

## 가금의 내외부 기생충 구충



김 영 섭  
<서울농업대학 교수>

◎ 제 1회 : 내부 기생충과 그의 구충법

● 제 2회 : 외부 기생충과 그의 구충법

닭에 있어서 내부 기생충의 피해도 크지만 외부 기생충에 의한 닭의 피해는 더욱 심한 것이다. 예를 들면 내부 기생충은 감염된 개체에만 피해를 주지만 외부 기생충은 전 개체에 동일하게 피해를 주게 되며, 항상 닭의 주변에 항구적으로 그의 체표를 생활환경으로 하든가, 생활의 일시기에 식물(食物)로서 닭의 혈액 또는 지방을 흡입하는 곤충류가 있어 직접 간접으로 닭의 생존이나 발육, 번식에 영향을 주어 양계경영상 손해를 주고 있는 것이다. 이밖에도 여러 종류의 전염병을 전파시켜서 질병에 대한 저항력·육량·산란 등을 저하시키는 손해는 상상외로 보이지 않게 나타나고 있다.

닭의 외부 기생충이라고 하면 절족동물류(節足動物類)에 속하는 곤충과 진드기류를 들 수가 있으며 이들은 내부 기생충의 중간숙주로서도 관련이 있으며 흡혈하는 외에 다른 전염성 질병을 운반하는 매개자로서의 역할을 하는 것이다.

닭의 외부 기생충으로서는 닭이, 닭진드기, 모기, 닭옴, 닭벼룩, 파리, 빈데 등을 들 수가 있다.

미국에 있어서 1942년 가축의 기생충과 기타의 질병에 의한 피해 통계 중 가금의 외부 기생충에 의한 피해액을 보면 8,500만불(20.3%)이나 된다.

외부 기생충에는 전 기생 생활을 닭몸에서 보내는 닭날개이, 닭옴, 닭진드기 등이 있으며 이들의 체형은 기생 생활에 적합한 구조를 가지고 있으며, 닭몸으로부터 떨어져서는 오래 살 수 없게 되어 있다. 그리고 이들은 숙주 특이성이 현저하다. 닭모기, 닭벼룩, 닭진드기 등은 사람, 가축, 야생동물에서도 혈액을 흡입하며 어느 정도 동물 기호성이 있기도 하다. 닭의 외부 기생충의 피해는 세균 및 병독에 의하는 특정 질병과 같은 증상을 나타내는 것은 거의 없으며, 구제법에 있어서도 이들 외부 기생충의 상태나 피해를 주는 방법을 충분히 알아서 무엇보다 적절한 방법으로 박멸시켜, 피해나 질병의 발생을 미연에 방지하는 것이 좋으나 어려운 문제이다.

그리고 외국에서는 가금용 외부 기생충 구제약품이 많이 나오고 있으나 국내에서는 원충류 및 선충류에 대한 구충약이 나을 뿐, 가금의 외부 기생충에 대한 구제약품에는 등한시하는 경향이 있으므로 여기서 농약의 일부 및 화공의약품을 응용한 구제법으로 닭에 가장 많은 피해를 주는 외부 기생충에 대하여 설명하기로 한다.

### 1. 닭날개이

최근에 새로운 살충제가 발명되어 구제는 비

교적 용이하다. 털날개이의 구제법은 훈증법, 침적법, 산분법, 분무법, 사육법, 도포법 등이 응용되며, 사육환경이나 기후 조건에 따라서 방법을 달리한다.

#### ① 훈증법

40%황산니코친,  $\gamma$ -BHC를 헛대 또는 케이지, 빠다리 바닥에 끌라서 털의 체온에 의하여 깃털 안으로 증발 스며들게 하여 “날개이”를 죽이는 방법이다. 이 방법은 기온이 비교적 높은 것이 좋다. 그러나 머리에 발생되는 “닭머리이”에는 효과가 없다.  $\gamma$ -BHC를 가열증산(加熱燕散)시키는 방법도 계사내에서는 유효하다.

