



심 순 택 대표  
미래농장

## 안전하고 품질 좋은 축산물을 값싸게 생산하는 것이 최대 목표

우리 국민들의 먹거리를 생산하고 안전한 축산물 생산을 책임지고 있는 농·축산인들의 최대 목표는 안심하고 식단에 올릴 수 있는 농수산물, 특히 축산물을 공급하여 날로 심화되고 있는 외국의 수입품에 경쟁할 수 있는 값싸고 품질 좋은 제품을 생산·공급하는 것이다.

### 1. 안정성 제고를 위한 육계사양관리

전북 익산에서 15년 정도의 육계 사육을 하면서 초기에는 자가 사육 및 판매까지 농장에서 관장하는 시기에 여러 모양의 시행착오 및 가격의 진폭으로 인해 상당수의 육계사육농가들이 어려움과 파산이나 이직하는 모습을 많이 보아왔다.

지금도 완벽한 제도라고 할 수는 없지만, 육계 계열화 사업이 70% 정도는 상당 부분 정착해 왔다고 여겨진다.

필자 자신도 10여 년 전부터 인근의 계열업체인 (주)하림과 계약을 통해 사육에 임하고 있는데, '안전한 축산물 생산, 왜 선택이 아닌 필수인가?' 라는 주제와 관련 필자 개인 보다는 하림과 농장의 공동 노력 과정과 결과를 토대로 기술해 보고자 한다.

2004년 8월경 소비자 단체에서 시장 및 슈퍼



등에서 구입한 닭 중에서 상당량의 항생물질 및 설파제가 검출됐다는 언론보도가 있었고, 언론 보도 3일 후 시장에서의 결과는 소비 30% 감소에다가 가격 20% 폭락 그 자체였다.

다시금 가격과 소비가 회복하는데 60일 정도가 소요됐고, 10월경 또다시 항생물질 잔류가 소비자 단체의 고발과 언론에 보고된 바 있다. 2개월 전의 소비감소와 가격폭락은 더 심화되었다.

계열주체인 하림과 농가 대표 등이 모여 언론이나 소비자 모임에 원망하고 하소연 하는 것만으로는 진정한 해결책이 아니라는 점과 이번 기회에 정말로 안전한 먹거리 무항생제의 닭을 생산하자는 결의와 다짐이 이루어졌다.

필자 자신도 농가를 대표하는 위치에 있었기에 사육부 직원과 사료공장 및 방역팀의 직원들과 수차례 협의를 거쳐 농가와 회사사료공장에서 각자 역할을 분담하고, 이번에 결행하지 못하면 우리의 일터를 외국의 메이저 생산 단체에게 내어

줄 수밖에 없다는 절박함에 모두가 공감했다.

## 2. 세부 시행 계획

### 1) (주)하림 질병·위생 모니터링

#### ① 목적 및 필요성

종계산업의 전 세계적인 흐름은 농장의 기업화와 대규모화를 통한 생산성 증대 및 수익 창출에 있다. 따라서 기업형 농장은 생산성을 높이기 위해 사양관리의 아주 세밀한 부분까지도 기록 점검 개선을 통해 계군이 가장 좋은 상태에서 산란을 하고 초생추를 생산할 수 있도록 각별한 관심을 기울이고 있다.

각 농장은 다수의 경력사원과 회사만의 Know-how를 배경으로 사양관리의 여러 부분에서 타 농장과의 경쟁에서 우위를 점하고자 다각도로 노력하고 있으며, 부족한 부분은 지속적인 문제 점검 및 개선을 통해 높은 수준의 사양관리를 목표로 끊임없는 발전을 이루어내고 있다.

반면, 이러한 대형화 추세에 부합하지 못한 위생관리 및 차단방역의 미비가 지속적으로 높

은 생산성 창출로 가는 길목의 커다란 걸림돌로 작용하고 있다.

