

☑ 축사형태별 핵심관리 포인트

축사형태	시설환경
경량철골조 · 판넬지붕 철골 · 철골지붕틀 · 판넬지붕 파이프조 · 판넬지붕 경량철골조 · 슬레이트지붕 블록조 · 슬레이트지붕	① 계사측벽 쿨링패드 이용 ② 계사지붕 스프링클러 활용 ③ 환기를 통한 온습도관리
파이프조 · 보온덮개(5m이상) 파이프조 · 보온덮개(5m이내)	① 계사지붕 스프링클러 활용 ② 직사광선 차단시설 설치 ③ 계사 천정 단열재 보강

공통사항

※사양관리

- ① 적정 사육밀도 유지
- ② 신선한 사료 및 시원한 물 급여
- ③ 고에너지 · 고단백질 사료급여
- ④ 사료급여 시간 대 조절
- ⑤ 비타민제 급여

※기타

- ① 전염병 발생 시 방역당국에 신고
- ② 계사를 청결히 하고 정기적인 소독 실시
- ③ 사료급여기 및 급수기 매일 청소
- ④ 정기적인 음수소독
- ⑤ 정전 대비 비상발전기 확보
- ⑥ 물 부족 대비 대형 급수조 확보



농촌진흥청 농촌지원국 **재해대응과** ☎ 063-238-1052
 농촌진흥청 국립축산과학원 **기술지원과** ☎ 063-238-7203
 가금연구소 ☎ 033-330-9553

무더운 여름철 고온스트레스에 의한

닭 생산성 저하 방지요령



☑ 고온이 가금에 미치는 영향은



☑ 환경온도가 산란계에 미치는 영향

구분	사료섭취량(g)	음수량(ml)	계분수분(%)	산란율(%)	난중(g)
정상(18~21°C)	100	201	74.7	90.0	55.5
고온(35~38°C)	70	591	79.8	79.5	48.1
증감율(%)	↓ 30	↑ 294	↑ 6.8	↓ 11.7	↓ 13.3

- 닭은 땀샘이 없고 깃털로 덮여있어 체온 조절을 체표면적을 넓혀 열 발산을 하거나 호흡에 의존합니다.
- 닭 사육 시 최적온도는 16~24°C이며 30°C 이상이 지속되면 고온 스트레스가 발생하게 됩니다.

☑ 사양관리는 이렇게

- 사육밀도는 10~30% 감소
- 서늘한 새벽과 저녁 시간대 사료 급여
- 적절한 보조사료 급여(중조 0.5~2%, 염화암모늄 0.3~1%, 비타민 C 등)
- 깨끗하고 신선한 물 급여 및 교체
- 정기적으로 음수 소독

☑ 시설 및 환기관리는 이렇게

- 충분한 환기를 위한 입기구와 배기구 환기량 점검
- 계사 내 풍속을 높일수록 체감온도는 떨어짐
 - ※ 초당 2.5~3.0m의 풍속 유지
- 계사 측벽 쿨링패드 설치(계사내 온도 3~5℃ 저감)
 - ※ 터널기 환기와 동시에 가동시 추가로 5℃ 냉각 효과
- 계사 천장에 단열재(스티로폼 등) 보강 및 설치
- 계사 지붕에 스프링클러 설치
- 계사 측벽 차광망을 비스듬히 설치로 직사광선 노출 최소화
 - ※ 석양 무렵의 직사광선은 닭에 치명적인 피해를 끼침



☑ 풍속과 체감온도 간의 상관관계

풍속(m/초)	0.25	0.51	1.27	2.54
체감온도(℃)	0.56	1.67	3.33	5.56



측벽 쿨링패드 활용



측벽 윈치커튼 차광시설



터널식환기계사 차광시설



사료빈 단열(우레탄, 차광막, 단열천)

☑ 온도와 습도를 활용하여 농가에서 쉽게 닭 스트레스 확인

열량지수(THI)=온도(℃)×습도*(%)	
2,300 이상	위험(열사병 증세)
1,800~2,300	고온스트레스 받음
1,300~1,800	더위를 느낌
900~1,300	쾌적 상태
500~900	추위를 느낌
300~500	보온 대책

온도 \ 습도	40	50	60	70	80	90
40	1600	2000	2400	2800	3200	3600
38	1520	1900	2280	2660	3040	3420
36	1440	1800	2160	2520	2880	3240
34	1360	1700	2040	2380	2720	3060
32	1280	1600	1920	2240	2560	2880
30	1200	1500	1800	2100	2400	2700
28	1120	1400	1680	1960	2240	2520
26	1040	1300	1560	1820	2080	2340
24	960	1200	1440	1680	1920	2160
22	880	1100	1320	1540	1760	1980
20	800	1000	1200	1400	1600	1800
18	720	900	1080	1260	1440	1620
16	640	800	960	1120	1280	1440
14	560	700	840	980	1120	1260
12	480	600	720	840	960	1080
10	400	500	600	700	800	900
8	320	400	480	560	640	720
6	240	300	360	420	480	540