
환우계

사양관리

포인트

애자이(주)
동물약품사업부

1. 서론

채란양계 산업은 겨울철에 난가가 높아지기 때문에 산란량을 높여 최대의 수익을 올릴 수 있게 하는 것이 매우 효율적이다.

이를 위해서 겨울철 고난가를 겨냥하여 강제환우가 적극적으로 행해지고 있는 현상을 볼 수가 있다. 그러나 강제환우를 실시하는 주된 목적은 단순히 난가가 높다는 것을 전제로 산란량을 높이기 위해 실시한다기 보다는 닭의 경제수명을 연장하고, 초생추의 상각부담비를 최소로 억제시킬 수 있다.

또한 난각질도 개선한다는 목적이 있음도 있어서는 안될 것이다. 강제환우를 시행하기에 앞서 1수당 17kg 이상의 산란을 시켜 일찍, 또는 늦게 환우를 시키는데는 선택의 여지가 있다.

이 점에 관해서는 농장에서 닭의 도태일령과 사양관리 방식에 따라서 크게 영향을 받는다고 보지만 일정한 공식이 정해져 있지는 않다. 강제환우를 실시하는 것이 최대의 효과가 있다는 점을 고려하는 것이 필요하다.

다시말하자면 강제환우전과 강제환우 후의 산란성적은 밀접한 관계를 지니고 있는데 환우전에 산란율이 낮은 닭이라 하더라도 환우 후에는 환우전 보다 획기적으로 산란피크가 높아지지는 않는다. 이 점을 잘 고려해서 환우실시 일령을 결정하면 좋다.

예를들어 환우실시 전의 산란율이 60% 밖에 되지 않았을 시에는 실시 후에 산란피크는 70% 정도밖에 올라가지 않는다. 이에

대해서 실시전에 65%의 산란율이 되었을 때는 실시후의 산란피크는 80% 이상으로도 올라가는 경우가 있기 때문에 일단 목표를 세워야 하는 것 같다.

2. 환우계 선택

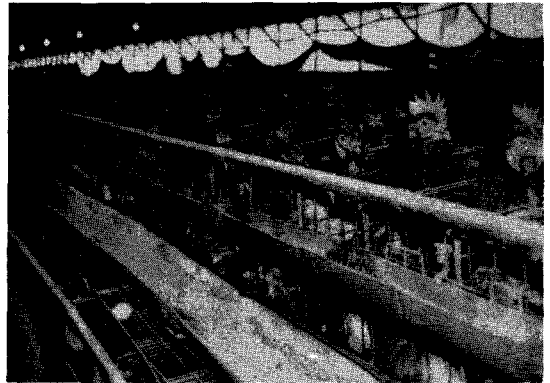
환우를 성공적으로 실시하기 위해서는 우선 환우를 시킬 대상인, 즉 계군의 선택이 철저하게 이행되어져야 한다. 계군을 잘 선택하여 실시하면 소기의 목적인 산란효과를 높일 수 있다.

질병에 걸린 닭이나, 체력이 약한 닭은 건강한 닭에 비해 절식과 절수에 따른 영향을 크게 받기 때문에 절식중에 폐사하는 수도 있다. 이같은 닭은 환우 직전에 도태를 하는 것이 바람직하다.

또한 강제환우를 실시한 적이 있는 닭이거나, 환우 중에 있는 닭은 또다시 환우를 시키기 위해서 절식을 시키게 되는데 환우하지 않은 닭일수록 주의를 해야 한다.

따라서 효과적인 강제환우를 시키기 위해서는 사전에 닭을 엄격하게 체크한 후에 실시하면 된다. 체크 방법으로는 체중이 균일한가를 파악해야 하는데 이는 체중이 균일하지 않으면 환우가 일찍 시작되거나, 늦어지는 상태가 빚어진다. 사료를 급여시키는 최적기를 잡는 것이 매우 어려운 일이다. 사료급여 최적기가 잘못되면 결과적으로 강제환우에 나쁜 영향을 미친다.

3. 사료급여 적기



사료급여의 적기를 알기 위해서는 앞서 언급한 것을 바탕으로 체중측정을 하는 일이 가장 중요한 일이다.

보통 7~10월경까지 환우를 실시할 때는 체중이 환우를 실시하기 전과 비교해 25~28%(절식개시부터 14~15일경) 정도까지 감소하는 시점이 바로 사료를 급여하는 적기로 볼 수 있다.

체중 체크 외에 닭의 건강상태가 어떠한가를 살펴보는 것도 중요한 일이다. 절식기간이 길어지면 닭의 동작은 둔감해지고, 소리도 내지 않게 된다. 그리고 벗이 치아노제화 된다. 이런 경우에는 닭을 꺼내서 등부위의 깃털을 거꾸로 끌어당겼을 때 간단하게 뽑히면 사료급여 최적기로 보아도 된다.

4. 사료급여 방법

강제환우시 사료를 재급여할 때에는 급여개시부터 충분히 급여할 동안에는 CP14% 이하의 저단백사료를 급여한다. 급여량에 관해서는 초기에는 소량을 주다가 그후에는

서서히 증가시켜 나간다. 고단백사료나 과다한 사료를 급여하지 않는다 하더라도 활동을 하고 있지않는 간장애는 큰 무리가 따르지 않지만 간장이 비대해지는 것에는 주의를 기울여야 한다.

