

# 발랭이

신정일  
(유일농원 영업부장)

약 2년전부터 주로 육용계를 사양하는 양계인들 사이에 원인을 알 수 없는 중추의 폐사에 대하여 걱정하는 대화가 오가기 시작했다. 폐사의 발생시기는 20인령을 전후해서 시작되고 30인령이 되면 딱 끊어지며, 가장 살 찌고 통통한 건강추가 잘 놀다가 갑자기 버둥거리고, 머리를 뒤틀고 옆으로 혹은 뒤로 자빠져서 중심을 잡지 못하다가 하루 혹은 이삼일만에 죽는 것이다.

꼭 같은 부화장의 병아리, 꼭 같은 회사의 사료로 사양되는 꼭 같은 생산자의 양계장에서, 발생할 때가 있으며, 발생하지 아니 할 때가 있고, 생산자에 따라 많이 발생하는 집이 있는 반면에 전혀 발생치 아니하는 양계장이 있고, 계군에 따라 많이 발생하기도 하며, 적게 발생하기도 하고, 약품치료로서 효과가 있을 때가 있으며 또한 같은 약품으로서 치료가 되지 아니 할 때가 있는 피상한 이 현상은 발생하는 생산자의 경우 적게는 3%정도에서 많게는 무려 20%정도에까지 폐사피해를 입히는 무서운 존재로 등장되었던 것이다.

생산자들은 이에 대한 대책을 강구하기 위하여 다방면으로 뛰어다녀서 얻은 제작기 다른 결론에 의한 예방치료를 실시했으나 아직까지 뚜렷한 종합적인 만족할만한 방법을 얻지 못하고 있으며 현재까지 그러한 증상은 점점 확대하여져서 이제 웬만한 육계생산업자들은 대개 이 질병에 대한 경험들을 알고 있는 실정이다.

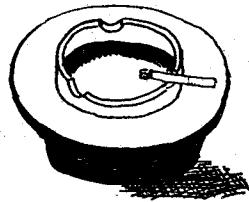
주로 구성원들 중에 충청도사람들이 많이 참여하고 있는 관교양계단지에서 일찍부터 이 질병이 나타나기 시작했고, 그들은 그들의 생활양식에 따라 “발랑 자빠져서 버둥거리다가 죽는다”는 뜻에서 “발랭이”라고 부르기 시작한 것이 차츰 쉽게 호칭되어 무어라고 이름조차 없어 절절매던 양계인들에게 익숙하게 되었고, -해서 이른바 세칭 “발랭이”라는 닉명이 태어나게 된 것이다.

X

X

X

X



우선 이러한 현상을 보고 질병에 대한 지식을 조금이상 지니고 있는 사람은 대뜸 AE(전염성뇌척수염)부터 검토하는 것이 통례이다. 그 다음에 논의되는 것이 영양성뇌연화증(비타민E 결핍증)이고, 그리고 지아민결핍증이 거론되고, 혹은 종합적으로 영양부족증상이라고도 부르게 된다.

부천市에서 육계농장을 경영하고 있는 모 양계인의 경우 발랭이의 원인으로 계뇌척수염이 아닐 때 이는 반드시 토코페롤결핍증, 지아민 결핍증, 리보풀라빈결핍증의 3종류속에 포함되며 그 중에서 가장 확율이 많은 것은 토코페롤결핍증이다 라고 단정 짓는다. 실제 그는 평소 비타민 E를 보강투여하고 있으며 그의 농장에서는 일체 발랭이현상이 없다. 또한 그 이웃농장에서도 그의 지시에 따른 처방으로 발생되던 발랭이 현상을 예방치료하는 효과를 얻고 있다.

釜山의 모사료회사에 중역으로 근무하는 축산기사출신의 한 간부는 이렇게 발랭이에 대한 이론을 전개한다.

