

부로일러의 사양관리 (2)

송 상 정
동신부화기술부

(L) 소수 입추 소수출하

소수수 그룹사양으로 적은수수를 여러번 입추하여 특정 수요자에 대해서 적은 수수씩 여러번에 나누어 출하하는데 적당하다.

평사육성 방식이 전용육계에 비하여 입체육성방식은 1.0—1.3kg정도의 쉼미계통 육성에 적당하다.

(C) 위생적 환경조건

입체육성 방식은 평사육성 방식에 비하여 계분의 직접 접촉하는 기회가 적고(절대없지는 않다) 기상조건에 따른 사육 환경에 차이가 있다.

(R) 기 타

입체사양법은 소군인 관계로 암사 피해가 적고 약간 일찍폐은 하여도 가능하다. 단, 부로일러 육성의 경우 무분별한 조기 폐은은 반드시 현명한 방법이라고 할 수없다.

3—5주령에 달하면 외모에 의한 암 수 감별이 가능하다. 그때부터 암수 분리 수용하는 것이 출하작업에 편리하다. 발육사료 요구율에도 어느정도 득은 볼수있다.

4. 실제면에 있어서 사양관리상의

요점

(1) 입추전의 준비

계사는 육성회수를 중복함에 따라 병독오염도가 높아져가고 더욱이 연속육추(Continuos

raising)에 따른 부로일러 육성에다 연년히 새로운 계병에 의해서 오염되어 가고 있는 것을 각오하지 않으면 안된다.

더욱 치료위생이 불가능한 부로일러 양계에 있어서는 환경위생, 예방위생에 철저한 대책을 가지고 하지 않으면 안된다. 표 9은 평사육성에 있어서 소독방법의 일예이다. 계사내의 병원균을 최대한으로 박멸하기 위하여 세척, 소독, 건조, 유탄이 원칙적으로 설정되어야 한다. 오염된 그대로의 계사내에 소독약을 살포해도 효과는 적고 깨끗히 세척해낸뒤에 소독하는 방법에 의하지 않으면 안된다. 가령 질병이 발생되지 않는 계사라 하더라도 병아리가 수용되어 있는한 계사내에는 병독을

표 9. 평사 사육에 있어서 입추전 준비

전회출하후의 경과일수	작	업
출 하 일	계분, 청소	
1 일	상면과 벽면하부에 가성소다액3% 살포	
2 — 3일	스팀크리나로 제1회소독(증기소독, 세척)	
4 — 6일	건 조	
7일	스팀크리나 제1차소독(울소계 계통 소독)	
8 — 16일	건조 휴한	
17일	소독액 살포	
19—19일	입추준비(까리계와 육추기 온도 조정)	
20—21일	입추	

보유하고 있다고 생각하여야 한다.

계사의 휴한기를 설정하는 것이 병독의 소멸을 피하는 일에 중대한 의의가 있다.

〈표 10〉 급은 급습표준

주 령	입 추 시	1	2	3	4
온 도	35.6(°C)	32.5	30.0	27.0	24.0
습 도	75(%)	72	68	65	60

입체 사양 육성에 있어서 점차로 일령이 다른 병아리를 수용하기 때문에 초생추, 중추, 대추등 각기 격리 수용하고 관리하는 경우도 초생추에서부터 시작하는 세심한 주의가 필요하다. 평사나 입체사양이나 똑 같이 시설이 오염되어 있으므로 휴한기의 설정이 필요하다.

특히 빠다리로 육추하는 경우 매회마다 휴한기를 두는 것이 어렵기 때문에 계절적인 생산물 가격이 낮은 때, 노동력의 구득이 어려울 때 제병발생이 많은 때를 택하여 휴한기를 설치하는 것이 바람직하겠다.

특히 입체 사육에서는 빠다리병(포도상구균)에 주의를 하여야 한다.

(2) 급은 및 폐은

평사육성에 있어서 급은방식을 하면 급은으로서 온돌, 온탕파이프매설, 전열선매설 등이 있으나 1실에 500수 정도의 소군육추로는 온돌방식이 제일 간단하고 비용이 적게 든다.

1실 2,000수 이상의 대군 육추로는 온탕 파이프방식이 성령적이다. 전열선 매설은 온도가 부족된 경향이 있고 비용이 많이 들어 불리하다.

