



고주령 계군의 강제환우는 농가소득에 도움을 주지 못한다

◇ 취재 / 김동진 기자
(dj@poultry.or.kr)

1. 강제환우의 현황

우리나라는 물론 외국에까지 산란계에 대한 강제환우가 보편화되어 있으며, 그 방법 또한 다양하다. 강제환우는 본래 성적이 나쁘거나 난각질이 약한 계군에 대한 보완책으로 생산성 향상과 난질, 난각질 개선을 목적으로 연구가 이루어져 왔으나, 근래에 들어오면서 사용기간 연장을 위한 사양관리의 한 부분으로 자리잡아오고 있다.

특히, 대량생산체제에 돌입한 1990년대 이후부터는 과잉생산으로 인해 저난가가 자주 형성되다 보니 이 기간을 피하기 위한 방편으로도 강제환우가 실시되기도 하였다. 또한, 노계가격이 낮아 노계처리가 곤란할때, 병아리나 중추가격이 높아 경영상 불리하다고 생각될 때 환우에 들어가는 경향이 높은 것으로 나타났다.

따라서 아직도 노계가격 하락과 저난가로 인해 환우가 이루어지다 보니 계획적인 생산이 이루어지기보다는 일시에 환우에 들어가고 생산에 가담하다 보니 오히려 불황을 자초하는 악순환을 반복하게 되는 것이다.

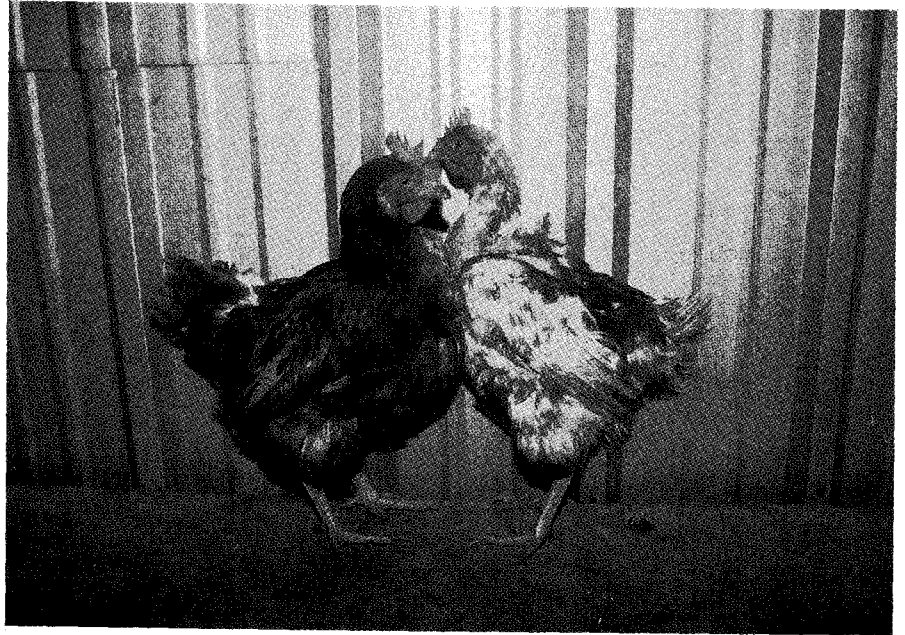
일본이나 외국처럼 노계가격이 100원 이하의 낮은 가격에 형성될 경우 큰 문제가 되지 않지만 우리나라는 100원에서 1,000원 이상까지 진폭이 크다보니 노계가격에 따라 환우가 결정되는 면도 크다고 볼 수 있다.

강제환우의 방법은 10~20일 후에 정상적인 산란을 할 수 있도록 하는 단기강제환우 방법과 40~60일에 정상적인 산란을 할 수 있도록 하는 장기 강제환우 방법이 있으며, 위에서 언급되었던 여러가지 상황에 따라 강제환우 방법이 달라진다. 그러나 강제환우에 대한 경제성에 대해서는 확실한 해답을 얻기가 힘들다. 일부 연구보고에서는 강제환우가 난각질과 난질을 향상시키는 효과를 가져올 수 있지만, 환우방법이 잘못되거나 질병 등에 의한 피해가 발생했을 때 오히려 경제적으로 어려움이 따를 수 있다는 점도 지적하고 있다.

