

부리자르기의 방법과 케이지 수용밀도



한국가금학회

계군 내에서는 사회적 우열이 생겨 세력이 높은 것과 낮은 것끼리의 상호접촉에서 나타나는 현상 중의 나쁜 버릇 중에서 쪼는 버릇은 불량한 기후조건이라든가, 환경조건일 때에 나타나는 극단의 성질이다. 즉 카니발리즘은 극단으로 습도가 높다든가 혹은 높은 온도의 계사내에서, 고밀도 사육때문에 1수당 사육면적이 좁은 계사내에서 먼지가 많거나, 급수기가 충분하지 않고, 1수당 공간이 좁을 때, 그리고 환기가 부족하게 되는 것 등이 복합되어 있는 경우에 발생하기 쉬운 것이다. 또한 자연상태에서도 닭은 서로간에 깃털을 계속 쪼는데 이것은 호기심 때문에 우모를 계속 쪼든가 영양이 부족할 때 이를 충족시키기 위해서 깃털을 쪼는 것으로 추측된다.

매우 불량한 환경조건에서는 계속적으로 깃털을 쪼아 찢어서 먹게 되며 마침내는 카니발리즘으로

발전한다. 이것의 주된 원인이라고 하는 것은 사료 중에 염분수준이 정상적 것보다도 낮다든가, 조섬유 함량이 5% 이하라든가, 여러 종류의 아미노산(메치오닌, 시스테인)이 부족한 경우이다.

가금은 빛의 가리개 또는 밝은 금속물체에 대해서 특수한 성질을 지닌다고 한다. 예를 들면 적색을 보면 쪼고 싶은 충동을 강하게 느끼게 되어 부리로 열심히 콕콕 쪼게 된다. 쪼을 때는 좋은 냄새를 느끼게 되고 혈액 중에 나쁜 냄새가 있으면 보다 더 강하게 쪼게 된다. 이와 같은 것으로부터 폐사된 닭이라든가 부상한 닭은 당연히 그리고 빨리 그 계군으로부터 격리하여 관리하는 것이 필요하다.

이와같은 전형적인 카니발리즘은 기생충이라든가, 장염, 콕시듐증 혹은 불량 케이지 등에 의해 내장 등에 발생된 적은 상처가 있을 때 나타난다.

탈항도 역시 일종의 카니발리즘을 일으킨다. 이것은 탈항을 더욱 악화시키고 되풀이 하여 쪼는 상태로 된다. 탈항을 발생시키는 제 1의 요인은 초산사에 체성숙이 충분하지 못하고 지방의 축적이 과잉된 닭에서 많이 발생하게 되고 또 산란초기에 쌍란과 같이 큰알을 낳는 닭이 탈항요인이 많다.

큰알을 낳는 경우는 산란계사로 이동하는 것이 늦은(18주령 이후) 경우라든가 점등시간의 급증 등에 따라서 쌍란이 많게 되는 경우이다.

1. 악벽 대책으로서의 부리자르기

부리자르기를 한다고 해서 쪼는 악벽의 대부분을 예방하는 것은 아니지만 그러나 손해를 적게 하여서 폐사를 감소시키는데 도움이 되고 있다. 부리의 끝부분을 디비킹하는 것에 따라서 닭은 혈액의 맛이든가 냄새를 느껴 악벽의 습성이 없어지는 것이 있다.

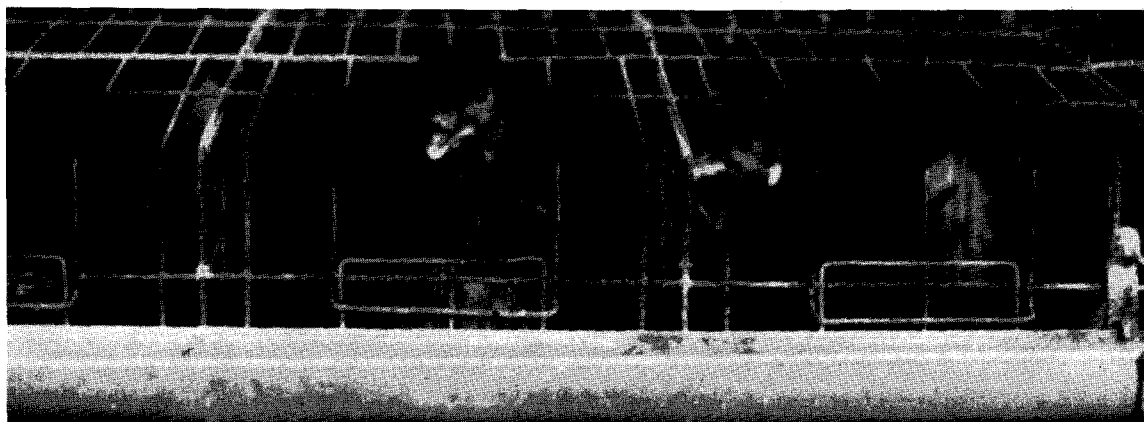
그러나 또하나의 장점은 사료의 소비가 어느 정도 적은 것을 볼 수 있든가 사료의 소비와 허실량이 감소하는 것으로서, 산란기의 사료소비량은 1일 1수당 2g 정도 적다고 하는 예도 있다. 반면 디비킹작업은 방법이 잘못됨으로써 닭에 따라서 많은 스트레스를 받을 수도 있다. 잘못된 디비킹은