상면 급은으로서 산형후버로 적외선 조사와 푸로판가스등이 있으나 현실적으로는 실용적이 못되고 샷갓에 연탄을 사용하는 것이 합당하다 하겠다. 육추 초기에는 하면급은의 온탕 파이프를 주로하고 보조적으로 상면급은인 산형육추기에 연탄을 이용하여 초기에 온도 관리에 중점을 두고 하는 것이 대군육추하는데에 가장 좋다 하겠다.

샷갓주변에 과도의 환기 흡서기에 적은유지 곤란시는 마대등을 위에 쳐주어 온도를 유지하는 것이 좋다.

샷갓주변에 설치하는 칩크가드(Chick guard)의 높이는 50cm정도가 적당하며 더 높으면 작업에 불편을 주고 너무 낮으면 병아리가 가드 밖으로 날아갈 염려가 있다.

가드의 넓이는 2주령경까지는 샷갓직경배로 하고 이후는 2.5-3배로 확대하고 3-4주령되는 때는 가드를 철거 시킨다.

샷갓은 폐은을 하고도 1주간 이상을 그대로 방치하였다가 천정위로 올린다.

입체식 육추기의 온원은 전열, 프로판가스, 목탄, 석유등이 있었으나 석유값이 고동인 때는 연탄으로도 충분히 육추할 수 있다.

급은 기준은 표 10에 표시했으나 온도제에 의한 급은은 완전하지 못하고 병아리 상태의 관찰에 따라서 조절하는 것이 평사나 입체식이나 동일하다 하겠다

폐은도 외기와의 평형을 최대한으로 맞출것을 고려하여 급은 연장, 단축을 계획을 세워서 한다.

(3) 자리깃

평사육성에 있어서 상면보은, 상면건조유지 흥부 수증발생 방지등의 목적에 의하여 왕겨, 벧짚, 대패밥(전기대패밥)등을 사용하게 된다.

위에 적은 짚짚을 넣게되면 계분의 상품값이 저렴하고 이것들을 먹을 경우 식체에 걸리는 위험성도 있으니 주의를 요한다.

(4) 첫사료

종래의 첫사료 급이시기는 병아리의 공복난황이 소화흡수되지 않으면 "난황불소화"의 병아리가 나온다는 설이 있으나 여러가지 실험 결과 따르면 부화후 3-5일경까지 경복난황이 급속히 소화흡수된다고 한다. 난황이 완전 소실 되려면 7-10일 걸리고 첫사료의 빠르고 늦은 것은 난황 불소화에 관계되지 않는다. 첫사료 주는 시간을 지연시키는 것보다 일찍주는 것이 발육에 좋은 결과를 가져다 준다.

실제로 일군의 병아리는 부화시각이 일정하지 않고 부화후의 경과 시간은 개개 병아리에 따라 다르다. 너무 첫사료를 빨리주면 처음부터 쪼는것(Pecking)이 있지만 전부 그렇다고 볼 수는 없다

일반적으로 부화후 40-50 시간 경과되었을

〈표 11〉

상면의 자리깃 비교

자 리 깃 구 분	사용중량 3.3	두께	수용 수수 3.3	수 분			내구성	흡수성	건조성	면지
				6월	7월	년평균				
왕겨	(kg) 16.0	(cm) 4	() 10	(%) 15.0	(%) 16.0	(%) 12.8				많음
대패	8.8	4	10	19.0	18.6	13.9		+		많음
벗집	6.0	4	10	22.0	23.9	16.5	-	-	-	적음

- (1) -열등 +보통 우수 최우수
- (2) 성계로 공시

때 첫사료를 주는것이 좋다. 동기에는 어느정도 일찍주고 여름철에는 늦게 주는것도 괜찮다. 육추기에 넣고서 부터 1-2시간 정도 안정을 시키고 몇마리의 병아리가 물의 소재를 알게 될때 사료를 주는것이 일반적이다.

첫사료는 저녁에 주는 것 보다 아침에 주는 것이 좋은데 이것은 야간의 온도가 급냉되는 경우를 고려한 것이다.

제 1회 사료 급이와 2회급이 사이의 시간이 짧은것이 좋은것은 제 1회때 채식하지 못한 병아리들은 빠른 시간내에 공복을 메울수가 있기 때문이며 시간이 길어질 수록 발육 차이가 나기 때문이다.

처음 1-2일 동안은 바닥종이 위나 병아리 상자에 넓게 뿌려두는 것이 좋다.