2. 강제환우 실시 농장 사례

경기도 이천에서 산란계를 하는 J사장의 농장을 찾아 강제환우실시 현황을 살펴보았다. 채란업에만 30여년을 몸바쳐온 J사장은 ‘최

근 생산량 증가 등에 따른 여러 요인을 감안할 때 강제환우를 하지 않는 것이 바람직 하지만 병아리 가격 상승 및 입추작업의 번거로움과 저난가 등 외부적인 요인으로 인해 강제환우를 하지 않을 수 없는 것이 현실'이라 지적하고 금년의 경우 저난가 현상이 지속되면서 예년보다 많은 닭들이 환우에



▲ 강제환우가 사용기간 연장책 및 사양관리의 일부분(난각질 개선 등)으로 이용되고 있다. (강제환우 후 25일째된 산란계(우)와 정상적인 닭(좌)의 모습)

들어가 이 계군들이 다시 생산에 가담하는 가을에는 어려움이 따를 수밖에 없을 것이라 걱정을 앞세웠다.

J사장은 지난해 8월에 입추한 병아리 35,000수를 50주령에 도달한 지난 7월 13일 강제환우에 들어갔다. 그중 2만수는 단기 강제환우를 실시하여, 20여일 만에 정상적인 산란에 들어갔으며, 나머지 15,000수는 방문당시 25일이 지난 현재 사료를 급이하며 회복기에 접어들고 있었다.

J사장은 단기강제환우의 경우 난각질 개선 효과를 보기위한 방책으로 강제환우를 실시했으며, 15,000수 계군은 저난가로 인한 어려움으로 어린 일령이지만 부득이 강제환우를 실시하였음을 설명하였다.

J사장이 15,000수 계군에 대해 실시하고 있는 강제환우 방법과 강제환우 비용을 살펴보

면 다음과 같다.

강제환우 전에는 회충약을 먹이고, 환우실시 2일전에 16시간이던 점등시간을 24시간으로 늘려준다. 환우 첫날 사료를 전면 중단하고 자연일조시간에 맞추어준 이후 15일간 사료를 주지 않는다. 이때가 되면 체중이 1.2~1.3kg까지 체중이 감소하면서 털갈이가 이루어진다.

여름 계군은 날이 춥지 않기 때문에 폐사율이 3% 미만을 보였다. 환우작업 개시후 16일부터 2일동안은 수당 30g씩 하루 한번에 걸쳐 사료를 급이하고, 18일부터 4일간 60g을 하루 두번에 나누어 급이를 하고, 22일부터 4일간은 90g을 세번에 나누고, 25일부터는 120g을 하루 네번에 나누어 급이를 실시하면서 정상적인 사료급이 방식으로 점차 전환해 간다. 점등은 25일부터 1주일 간격으로 30분씩 늘려주어 50% 산란율을 보이는 50일 정도에 16시

간을 맞춰주는 방법을 취하고 있다. 항체 역가를 높여주기 위해 환우작업 개시후 22일 이후에 ND오일 백신을 반드시 해 준다. 이런 방법을 취할 경우 60일에는 80% 이상 피크를 맞게 되며, 향후 7개월까지는 거뜬히 60% 이상의 산란율을 지속하면서 사용을 할 수 있을 것으로 내다보았다.

3. 강제환우 비용과 경제성

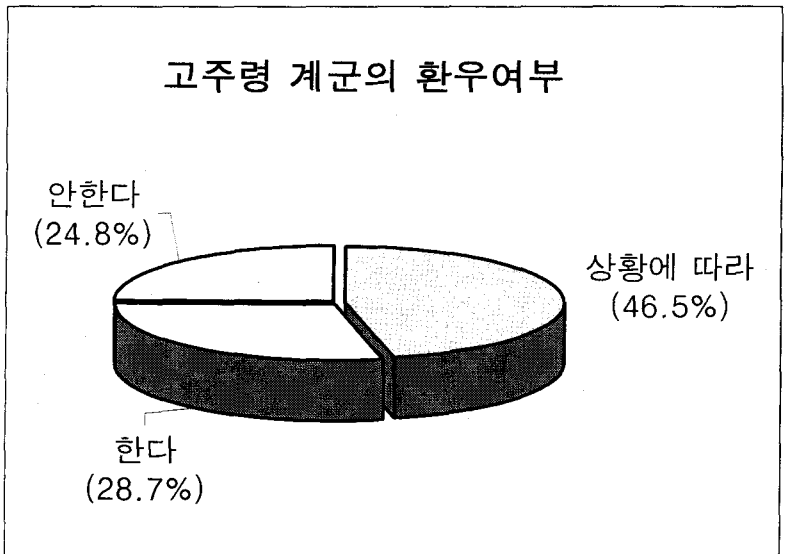
J사장과 같은 이러한 방법은 보편적으로 사용되어지는 방법이라 하겠다. J사장은 강제환우의 경우 60~70주령 이전에 강제환우를 실시하는 것이 환우 이후 더큰 효과를 볼 수 있으며, 70주령 이후에는 오히려 비 경제적이라는 지적이다.