“발랭이의 원인은 지아민결핍증이다. 보통 비타민B그룹은 사료로부터 충분한 양을 공급받는다고 하지만 약 1~2년전부터 사료파동과 함께 충분한 단미사료의 확보가 어려웠고 특히 강피류부족시대에 접어들면서 비타민B<sub>1</sub>의 결핍증은 충분히 일어날 수가 있었다. 탄수화물의 소화대사에 작용하는 지아민은 배합사료에 강피류가 부족 할때 곡물의 탄수화물에 대하여 상대적으로 더욱 적어지며, 지아민결핍증으로 탄수화물의 대사가 원만히 이루어지지 아니하면 바로 뇌에 영향을 주므로 발랭이현상이 나타난다.”

이상과 같이 주장하는 그의 대책으로는 동물약품보다 인체약품 회사의 비타민B복합제의 투여가 더욱 효과적이라고 권장하며, 실제 부산지방의 양계인들은 이러한 처방으로 효과를 보고 있다고 한다. 이러한 처방으로 필자는 발병계 4수에 인체약품 비타민B복합체를 구입하여 각각  $\frac{1}{4}$ 정씩 투여한 결과 2수는 완전치료되었고 2수는 폐사된 충분치 못한 실험경

험을 가지고 있고, 판교양계 단지의 생산자에게 권유하여 실시한 결과는 효과가 없었다는 보고를 받았지만 그러나 투여과정과 상태를 직접 확인하지 못하였으므로 확실한 근거가 될 수가 없다. 청량리 지역에 있는 모 가축약품판매업소에서 수용성영양제에다 비타민B복합체의 주사제를 혼합하여 음수투여함으로서 예방과치료 모두 대단한 효과를 보고 있다고 한다.

수색에 위치하고 있는 상당히 큰 규모의 빠다리식 양계장에서도 발랭이 때문에 많은 고생을 하고 있었으며 비타민E 혹은 지아민등의 투여도 모두 효과가 전연 없었다. 그러나 최근 그는 모제약회사 영업직원의 권유로 종합미네랄 제품을 비타민AB<sub>3</sub>E제에 혼합하여 음수 투여하므로서 100%의 효과를 얻었으며 하도 신기하여 미네랄제품을 투여하지 아니한 결과 다시 발랭이가 발생하였고 투여하면 발생치 않았으므로 이제 그는 학술적인 이론이 어떻게 전개되든지 이 미네랄제품을 철저히 믿고 있다.

필자가 속해 있는 유일농원 육계농장의 경우 완전 빠다리식 경영방식이나 이제까지 발랭이로 걱정해본 적은 아직 한번도 없었다.

수색의 빠다리식 농장에서 발랭이로 고생하는 동안 이와 꼭 같은 사료를 먹이고 꼭 같은 병아리로 사양하고 있는 김포에 위치한 평사식 소규모 양계인은 아직 한번도 발랭이 경험을 해 본 적이 없다.

이상과 같이 발랭이의 현주소는 매우 복잡하고 종 잡을 수가 없는 상태에 있다.

×                    ×                    ×                    ×

일본의 부로일러 산업연구소 소장이 없던 駒井 亭氏의 4명이 공동 저술한 “부로일러”라는 책의 225페이지에 보면 鷄病一覽表가 있다. 이 계별일람표에는 일반병, 세균성질환, 원충, PPLO, 곰팡이성질환, 바이러스성질환등 네가지로 분류되어 있고 이 중에 맨 첫번째 사항인 일반병에 보면 지금 우리에게 피해를 주는 발랭이 현상과 비슷한 질병에 대한 설명이 비교적 자세히 되어 있다.

첫째 영양성뇌연화증(nutritional encephalomalacia) 뇌척수막염, 비타민E결핍증, 등으로 부르고 3~4주령에 다발, 비슷한 질병은 닭의 전염성 뇌척수염(AE).

둘째 비타민B결핍증: 2~3주령이상에 발생하고, 비타민B<sub>1</sub>결핍증상은 “仰天首曲”현상을 나타내며, 비타민B<sub>2</sub> 결핍은 “内向性趾曲”현상을 나타냄. 비슷한 계병으로는 망간결핍증(perosis).