국내 양계산업 전반에 걸쳐 높은 사양관리 수준의 발전과는 대조적으로 질병 위생관리 수준이 그 보조를 맞추지 못하고 있는 이유는,

가. 종계 위생관리에 대한 전문지식과 전문기술을 바탕으로 한 체계적이며 지속적인 질병 위생관리를 효과적으로 실시한 업체나 해당 전문가가 근래까지 부재했기 때문이며,

나. 또한, 종계의 사양관리를 위해 지출되는 비용과는 달리 비용지출의 규모에 비해 기대효과가 단기간의 가시적인 반대급부로 나타나지 않는 질병 위생관리를 직접적인 수익창출과는 거리가 먼 간접적인 요인으로 경시해온 안이한 경영지침의 결과 때문으로 사료된다.

다. 결과적으로 이러한 경영지침에 따라 질병 위생관리에 지출되는 비용을 단순히 불필요한 초생추 생산비 상승으로 간주하게 되어 궁극적으로 종계의 질병 위생관리는 농장 경영진의 관심에서 멀어져 최소한의 상식적 수준으로 유지되어 왔기 때문에 끊임없는 질병에 의한 피해 악순환을 거듭하며 직·간접적인 막대한 경제



적 손실을 보게 되었다.

종계의 생산성은 사료영양, 사양관리, 질병·위생관리 등 3가지 관리요소에 의해 결정되며, 무엇보다도 이들 3가지 관리요소간의 균형이 잘 이루어져야 종계의 생산성이 극대화 될 수 있다.

특히, 국내의 양계산업은 세계에서 드물게 집약적 축산형태로 운용되고 있으며, 이러한 집약적 사육환경 때문에 다양한 전염성 질병 또한 다발하고 있어 국내 양계산업에 있어서의 질병 위생관리는 생산성 향상과 직결되는 매우 중요한 관리요소이다.

또한, 국내의 양계산업이 전업화, 대형화, 자동화, 집단화됨에 따라 각종 전염성 질병에 의한 생산성 저하와 경제적 손실도 그에 비례하여 대형화되는 추세에 있다. 이는 양계산업 전반의 대형화 추세에 따라 초생추, 육성추, 대추, 성계 등 사육환경이 다양화되어 사육단계별 질병발생 양상 및 피해의 정도가 다르게 나타나기 때문이다.

따라서, 질병으로 인한 피해를 최소화하여 생산성을 극대화하기 위해서는 체계적이며 과학적인 질병 위생학적 모니터링을 실시하여 농장별, 사육단계별 종합적인 질병 위생관리 프로그램을 설정하여 적용하는 것이 최선의 방책임을 결코 간과해서는 안 될 것이다.

## ② 추진 배경 및 과제

선진 종계산업의 위생수준을 논하기 이전에 최근까지의 국내 종계산업에서 일어나고 있는 현실은 당장 눈앞에 보이는 지출부담을 줄이기에만 급급해 있으며, 상대적으로 언급하기 어려울 정도로 심각하게 다양한 질병에 노출되어 있다.



지구 온난화 현상으로 해를 거듭할수록 여름 날씨가 계속 무더워질 것으로 예측되고 있는 가운데, 가금티푸스의 창궐이 벌써부터 조심스럽게 점쳐지고 있다. 이와 더불어 연례행사처럼 끊임없이 되풀이되고 있는 ND, IB, LPAI 등 급격한 산란저하와 생산성 저해 질병들의 유행 감염은 매년 재방송되는 영화에 지루해졌을 법함에도 불구하고, 성탄절마다 재방송되는 영화 '십계' 처럼 당연한 현실로 받아들여지고 있다.

닭에는 무수히 많은 다양한 질병이 감염 발생되고 있다. ND, IB, AI, IBD, MD, FT, MG/MS 등 굳이 언급하지 않아도 종래부터 다양한 얼굴로 우리와 매우 친숙해진 질병들이며, 이들 질병에 의해 매년 추정할 수 없을 정도의 막대한 경제적 손실을 입고 있다.

그렇다면 과연 닭을 위협하고 있는 수많은 질병들 중에서 토착화한 이들 질병을 제외하고는 감염되지 않았을까? 눈에 보이지 않는 문제점을 일으키지 않았을까? 대답은 NO다.

왜냐하면, 이미 오래 전부터 토착화한 상기의 질병보다는 덜 익숙한 질병들이지만 APV, CAV, REV, Reo, 파라티푸스(SE/ST) 등도 전

국적으로 만연되어 있는 상태이며, 이들 질병은 감염되어도 단기적이고 가시적인 생산성 저하를 보이지는 않으나, 장기적인 생산성 문제 및 초생추 품질 문제 등에 깊이 관여하고 있기 때문이다.