#### ② 침적법

살충제의 유제(乳劑)나 수화제(水和劑)를 물에 타서 물통에 담고 그곳에 닭머리를 내놓고 남아지 몸 전체를 담가서 충분히 깃털 안으로 스며들게 한 뒤 다음 닭머리 부분을 수초간 약액 중에 넣었다가 꺼낸다. 이 방법은 따뜻한 날 더운 실내에서 실시하지 않으면 안 된다. 구충이 확실한 방법이나 많은 노동력과 시간이 필요하다.

#### ③ 산분법

산체를 털몸에 직접 뿐려주든가, 계사내에 산포한다. 평사에서는 닭이 사육을 할 때 자동적으로 약물이 스며들기 때문에 계사를 잘 청소하고 견조시켜 놓으면 그 효과를 높일 수 있다.

“유황화”는 오래전부터 사용해 왔으며, 1kg/10m<sup>2</sup> 정도까지 유효하다.

1%  $\gamma$ -BHC를 1.5kg/100m<sup>2</sup>의 비율로 유효하며 털의 건강상태나 살란율에도 변화가 없다.

1%  $\gamma$ -BHC를 1수당 1.9g 또는 1kg/10m<sup>2</sup>정도 산포하면 날개이는 속히 사멸된다.

최근 “마라치온”이 응용되어 그의 4%분체를 1수당 4g 또는 2kg/10m<sup>2</sup> 정도 산포하면 극히 유효하다고 말하고 있다.

#### ④ 분무법

무엇보다 간편한 방법이나 추운시기에는 적합하지 않다.

1%  $\gamma$ -BHC 유액을 0.5l/10m<sup>2</sup> 정도를 계사에 산포한다.

1% 마라치온을 4l/10m<sup>2</sup>정도 계사 바닥, 벽의 표면, 털에 산포한다.

#### ⑤ 도포법

살충분체를 직접 닭깃털안에 넣어주는 것으로서 약용량이 적게 들고 효과가 확실하기 때문에 소규모의 양계에는 무엇보다 적합한 방법이다.

#### ⑥ 사육법

견조한 흙, 또는 상자에 분체를 넣어두면 털이 사육하게 되며 이때 털몸에 약물이 들어가게 되므로 구제가 잘된다. “마라치온”분체를 사용해서도 좋은 성적을 얻었다고 한다.

기타 DDT도 응용하였으나 DDT가 오늘날 인체에 미치는 영향이 크므로 본편에서는 전부 생략하였다.

## 2. 모 기

모기(赤家蚊)는 털으로부터 흡혈을 하는 동시에 계류, 닭 푸라스모디움, 털의 스피로체타 등을 매개하며, 여름에는 살란율을 떨어뜨리는 요인으로 되는 것이다. 무엇보다 구제의 제일 요점은 모기가 번식을 하지 못하게 하는 환경을 만들어야 하며, 시판되는 가정용 “모기약”的 분무법이 가장 효과적이다.

## 3. 닭겨모기

이 닭모기는 크기가 1mm 정도의 체장을 가지면서도 털에 큰 피해를 주는 모기이며, 그리고 가정용 모기장도 용이하게 통과하기 때문에 모기장의 망목이 서로 엇갈리게 두겹으로 겹쳐서 창문에 장치해서 계사내의 침입을 방지하여야 한다. 일단 침입된 닭겨모기는 가정용 모기약으로서 사멸시킬 수 있다.

닭겨모기의 유충의 서식장소는 극히 광범해서 계분, 고인 물, 논 등에 서식하기 때문에 이런 곳에도 살충제를 산포해서 유충을 박멸하는 것도 좋은 방법이 되겠다. 그리고 이 닭겨모기는 류코싸이토준병을 매개하기 때문에 더욱 박멸에 힘써야 하겠다.

## 4. 닭진드기

닭진드기는 주야간에 털으로부터 흡혈하고 번

식력도 대단히 왕성하여, 계사에서의 관리자도 부착해서 흡혈하기도 한다. “마라치온”으로 닭진드기를 구제한 결과 산란율이 20~50%로 상승했다고 하는 보고도 있다.

그밖에 외국에서는 가금풀레라, 스피로체타를 전파시키고 있다고 말하고 있다.