이 농장의 50일 동안의 환우비용을 보면 수당 814원이 드는 것으로 나타났다. 세부 내역을 보면 사료비 864원(3.6kg×240원), 인건비 100원, 약품비 100원, 기타 비용 50원이고 환우중 산란한 계란은 50원 정도에 판매한다고 할때 300원(6개×50원)의 이득이 발생한다. 따라서 이 비용을 회수하기 위해서는 환우후 난가가 생산비 보다 10원 높게 3개월 정도 유지가 되어야만 한다는 계산을 얻을 수 있다. 즉, 생산비를 60원으로 본다면 실거래 가격이 평균 70원(고시가격 95원, 최근의 경우) 이상 유지되어야만이 3개월 이전에 환우비용을 회수할 수 있

다는 결론을 얻을 수 있으며, 이보다 낮게 형성되거나 생산비 이하의 가격이 지속될 경우, 노계처리를 할 때까지 소득이 발생하지 않거나 오히려 경제적으로 손해를 볼 수 있다는 결론을 얻을 수 있으며, 특히 70주령이 지난 계군에 대한 강제환우는 농가수입을 장담할 수 없으며, 오히려 손해를 입힐 가능성이 높아 강제환우에 대한 신중한 검토가 있어야 할 것으로 본다.

4. 강제환우에 대한 설문조사

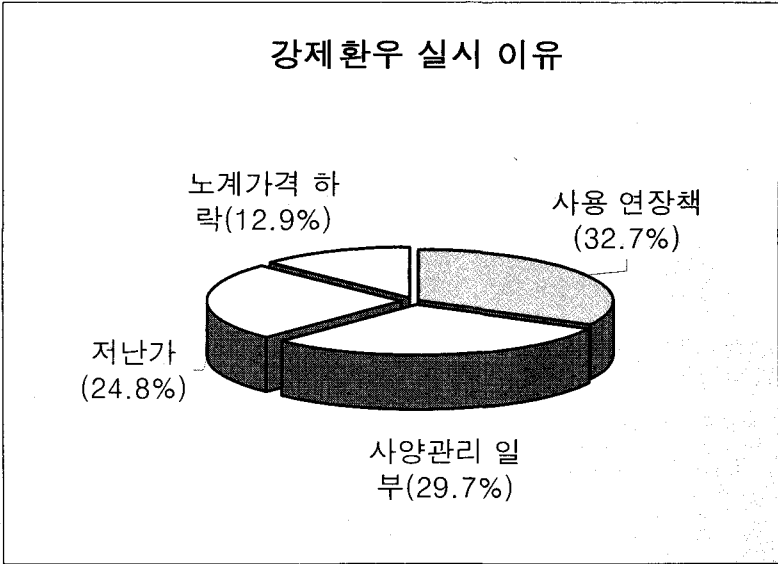
본 설문은 최근 농가에서 실시하고 있는 강제환우 실태를 알아보기 위해 본지가 지난 7월부터 전국 회원 101명을 대상으로 조사한 설문내용이다. 이 설문은 총 9개항을 조사하였으며, 전국의 지부·분회 및 회원들을 대상으로 조사한 것으로 신뢰도가 높으며, 강제환우에 대한 일반적인 농가의 성향을 알아볼 수 있을 것으로 본다.



가. 보통 고주령 계군의 강제환우 여부를 묻는 질문에는 응답자중 상황에 따라서 강제환우를 한다는 답변이 46.5%로 가장 높게 나타났으며, 강제환우를 한다는 대답은 28.7%, 강제환우를 하지 않는다는 대답은 24.8%로 나타났다.