### ③ 모니터링 최종목표

(주)하림의 질병 위생관리에 포함되는 위생검사 및 혈청검사가 지향하는 최종목표는 차단방역이다.

차단방역은 농장울타리 내로 외부의 병원체가 유입되지 않도록 방어선을 구축하는 것을 의미하나, 궁극적인 의미로서는 닭이 병원체에 노출되지 않게 하는 것이라 할 수 있다. 이를 위해서는 계사관리, 수질관리, 방역선 준수, 물품반입 등 전방위적인 수준으로 진행되어야 한다.

하림에 제시할 질병 위생관리 항목은, (1)세척 후 위생검사, (2)정기 수질검사, (3)살모넬라 모니터링, (4)부화장 위생검사, (5)혈청검사로 이루어져 있다.

모든 검사결과는 차단방역을 위한 관점에서 조명될 것이며, 원인조사 과정에서 다양한 문제점이 노출될 것이고, 문제점의 개선을 통한 차단방역의 실현으로 마무리 될 것이다.

질병·위생관리 프로그램을 가동시키다 보면 대상농장이 지속적으로 병원체에 노출되고 있다는 사실을 확인 할 수 있을 것이다. 지속적인 병원체의 노출은 그것이 생산성 저하에 미치는 영향이 미미하더라도, 언젠가는 AI, ND와 같이 생산성에 심각한 타격을 입히는 물론, 농장의 이미지에도 악영향을 미칠 수 있는 질병들이 유입될 가능성이 커질 수 있다는 것을 의미하기도 한다.



## 2) 농장

- ① 철저한 소독과 사양관리 및 백신접종을 통해 항생물질 사용을 극소화 하고



꼭 사용해야 할 경우 입추 20일 이내에만 사용한다.

- ② 초기, 전기, 후기, 말기 사료프로그램을 철저히 준수하고 무투약 사료로 5일 이상 급여한다.
- ③ 대사촉진제 및 생균제 사용을 통해 초기 병아리 사육에서부터 항병력을 키운다.
- ④ 회사의 방역 프로그램과 출하 시 혈청검사 및 지육검사에 적극 동참한다.

## 3) 사료 공장

- ① 항생제 잔류가 적고 단기간에 흡수되는 25종의 사료첨가제에 국한하여 사료생산에 임한다.



- ② 무투약 사료 공급시 발생할 수 있는 성장

및 증체의 저하요인을 감수하기 위해 D.C.P 및 T.D.N의 함량을 증대시킨다.

4) 방역팀

① 방역반에 추가인원을 배치하여 이상 계균이 발생시 부검 및 세균배양을 통해 감수성 검사까지 신속하게 추진하고 지역소장을 통해 계균 관찰과 처방까지 관리 감독한다.



② 채혈과 지육검사를 24시간 가동하고 농장과 지역소장이 유기적인 협조 체제를 유지한다.

5) 부화장

① 육계의 경우 종계부터 도계육 생산까지 생산이력제를 완벽하게 갖추며 초산란 입란을 금지하며 환우계 자체를 폐기하고 철저한 병아리 선별을 통해 병아리로 인한 질병의 발생을 원천 차단한다.

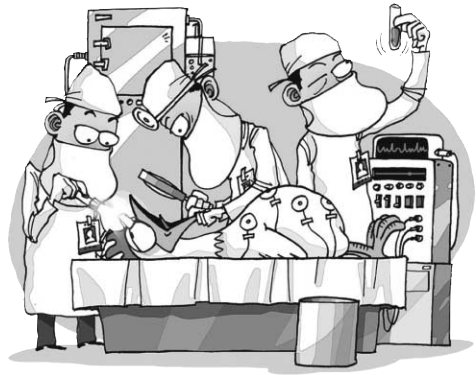


② 삼계병아리의 경우 티푸스 및 병아리로 인한 질병차단을 위해 삼계 종란장의 방역 및 관리를 육계·종계 수준으로 격상하고

종계팀에서 집중 관리한다.

