일조 10~19주령: 11시간	12 $\frac{1}{2}$	13	13 $\frac{1}{2}$	14	14 $\frac{1}{2}$	14 $\frac{3}{4}$	15	15 $\frac{1}{4}$	15 $\frac{1}{2}$	15 $\frac{3}{4}$	16	
11월 1일	3월 13일	11:56	"	"	"	12시간 고정	13	13 $\frac{1}{2}$	14	14 $\frac{1}{2}$	15	15 $\frac{1}{4}$	15 $\frac{1}{2}$	15 $\frac{3}{4}$	16	16 $\frac{1}{4}$	16 $\frac{1}{2}$	

일령	1	14	18	28	50	60	100	110	120	
백신명	마렉(MD)	뉴캐슬(B)	감보로(IBD)	뉴캐슬(B)	계두(FP)	전염성 후두기관지염(ILT) 뉴캐슬(ND) 코라이자	계두(FP) 뉴캐슬(ND)	전염성 후두기관지염(ILT)	뇌척수염(AE)	뉴캐슬(ND) 산란저항증(EDS)

\* 4 일령의 ND접종은 발생상황에 따라 실시될 수도 있다.

#### 4. 방역관리

##### 가. 소독 및 구충

###### (1) 소독

(가) 계사 내외부 소독은 하절기에는 주 1회, 동절기에는 2주마다 실시하며 소독횟수는 필요에 따라 가감 할수 있다.

(나) 한번 사용했던 기구는 2~3회 소독 하여 사용하도록 하며 계사도 계군이 도태되면 2~3회 세척소독을 강하게 한다.

(다) 계사 출입구에는 소독수가 항상 마르지 않도록 해야 한다.

(라) 계사내 외부와의 출입을 엄금한다.

###### (2) 구충

(가) 구충은 60일령 및 120일령에 실시하고 매 6개월간격으로 실시한다.

##### 나. 백신 접종 및 투약

###### (1) 백신접종 프로그램

(가) 산란계의 질병 예방을 위하여 표 7에 준

하여 백신접종을 실시하며 필요에 따라 접종일령 및 횟수를 증감할 수 있다.

###### (2) 투약

(가) 산란계에 있어서 생리적으로 저항력이 약해진 시기에 아래와 같은 요령으로 항스트레스제를 투여한다.

○육추 개시시 처음 3일간 투여한다.

○백신접종 전후에 연속 2일간 투여한다.

○기별 사료 전환시 연속 2~3일간 투여한다.

○생리적 저항력 저하 및 변화가 심한 110~130일령 및 150~300일령 사이에 월 3회 투여한다.

○300일령 이후에는 월 1회 3일간 투여한다.

○계군 이동 및 기타 스트레스 전후에 연속 2~3일간 투여한다.

○원충성 및 세균성 질병 예방을 위한 항생제를 필요에 따라 투여한다 \*



**일일 종합 축산**

축산기구전문 수입제작 판매업체

안양시 호계동 986-9 ☎52-1591, 51-2690

일일종합축산

시외버스정류장

과천

안양교도소

비산동

군포신사거리

수원

반월