급이시 온도가 낮으면 채식하는 상태가 활발하지 못하고 한테 뚱여 웅크리고 있는 경향이 있다.

(5) 약추의 도태

병아리의 채식상태, 운동상태, 휴식상태, 등을 충분히 관찰해서 건강하지 못한 병아리가 발견되면 용서없이 도태시켜야 한다. 입추 7-10일령 까지의 문제의 병아리는 대부분 약추가 섞인 품질에 기인한 것으로서 또 질병이 침입되어 있는 것이 들어 온 것인지, 입추후에 감염된 것인지를 정확하게 파악하여 그군 전체에 전파되지 않도록 도태를 철저히 해야 한다.

10주령후의 폐사 병아리와 도태 병아리는 해부검를 하는 것이 바람직 하다. 관리자 자신이 매개체가 되어 전파하기 쉬우니 해부검사하는 것을 깨끗히 처리하고 엄중 소독을 실시한다

(6) 압사방지

병아리군에 있어서 가끔 가다가 하기의 원인에 의해서 야간, 저녁때에 밀집해서 질식사하는 것을 볼 수있다.

〈표 12〉

부로일리에 대한 디비킹 시기

항목 주령	생체중량 (g)				악벽 발생 수수					폐사수 (수)
	1	4	8	10	8	9	10	계	율(%)	
디비킹										
첫사료급이시	63	319	943	1,423			1	1	1.0	0
1주 령시	69	325	977	1,408			1	1	1.0	0
4주 령시	64	322	939	1,322	1			1	1.0	0
대 조 구	67	321	942	1,430	1	1	5	7	7.0	1

원인에 따라서는 초생추부터 70일령이 된것도 발생되니 충분한 주의가 필요하다.

() 온 도

급은 온도가 부족 하든지 폐운을 급격히 하는 경우는 병아리의 체온이 따뜻하여 서로 모이게 된다.

이때 전기 또는 연탄이 꺼지거나 온원부에

교장이 생길때는 입회하여 분산시킨다.

() 조 명

병아리의 이동, 샷갓의 제거등, 사양환경의 급격한 변화도 밀집의 원인이 된다.

병아리의 이동은 성계의 이동(산란:배란관계로 오후에 하는 것이 원칙)과 달라 밝은때 이동하여 새로운 환경에 익숙토록한다.

〈표 13〉

첫사료전 디비킹실시할 것이 부로일러에 미치는 영향

구 분	수		암		사 료 요구율	폐사율	등에 우모가벗겨지는율	
	수 수	채 중	수 수	채 중			숫	암
디 비 킹 구	()	(g)	()	(g)	(%)	(%)	(%)	(%)
대 조 구	144	1,931	151	1,514	2.42	1.3	0	0
	135	1,941	151	1,518	2.50	4.0	71.8	15.2

- (1) 63일간(9주간)
- (2) 공시병아리 : 반트레스
- (3) 분리자른곳은 구멍으로부터 부리 끝까지)

또 옮기는 방의 배구석은 동굴계 방위벽을 치고 저녁에는 꼭 입회하여 관찰하여야 한다.

() 기 타

상기 외에 밖으로 부터의 소음이나 개, 고양이의 접근으로 공포심을 주지않게 금지 시켜야 한다.

(7) 악 벽

입체사양, 평사사양을 불구하고 털쭈기 항문쭈기등의 악벽 발생은 크고 적고간에 피해를 준다. 부로일러 육성에서는 대추기에 접어들면 급격히 사양밀도가 높아지고 환경은 점점 더 악화되어간다. 평사육성의 경우 대군육성이 통폐로서 악벽 방지에 주의를 하여야 한다. 악벽 발생의 원인에 있어서 아직까지도 정확히는 알지 못하나 고온다습, 환기불량, 급이 급수기 부족, 기후의 급변, 직사광선 특히 석양, 영양의 결핍과 불균형, 이동이나 예방접종등의 스트레스등으로 생각한다.

발생시기는 병아리의 우모가 환우할때인 5-6주령이후에 다발한다. 3-4주령에 발생은 되고 있다. 몇수가 발생이 되면 급격히 전파되고 상품가치가 떨어져 손해를 입힌다.

이에 대책으로서는 위에 적은 원인을 제거 함은 물론이지만 발생한 병아리는 즉시 별도 수용하여 사육한다. 발본색원이 어려울때는 부리를 잘라주는것(debeaking)이 가장 효과적이다.