③ 삼계병아리 사육 초기에 티푸스가 발병 시 사육을 포기, 폐기 매몰한다.

6) 사육관리 및 항생제 잔류 검사



농장에서 사육 중 발병하는 질병계균을 철저히 관찰하고 출하 시 항생제 잔류검사에 양성이나 의양성의 판정이 나오면 작업을 못하는 것은 물론 지역소장에도 불이익이 간다는 점을 인지시키고, 이상의 지침을 정하여 각 분야에 종사하는 자들이 닭고기에 항생 물질이 또다시 문제가 된다면 각자의 위치와 자리를 포기해야 된다는 절박함으로 최선을 다하기로 협의하고 다짐했다.

2004년 11월초부터 하림에서 시행하고 있으며, 지금 이 시간 그리고 앞으로도 끊임없이 실시할 항생제 잔류검사에 대해 소개하고자 한다.

출하계획 3일 전에 지역소장을 통해 출하계군에서 무작위로 8~12수의 혈청을 채혈한다. 이후 방역반에서 B.R.T검사를 실시하는데, 시간은 약 3시간이 소요되며 양성, 의양성, 음성의 판정이 나온다.

음성 판정시 도계에 임하지만, 양성 및 의양성의 판정시 지역소장 및 방역반 직원의 관리하에 무투약 확인 3일 후 재검을 실시한다.

이때는 혈청 검사가 아닌 지육검사를 실시하고 검사방법은 D.S.M Prenmi test로서 역시 시간은 3~4시간이 소요된다.

2차 지육검사를 통해서 90% 정도가 음성판정을 받지만 또다시 양성이나 의양성의 결과가 나오면 3일 간격으로 지속적인 검사가 이루어지고 최장 5번의 검사 후 도계작업이 이루어진 농가도 있었다.

그럴 경우 회사나 농가 모두가 사료요구율과 사육기간의 연장으로 인한 피해는 예상외로 컸다.

검사비용 또한 만만치 않아 시약 비용만 혈청 검사시 수당 3,000원 지육검사 시약 비용 5,000원 정도 소요되며 연간 2억원 정도의 인건비를 제외한 비용이 계산되었다.

하지만 절대 불가능하리라는 상당수의 의견과 우려 속에서 시행 15개월이 지난 지금 자신 있게 말할 수 있다.

나의 농장과 계열 모두의 농가는 항생제 잔류에서 만큼은 자신있다고 말이다.

첨언을 한다면 하림의 경우 수급조절상 생계를 구매하는 경우가 있다. 인근의 생계유통이나 업자들의 한결같은 불만은 무슨 절차나 과정이

이렇게 까다롭냐는 것이지만, 우리가 생산한 닭고기는 우리의 이웃과 가족과 자녀들이 안전하게 먹을 수 있는, 그리고 우리들의 생업의 현장을 지킬 수 있는 최소한의 노력이고 자구책이라고 말하고 싶다.

### 3. 결론


무역과 수출이 없이는 살 수 없는 나라가 우리가 살고 있는 나라인 듯싶다.

미국과의 FTA협상에 최고의 피해자는 농업인이고 농산물이라 한다. 지켜야 할 산업이 있고 성장시켜야 할 산업이 있다.

다행히 축산업, 특히 육계산업은 성장 가능한 사업이라고 여겨진다. 그러기 위해서는 무한한 우리 농축산업인들의 노력과 정부의 과감한 지원이 전제되어야 한다고 생각한다.

국민들의 감정이나 애국심을 호소하며 우리 것을 지키며 먹어달라고 하는 시대는 지났다고 여겨진다.

소비자는 2가지를 양보하지 않는다는 사실을 직시해야 한다. 하나는 가격이고 또 하나는 품질이다.

안전한 먹거리, 위생적인 품질, 저렴한 가격으로 떳떳하고 자신 있게 권장하고 소비자에게 심판받기를 소망한다. 

※ 본고는 4월 6일 국립수의과학검역원 대강당에서 축산신문사 주최로 열린 '안전 축산물의 효율적 생산을 위한 세미나'에서 미래농장 심순택 대표의 발표내용을 발췌하여 게재한 것이다.