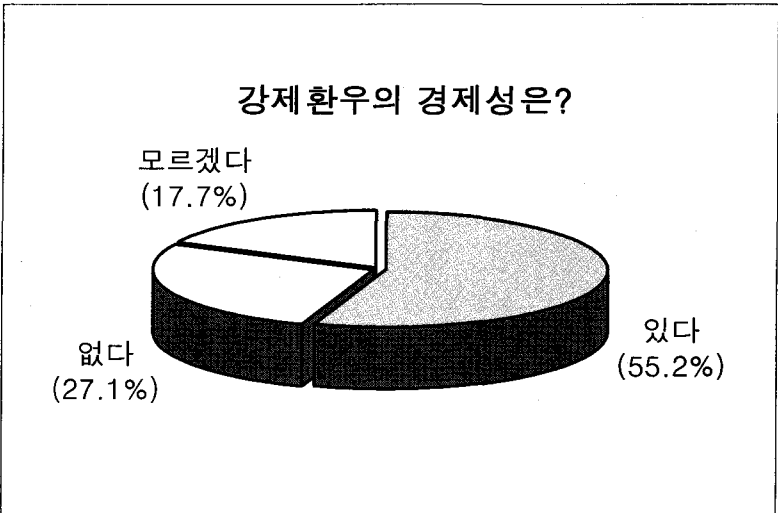
산란계의 경우는 종계와는 달리 사육기간이 제한되어 있는 별도의 규정이 없어 농장 상황에 따라 노계군에 대한 강제환우가 자유롭게 이루어지고 있으며, 강제환우를 하지 않는 쪽 보다 하거나 상황에 따라 한다는 쪽이 높게 나타나 대체적으로 아직까지 강제환우가 보편화되어 있는 것으로 나타났다. 즉, 사양가중 75%가 언제든지 강제환우를 할 수 있는 준비가 되어 있다고 볼 수 있다.

나. 강제환우를 하는 이유에 대해서는 사육기간 연장책이 32.7%로 가장 높게 나타났으며, 사양관리의 한 부분(난각질 개선 등)이라 대답한 농가는 29.7%, 이어서 저난가(24.8%), 노계가격 하락(12.8%) 순으로 각각 나타났다. 이 항목에서 보듯이 대부분의 농가에서 저난가, 노계가격 하락 등 외부적인 요인도 강제환우에 영향을 주고 있지만 성적에 관계없이 습관적으로 강제환우를 한다

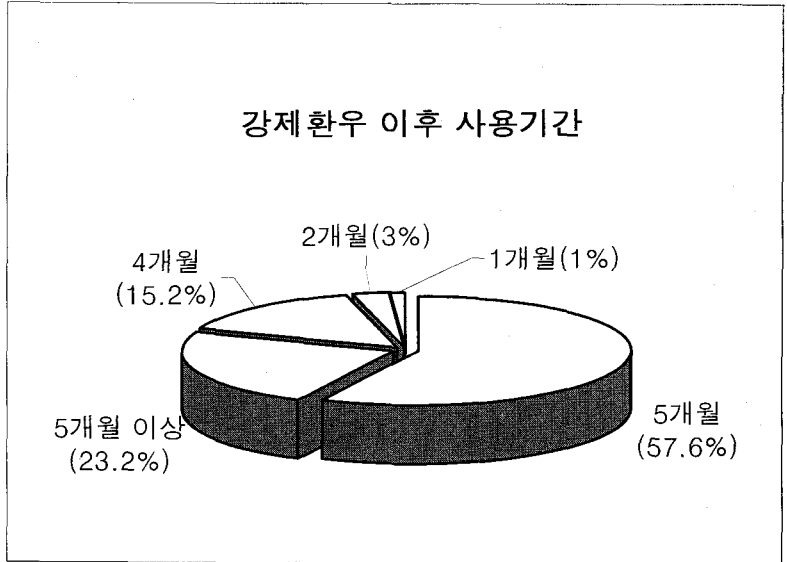


든지 사육기간을 연장시켜 노계도태를 미루는 농가들이 많은 것으로 나타났으며, 계란의 품질이 저하되었을 경우 사양관리의 한 부분인 품질향상 방안으로 이용되는 것으로 나타났다.

다. 강제환우가 경제적으로 이득이 있다고 생각하십니까에 대한 질문에는 이득이



있다는 답변이 55.2%로 절반 이상을 차지하고 있으며, 이득이 없다는 답변은 27.1%, 모르겠다는 17.7%로 나타나, 사양가중의 절반 이상이 강제 환우가 경제적으로 이득을 가져올 수 있다고 생각하는 것으로 나타났다. 그러나 나머지 농가에서는 경제적인 이득이 없거나 잘 모르겠다고 대답해 강제환우가 어느정도 경제적인 도움을 주는지에 대한 연구가 요구되고 있다.



라. 강제환우 후 농장내 질병과의 관계
를 묻는 질문에는 별영향을 주지 않는다는 답변이 59.7%로 가장 높게 나타났으며, 이어서 악영향을 준다(35.1%), 질병감소 효과 있다(5.2%)로 각각 나타나 영향이 없거나 오히려 질병감소 효과가 있다는 의견이 65%의 반응을 보인 반면 악영향을 준다는 의견은 35.1%로 나타났다. 이 같은 답변은 강제환우 과정에서 약한 닭들은 죽어 없어지므로 강제환우 후에는 질병으로 인한 영향을 거의 받지 않거나 오히려 질병 감소효과가 있다고 본 농가들이 있는 반면, 가금티푸스 등에 걸렸던 닭들은 오히려 피해가 크게 나타나므로 악영향을 가져온다는 의견도 있는 것으로 해석해 볼 수 있다.