황산니코친,  $\gamma$ -BHC합체, 마라치온 등이 효과가 있다고 한다. 즉  $\gamma$ -BHC는 0.25% 유제를  $2l/m^2$ 으로 산포하는 것이 유효하다. 1% 마라치온 유액을 산포하는 것도 좋은 결과를 가져온다.

마라치온, 네구본 등은 0.05~0.025%의 낮은 농도로 산포해도 다음날 대부분의 진드기가 사멸되고 20일간은 진드기의 수가 증가하는 것이 거의 보이지 않는다.

이와 같은 살충제도 사용액량, 희석농도 등을 높인다고 해서 반드시 효과도 올라가는 것이 아니며, 7일~10일 간격으로 반복하여야 완전한 구제를 할 수 있게 된다. 진드기에 대한 유효농도의 수십배 높은 농도로 산포한 후에도 닭이나 산포자에까지도 하등의 악영향을 나타내지 않았다.

### 5. 깃털진드기

깃털을 먹는 진드기로서 닭에 기생하는 것이 많다.

구제 목적으로 불화(弗化)소다, 규불화(硅弗化) 소다 등이 효과가 있다. BHC분체를 깃털 안에 뿌려주면 용이하게 구제할 수 있다.

### 6. 닭다리옴

이 기생충은 닭다리 비늘 및 피부 속에 기생하며, 구제법으로는 환계를 격리시키고, 계사를 닭진드기에 사용하는 구충약으로 소독하며, 약물처치로는 깃털 피부면에는 직접 물지 않도록 다리 부분에만 0.1% BHC유제, 기체유(폐유), 석유, 방카씨유 등을 바른다.

그밖에 크레졸 원액, BHC 석유합체는 효과가 더욱 크다.

### 7. 닭몸옴

이 기생충은 주로 생모부의 피부충, 특히 모

근부에 “탄넬”을 만든다. 봄·여름에 증식이 왕성하고 접촉에 의하여 전염되고 모근부를 자극하기 때문에 닭은 자기털을 뽑게 되어 닭장안에는 깃털이 많이 떨어지게 되고 체중 및 산란 감소가 일어난다.

구제법으로는 유황화 12g, 석검 6g를 1,000cc의 온수에 타서 닭을 그 약물에 담그고 닭몸을 적신 뒤에 제충국제 또는 유황화를 산포한다.

“네구본” “마라치온”의 붉은 유액에다 닭몸을 담그는 방법도 유효하다고 한다.

### 8. 닭벼룩

닭벼룩은 자웅 다같이 흡혈하고 사람벼룩도 닭을 흡혈한다. 구제법은 닭날개이의 구제법에 의하면 유효하며, 가정용 모기약의 산포도 좋은 방법이다.

### 9. 파리류

닭똥은 파리류의 번식에 가장 좋은 곳이며, 파리는 병원체를 기계적으로 운반하거나 또는 촌충류의 중간숙주로서의 역할을 한다. 파리가 닭에 있어서 설상촌충, 유구촌충, 무구촌충의 중간숙주이다. 파리구더기는 살충제에 대해서 저항력이 크기 때문에 계분을 가급적 속히 건조시켜 발생원을 미리 없애는 것이 현명한 방법이다. 구더기에 대해서는 10%  $\gamma$ -BHC 유제의 200배액을  $2l/m^2$  정도 산포하는 것이 좋다.

### 10. 개미 및 잡충

닭은 살아있는 곤충을 잘 먹는 습관이 있으므로 내부 기생충의 중간숙주 또는 전파자를 먹게 되는 경우가 많다. 우리나라에 있어서도 개미 및 잡충에 의하여 닭에 감염되는 촌충 즉 방형촌충, 극구촌충 등이 있다.

이들 곤충류의 살충에는 “마라치온” “BHC” 등의 분체나 유제를 개미집 안에 넣어주거나 부근에 산포한다.

2유화탄소를 개미집 속에 흘러들어가게 한 후 흙으로 개미집 입구를 막아 훈증시키거나 사탕에 “비산소다” “마라치온” “티푸데렉스” 등을 개미가 다니는 길에 놓아 섭식시키는 법도 있다.