부리자르는 시기는 1주령에 하는 것이 4주령에 하는 것 보다 스트레스로 인한 영향이 적다고 한다.

부로일러의 부리자르기는 비공부터 부리끝까지의 1/2정도를 잘라주면 출하할때 까지 무난하다.

(8) 사육밀도(Keeping density)

사육밀도는 사양밀도, 입지조건, 계절적 조건 등 환경과 밀접한 관계가 있고 한마디로 이렇다 결정하는 것은 적당치 않고 표 14에 제시하는 도표를 참작하는 것이 바람직하고, 평사 육성에 있어서는 상면의 습윤상태, 공기의 오염상태 등으로 보아서 가감한다.

입체 사양에 있어서 상면오염이 눈에 보이지 않아 무리한 수를 증가시키나 발육성적과 상품가치로 보아 큰영향을 주므로 적정의 숫자를 넣어야 한다.

수단을 중복시킨 빠다리는 상단의 성적에

〈표 14〉 부로일러에 필요한 바닥면적

주 령	입 체 식	평 사 식
	(cm평방)	(cm 평방)
0 - 2	10	10
2 - 4	15	18
4 - 6	18	20
6 - 8	20	25
8 - 10	25	30
10 - 12	30	35

〈표 15〉 부로일러의 점등사육 예

점 등 구 분	체 중량	사 료
	(g)	요구율
자연일장 야간 1시간(오후 9-10시) 점등	2,172	2.71
자연일장 야간 2시간(오후 9-10시, 오전 2-3시)	2,210	2.71
자연일장 오후 10시 약 5시간점등	2,240	2.73
자연일장시간(10-10.5시간)(무점등)	2,141	2.70

- (1) 동기(12월 1일부터 10주간 성적)
- (2) 공시한 병아리 WCOXWPR 사양방식은 평사 점등조도 5-8 LUX)

비하여 하단의 것이 나쁜것이 통레이고 수용수 수와 단수가 증가함에 따라 조건은 악화되는 것으로 표 14의 제시한 정도면 좋다.

(9) 점 등

밀집에 의한 압사방지를 위한 조명에 대해서는 다시 중복하지 않겠다.

따라서 채식량을 증가시켜 발육을 촉진 시키기 위해서 점등하는 것으로 생각하자.

닭에는 소낭(Crop Sac)이 있어 채식사료를 일시 저장하나 그 저장된 사료의 소화시간은 닭의 생리 상태에 따라서 각각 다르고 발육최성기, 산란최성기의 것에 있어서는 2-4시간이나 휴산중의 닭은 장시간 요한다고 한다. 이것을 기인해서 추측한다면 소화사이클에 맞

〈표 17〉 자동분리 사양이 발육에 미치는 영향

항 목	자동분리 사양구	자동혼합구	데비킹구 (혼사)
육성율 (%) 수암	94.4 95.6	94.4	92.2
체 중 (g)	1,726.1	1,653.5	1,781.5
균 일 성 수암	9.4 7.6	10.5 9.7	8.2 10.5
사며요구율(숫)	2.27	2.38	2.28
생체 1kg 생산을 위한 사료비	100원63전	108원40전	105원28전

9주령까지 성적

게 급이 하는 것이 바람직하고 이 때문에 점등을 실시하는 것이 바람직하겠다.

(10) 자동분리사육

부로일러 초생추를 무감별로 거래하는 것이 통레이나 이것을 감별추로 거래하면 성별 가격차의 문제가 있어 복잡하고 도리어 부로일러 양계장이 입수하는 병아리 가격을 총계적으로 인상하는 결과가 되는것으로 생각되고 있어 일시에 감별거래하게 되면 문제가 생기어 부화장에서는 씨비스로 감별 판매하는 수가 있다.

표 17의 결과에 따르면 혼합사육은 암병아리 쪽이 불리한 영향이 많다고 추측된다. 입체사육에서는 중추케이지에 이동시 또는 대추케이지 이동시에 분리해서 사육하면 출하시에 편리하다. ⊙

- 수의사가 질병을 상담하고 약사가 판매하는 가축약품 총판
- 가축예방약, 치료제, 사료첨가제, 소독약 기타 국내외
- 가축약품 일체
- 지방주교 환영

협성가축약품공업사

서울 동대문구 제기2동 654
청량리 오스카극장앞
한일은행 청량리지점 옆

주간 978779 야간 969231