좋은 효과보다 오히려 문제발생의 원인이 된다.

디비킹의 최종 한계일령은 14주령으로 그 이후에 하면 성성숙이 가깝게 되어서 생리변화에 지장을 주어 적당하지 않다. 더구나 늦은 주령에서의 디비킹은 출혈을 멈추게 하는 것이 어렵게 된다. 필요하다면 가볍게 수정하는 것은 지장을 주지 않으며 산란기에서도 좋다. 바람직한 디비킹 일령은 8주령이 좋으나 쪼는 버릇은 어린 일령부터 발생하기 때문에 7일령부터 10일령까지의 사이에 처음 1회의 디비킹을 하는 것이 좋다. 제 2회 디비킹은 일반적으로 10주령에 대부분의 닭에 대해서 수정 디비킹을 실시한다.

2. 7~10일령의 디비킹

일반적으로 많이 사용하는 디비커로 7~10일령 사이의 디비킹을 하는 것으로 하부의 칼 구멍이 적당한 것을 확실히 찾아서 정밀한 디비킹을 하는데 윗부리와 아래 부리를 동시에 절단한다. 디비킹은 빨리 실시하며 부리의 자른 부분을 2.5초 정도 가열된 붉은 날에 지진다. 1만수정도 디비킹을 한후 칼을 샌드페이퍼(사포)로 갈아서 사용하고 또 칼은 정기적으로 새로운 것으로 교환해 주어야 한다. 1시간당의 디비킹 수수는 700수를 초과하지 않는



정도가 좋다. 아랫부리는 윗부리보다도 자르는 속도가 빠르므로 빨리 자라는 것을 방지하기 위해 190도 정도 이내의 각도에서 절단하는 것이 좋다.

3. 8~10주령 디비킹

개방계사에서 7~10일령 디비킹을 한 계군은 10주령에 수정 디비킹을 한다. 그러나 이때의 디비킹은 보다 많은 스트레스가 있으므로 구멍을 이용하는 디비킹은 가능하지 않으나, 부리가 크기 때문에 어느 부위를 절단할 것인가는 찾기 쉽다. 디비킹시 및 디비킹의 후에는 비타민 K를 음수투여하여 지혈효과를 기대하는 것이 좋다. 급이하는 사료의 양은 보통때보다 약 2배 정도의 사료를 급여한다. 작업의 속도는 1인 1시간 500수를 넘지 않는 정도로 한다. 칼날은 5,000수 정도 디비킹한 후 깨끗하게 하고 2만~3만수의 디비킹에 사용한 날은 새로운 날로 교환해 주어야 한다. 8~10주령의 디비킹에는 윗부리와 아랫부리를 동시에 절단하는데 아랫부리를 사람 손가락으로 약간 당겨서 혀를 다치지 않게 해 주어야 한다. 계군의 균일화를 잘 유지하기 위해서는 적절한 디비킹으로 충분한 주의를 하지 않으면 안된다. 8~10주령에서의 디비킹은 디비킹하는 방법에 따라서 일시적으로 체중은 100~150g 정도 낮아진다고 보고하지만 심한 영향을 주지 않는 것도 있다. 디비킹계군은 여기에 견딜 수 있도록 양호한 건강상태의 닭이 아니면 안된다. 특히 우리나라와 같은 개방계사의 계군에서는 쪼는 습성 등의 나쁜 버릇을 예방하게 되는 계군전체의 평정을 유지하기 위한 것으로 디비킹은 필요한 작업이다. 디비킹은 적절히 시행하는 것이 중요하다. 만약 디비킹의 결과가 좋지 않다면 사료효율, 증체, 산란에 나쁜 영향을 주어 카니발리즘을 오히려 증가시키는 원인이 가중된다. 따라서 디비킹은 주의하여 세심히 실시하는 것이 중요하다. 부리자르기를 어떻게 하는 디비킹의 방법에 있어서도 디비킹의 효

과는 디비킹 실시자의 기술에 의해서 많은 영향을 미치게 된다.