급여량에 대해서는 급여 제1일에는 10~15g을 2회로 나누어 급여한다. 제2일부터는 1일1회급여하고 20g 증가시킨다. 3일째부터는 30g씩 더 증가하여 나가는데 10일째에는 보통의 110g전후가 되게 해주면 된다. 정상적인 섭취량에 도달되면 성계사료로 교체 급여한다.

또한 환우중에 체내에 축적된 칼슘이 모두 소모되어 지기 때문에 각약이 발생할 수가 있다. 각약을 방지하기 위해서는 단식중에 굵이기에 소량의 조개나 굴껍질을 분쇄하여 넣어주면 효과가 있다.

표1. 강제환우시 비타민 투여 효과

구 분	1구 (자유섭취 부터)	2구 (1개산란 부터)	3구 (30%산란 부터)	4구 (무투여)
50%산란일령	38일	38일	41일	40일
산 란 율	63.8	65.7	66.7	59.0
평 균 난 중	66.4	66.0	64.7	67.5
일 산 량	42.4	43.4	43.2	39.8
섭 취 량	114.5	112.4	115.2	112.5
요 구 율	2.70	2.59	2.67	2.83
생 존 율	94.6	97.4	97.5	97.2

엔야 양계시험장

5. ND의 예방접종

강제환우 한 닭은 환우를 실시하기 전에 ND백신을 해야 한다. 강제환우를 한 닭은

체중이 감소하여 환우 후 6개월간은 높은 산란을 보이지 않게 된다. 백신접종은 산란이 다시 시작되면서부터 실시하면 되는데 만일 산란에 나쁜 영향을 미치게 되면 중단하면 된다.

백신접종은 환우실시 전에 행하는 것이 스트레스를 줄이는데 매우 큰 효과를 나타낸다.

6. 비타민 투여 효과

환우를 보다 효과적으로 하기 위해서는 비타민을 투여하는 방법이 있는 것으로 알려지고 있다. 비타민 투여 효과에 대해서는 표1의 시험결과에 나타나 있다.

1구는 자유섭취케한 일로부터 산란피크가 지날때까지 비타민제(시판명: 트리믹스액)을 1천수당 200ml, 이후에는 100ml 연속투여 하였다. 2구는 첫번째로 산란을 시작하였을 때부터 비타민제를 1구와 동일한 방법으로 투여하였다.

제3구는 30%의 산란시부터 1구와 같은 방법으로 비타민제를 투여하였고, 4구는 비타민을 첨가하지 않고 사료를 급여하였는데 그 결과 50% 산란율에 도달하는 데에는 비타민제를 일찍부터 투여한 1구와 2구가 빠름을 보여주고 있다.

산란율에 있어서는 30%산란에서 비타민제를 투여한 3구가 66.7%로 가장 높았고, 다음은 2구, 1구, 4구(무투여) 순이었다.

평균난중을 보면 보통은 환우를 행한 계란을 대란, 특란 크기가 많지만 1구, 2구, 3구의 비타민제 투여구는 무투여한 4구에

비해 개당 평균 3.8g이 개선되었다.

이상의 시험결과에서 나타나듯이 환우시에 30% 산란시에 비타민제를 투여하면 산란율이 높아지며 계란 크기도 개선되는 효과를 나타내 주고 있다.

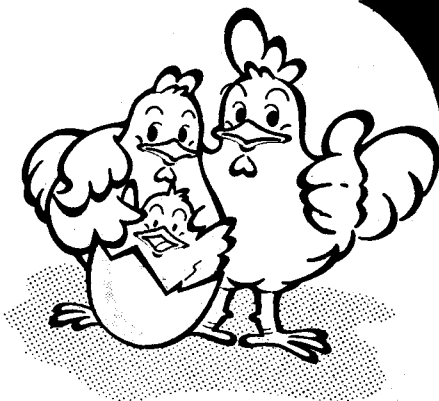
7. 결론

강제환우를 위에서 언급한 것과 같이 실시했을 시는 닭에게 스트레스를 어떠한 방법으로든 강하게 가해 주어야 하는데 이는 환우를 단시간 내에 마칠 수 있도록 하기 위해서이다. 스트레스를 가하는 방법으로는 절식에 의한 방법 밖에 없는 것은 아니다. 절수시(초기의 2~3일간)나 무더위, 혹한기에도 스트레스를 가해야 한다. 절식기간 중

에는 더위를 막아야 하고(직사광선은 차단) 추위에도 대비책을 세워야 하는데 점등(점등은 산란 30%에서 실시한다)은 실시할 필요가 없다.

물론 스트레스를 방지하는데 있어서 어떤 비타민제도 투여해서는 안된다. 절식전과 절식중에 잘못하여 비타민제를 투여하였다면 애써서 스트레스를 가한 것이 비타민제로 인하여 효과가 없어지게 된다. 닭은 완전하게 환우를 실시할 수는 없다.

이상에서와 같이 비타민제를 환우중에 투여하면 좋은 결과를 얻을 수 없다고 밝혀지고 있는데 어떤 경우라도 환우시에는 투여하는 시기가 가장 중요하다고 볼 수 있다.
(자료: 계의 연구 제64권 p.54)



완벽한 중추

확인 해 보십시오.
대호농장은 완벽한 중추만을
주문 생산합니다.

대호농장

대표 이동명

☎ (0331) 39-7643

- ◎ 충분한 골격 발육
- ◎ 균일한 육성
- ◎ 철저한 방역백신
- ◎ 쾌적한 환경시설