셋째 폐로시스(perosis 腱脫症): 3주령이상에 발생. 원인은 밀사, 미네랄과잉함유사료, 망간, 비타민B류의 결핍, 비슷한 질병은 뇌연화증, 뉴캣슬병, 전염성뇌척수염 끝으로 바이러스성의 전염성뇌척수염은 1~3주령에 발생하고, 비슷한 질병으로는 뉴캣슬병, 백혈병, 영양성각약, 비타민E결핍증, 등으로 설명하고 있다.

미국에는 지랄추(crazy chick)라는 질병이 있다고 한다. 미친병아리라

고 표현되는 이것이 우리가 말하는 발행인지는 확실히 모르겠지만 그들이 뚜렷한 원인적인 병명을 붙이지 않고 “미쳤다”라고 표현했다며 또한 병아리(chick)라고 표현했다는 점에서 바로 우리가 이야기하는 발행이가 아닌가 싶다. “crazy chick”라는 용어는 이 병이 큰닭이 아닌 병아리에서 발생하며 그야말로 미친현상을 나타낸다는 뜻을 암시적으로 표현해 주고 있다.

X                    X                    X                    X

지금까지 발행이에 대해서 이야기했지만 발행이가 무엇이며 어떻게 대처해야 한다는 명확한 결론을 내릴 능력이 필자에게는 없다.

다만 필자 나름대로 생각하는 것을 정리하면 다음과 같다.

1. 발생시기는 17일령에서 30일령사이이다.
2. 가장 육성이 좋은 개체중에서 발병한다.
3. 주증상은 머리와 목을 하늘로, 뒤로, 좌우로 쳐들고 뒤틀며 혹은 머리를 앞으로 구부려 경련을 일으키고, 뒤로 혹은 옆으로 자빠지며 다리에 힘이 없고 몸의 균형을 잃고 쓰러져 버둥거린다.
4. 치사율도 3~20%이다.
5. 사양환경과 他 질병의 유무와 관계가 있다.
6. 비타민E와 비타민B류(특히 지아민)와 광물질이 관계되어 있다.
7. 털갈이하기 전 즉 13일령에서 20일령사이에 상기 6 항의 영양제를 균형있게 투여하므로 예방 할 수 있다.
8. 동물약품회사에서 비타민B 그룹의 효율적인 이용을 위한 제품 개발이 바람직하다.

X                    X                    X                    X

분명한 사실은 발행이현상이 사료과동과 단미사료의 부족시기와 함께 발생하였고 점점 더 심해 졌다는 것이다. 이러한 사실은 배합사료의 영양적인 균형이 옛날만큼 잘 맞춰지지 않고 있다는 것을 뜻한다. 배합사료의 기능은 단백질과 에너지만으로서 끝나지 않는다. 등한히 하기 쉬운 비타민과 광물질에 대한 균형공급은 그만큼 중요하다. 일정한 배합표에 의해서 생산되는 사료가 그것을 구성하는 단미사료의 변동이 있을 때 단백질과 에너지뿐만 아니라 기타 영양소의 변화가 어떻게 되는지에 대한 세밀한 분석과 대책은 어쩔 수 없는 사료원료의 부족에 대한 사료생산업자의 기본적이고도 중요한 업무자세일 것이다.

가장 살찌고 가장 건강하고 가장 탐스럽게 자란 병아리가 어느날 갑자기 발랑 자빠지면서 버둥거리다가 죽어버린다. 넓은 평사의 조용한 깔짚은 이들 발행이로 인하여 푸드덕대고 혼란을 야기시킨다. 시중의 수용성 영양제를 아무리 투여해도 듣지 않는다. 언제, 어느 때, 어느 계준에서 얼마나 발생할지도 모른다. 속수무책으로 50수이고 100수이고 당한다. 이러한 발행이에 대한 명쾌한 결론과 대책이 하루 빨리 연구되어 발표되기를 바란다. 대한양계협회에서 생산자를 위하여 연구관이나 학자에게 용역연구사업으로 의뢰할 충분한 가치가 있다.