부리가 다시 자라지 않도록 절단하는 것도 있지만 혀를 태우거나 하는 실수를 하지 않도록 절단하는 것이 중요하다. 절단이 나쁘면 채식에 지장을 더해주는 것이 된다. 일반 양계장에서는 디비킹의 방법은 가지각색이어서 케이지의 수용수수, 계종 등에 따라 이러한 요인이 상호관련이 있어서 산란 성적과 양계농가소득에 영향을 준다.

4. 디비킹 결과의 예

개방케이지계사에서 2가지의 케이지밀도, 3가지의 디비킹방법을 실시한 결과를 예를 들어보면 다음과 같다.

디비킹방법은 7일령에 약간만 자르고 12주령에 2차로 재수정 디비킹을 한 것과 중정도 그리고 극단으로 디비킹을 실시하였다.

케이지사료의 이동은 20주령에 하였는데 케이지당 3수와 4수씩 수용하되 케이지의 폭은 40cm, 깊이는 30cm로 하고 점등은 최고 17시간으로 산란기 48주간을 조사한 것이다.

표 1에서 산란율은 디비킹방법에 따라서 현저하

표 1. 케이지 사육밀도와 디비킹 방법과 산란능력

밀도/방법	산란율		사료섭취량		폐사율 대 헨 하우스 (%)
	헨데이 (%)	헨하우스 (개)	헨데이당 (파운드)	타스당 (파운드)	
3수사양					
1회절단	74.8	232	0.227	3.64	15.6
중 정도	77.1	246	0.228	3.56	7.3
극 단	78.0	243	0.227	3.49	11.5
4수사양					
1회절단	74.9	216	0.231	3.70	24.2
중 정도	71.5	217	0.232	3.89	18.0
극 단	76.0	244	0.226	3.57	8.6

계 영향을 받았으며 산란율과 산란수는 극단의 디비킹방법이 우수하였다. 또한 극단으로 디비킹한 계군의 사료섭취량이 적은 것으로 나타났고 폐사율도 케이지 사육밀도에 관계없이 낮았다.

표 2는 케이지 사육밀도와 경제성을 비교한 것으로서 3수계군에서는 첫 절단 디비킹의 사료비용이 높았고 4수구에서는 중정도 디비킹한 계군의 비용이 높았으나 결국 중정도 디비킹을 실시할 때 가장 좋은 성적을 나타냈다.

따라서 계군의 유전적 요인 케이지내에서의 닭의 행동이라든가 능력에 관계가 있다는 것이 알려져 있지만 계종과 사육밀도, 디비킹방법 등에 따라서는 큰 차이가 없지만, 케이지 사육밀도에 따라서

표2. 케이지 사육밀도와 디비킹 방법별 경제성

밀도/방법	가격/타스 (달러)	사료비용/ 타스(달러)	계란수입/ 사료비(달러)
3수사양			
1회절단	0.47	0.33	2.84
중 정도	0.48	0.32	3.24
극 단	0.47	0.31	3.18
4수사양			
1회절단	0.48	0.33	2.63
중 정도	0.48	0.35	2.35
극 단	0.47	0.32	3.11

는 산란능력에 큰 차이가 있고, 또한 3수, 4수 사양의 사육형태에서는 디비킹은 중요한 요인이 되는 것이다. **양계**

양계 용어 정리

최근 우리나라에서 사용되고 있는 양계관련 용어가 무분별한 외국어의 도입 및 이미 정립된 용어가 있음에도 해석상의 차이로 인하여 의미는 같으나 여러가지 다른 용어가 혼용되고 있어 양계인들이 기술정보를 습득하는데 있어 불편이 초래되기 때문에 본지에서는 잡지 편집의 통일성을 기해 정확한 정보를 제공하고자 양계용어를 정리한다.

- 편집자주 -

- 1. 일령** : 입추된 날(첫모이준날)부터 1일령이라 한다.
예) 1991년 4월1일 부화된 병아리가 4월2일 입추되어 5월1일이 되면 30일령이 된다.
- 2. 시산일령** : 한 계군을 입추(1일령)하여 첫 산란을 한 날.
예) 1990년 12월1일에 입추된 계군이 1991년 3월30일에 첫 산란을 하였다면 시산일령이 120일이 된다.
- 3. 성성숙일령(초산일령)** : 계군의 산란율이 연 2일 50%에 달한 전일의 일령.
예) 1990년 12월1일에 입추된 계군이 1991년 4월29, 30일에 각각 산란율이 50%에 도달했다면 성성숙일령은 150일이 된다.