마. 강제환우 기간을 묻는 질문에는 40일이 35.1%로 가장 많았으며, 30일(16%), 50일(17%), 60일(13.8%), 기타(18.1%)순으로 거

의 비슷한 비율로 나타났다. 따라서 일반적으로 환우를 시작하여 재 산란기까지(산란 50% 기준) 보통 40일 정도가 소요되는 것으로 나타났으며, 나머지 농가에서는 차후 경기 상황에 따라 앞당기거나 뒤로 미루면서 두달 이후까지 강제환우 기간을 계획하는 농가도 있는 것으로 나타났다.

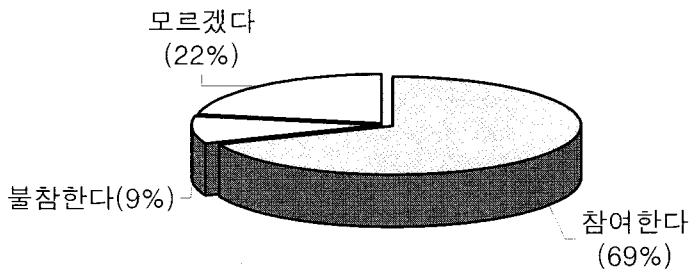
6. 강제환우가 끝난 후 최종 도태시까지 사용기간에 대해서는 5개월이 57.6%로 가장 높게 나타났으며, 5개월 이상이 23.2%, 4개월이 15.2%, 3개월이 3%, 2개월이 1%로 나타났다. 따라서 강제환우를 실시한 후에는 보통 5개월부터 그 이상까지 사용하는 농가가 대부분(80.8%)을 차지하는 것으로 나타났으며, 강제환우 이후 7-8개월까지도 연장사용하는 농가도 있는 것으로 나타났다.

7. 병아리나 증추가격이 강제환우에 영향을 미치는가에 대해 76.5%가 영향을 미친다

고 답변하였으며, 23.5%가 영향을 주지 않는다고 답변해 계획적인 경영보다는 병아리 가격과 중추가격이 높게 형성될 경우 보다 싼 가격에 후보 닭을 받기 위한 방법으로 환우를 시키는 농장들도 상당수 있는 것으로 나타났다.

8. 지난 8월부터 본회에서 본격적으로 실시하고 있는 **노계판매알선사업에 대한 참여 여부를** 묻는 질문에는 참여한다는 의견이 69%, 불참한다는 의견이 9%, 모르겠다는 의견이 22%로 나타났다. 따라서 본회에서 노계 판매알선사업을 실시할 경우 대다수 농가에서 참여의사를 표명한 반면 아직 이 사업에 대한 홍보가 미진한 관계로 모르겠다고 답변한 농가도 22%에 달하는 것으로 나타남에 따라 본회에서는 이에 대한 보다 적극적인 홍보를 통해 참여회원을 늘릴 경우 노계판매활성화로 안정적인 채란산업을 영유할 수 있는 기틀을 마련할 것으로 보인다.

본회 노계판매알선사업 참여여부는?



9. **노계판매알선사업이 활성화 될 경우 고주령 계군에 미치는 영향**에 대해서는 환우감소(69.7%), 환우증가(10.1%), 영향없다(20.2%)로 나타나 노계판매알선사업이 활성화 될 경우 환우감소 등 양계산업에 긍정적인 영향을 가져올 것이라는 답변이 가장 높게 나타났다.

4. 맺음말

강제환우에 대한 농가들의 인식이 시간이 흐르면서 달라지고 있다. 또한 과거처럼 주먹구구식의 경영은 농장에 도움을 주지 못한다. 강제환우가 과연 농장에 어느정도의 도움을 줄 수 있을 지 몰라도 가격에 연연하여 끌려다니는 식의 경영은 자체 농장은 물론 전국의 채란농장까지 악영향을 줄 수 있기 때문이다.

설문조사에서도 나타났듯이 강제환우가 농장경영에 유리하다는 생각들이 높은 것을 볼 때 부득이 강제환우를 해야 할 경우가 아니라면 생산성이 낮은 고주령 계군은 환우이후 이익을 가져다주지 못할 확률이 높기 때문에 계획적인 도태가 요구되고 있다.

노계판매알선사업의 경우도 물량이 밀리거나 부족할 경우에도 계획적인 도태를 실천할 경우 환우계가 줄어드는 효과는 물론 궁극적으로 안정적인 채란업이 될 수 있을 것으로 본다. **양계**