

# 효과적인 살충제 사용방법



왕 영 진  
녹십자 수의약품(주)수의사

## 1. 서론

먼저 본론으로 들어가기 전에 지면을 마련해 준 월간 양계지에 감사를 드리며 그동안 양계를 비롯한 축산관계 전문지의 내용 중 살충제와 축산과의 관계를 고찰해 본 원고가 거의 없다시피 하였기 때문에 이에 필자는 이 관계를 한 번 살펴보고자 한다. 언뜻 보기에 축산과 살충제와는 별 관계가 없는 것처럼 보이기 쉬우나 조금 자세히 파고 들어가면 아주 밀접하게 영향을 받고 있는 것을 알 수 있게 된다. 본고에서는 우선 양계에 있어서 살충제와의 관계를 중점적으로 살펴보기로 한다.

## 2. 양계의 생산성 향상에 영향을 미치는 요인들

### 1. 생산성 향상이란?

일반적으로 양계라 함은 크게 산란계와 육계 분야로 크게 나눌 수 있으며 좀 더 나누어 보면 종계, 부화장,

중추사육과 그밖에 사료업도 밀접한 관계에 있음을 알 수 있다. 그리고 더 나아가 이 모든 분야는 결국 산란계나 육계의 생산성 향상에 그 목적을 두고 있음을 파악할 수 있다. 생산성의 향상이란 한 마디로 투입된 노력·자본 등과 그로인한 결과를 비교하여 경제적으로 이득이 더 높아지는 것이라고 결론을 지을 수 있을 것이다. 그러면 보다 풍부한 결과를 얻기 위해서는 사양관리 및 질병 등에 대한 관리는 어떻게 해야 할 것인가?

### 2. 사양관리

우선 무엇보다도 철저한 사양관리가 이루어져야 하겠다. 여기서 사양이란 닭을 포함한 가축의 성장, 발육, 비육, 번식 등에 필요한 영양분을 공급하는 기술을 말하며 관리란 가축의 생산성을 높여주기 위한 사육환경의 조성기술을 말한다. 흔히들 사양관리의 올바른 의미를 모르고 지나치는 경우가 있으나 위와 같은 차이가

있음을 밝혀준다.

### 3. 백신접종

산란계나 육계를 막론하고 백신접종의 중요성은 더 말할 나위도 없으므로 본고에서는 이를 생략하기로 한다.

### 4. 약제의 올바른 선택 및 사용

모든 일에서나 마찬가지로 양계를 비롯한 축산업에서는 특히 냉철한 판단이 매우 중요하다. 그 예로 다른 집에서 이 약을 이렇게 쓰니까 나도 그 약으로 이렇게 쓴다라는 식의 양계 경영은 생산성 향상의 면에서 매우 위험하기 짝이 없는 것이다. 우선 약제의 제조사가 믿을 만한 곳이나라는 문제로 부터 시작하여 선택한 그 약제의 효능 및 용량을 정확히 파악하여 가장 경제적인 양으로 최대의 결과를 얻을 수 있도록 하는 자세를 확립해야만 한다.

## 3. 양계에 영향을 미치는 해충과 효과적 구제방법

### 1. 파리

살충제의 경우는 그 효과도 중요하겠지만 인축에 해로운 성분일 때에는 그 사용을 자제해야 할 것이다.

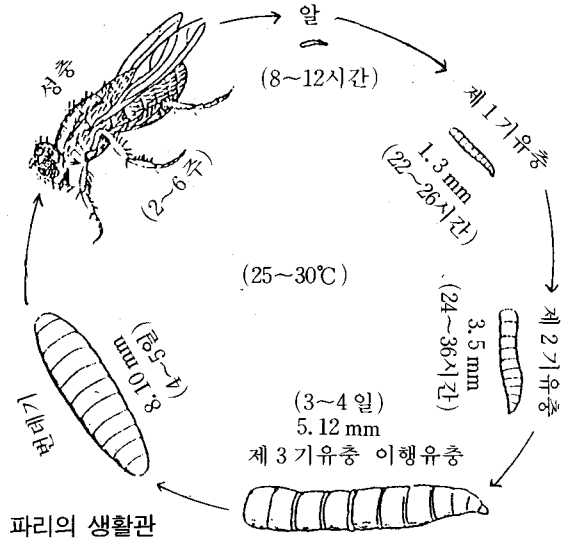
파리는 특히 여름철에 극성을 부리는 해충으로 그 종류만도 수십가지에 달한다. 파리가 양계에 미치는 최대의 손실은 스트레스로 인한 산란율의 저하 및 각종 전염병의 기계적인 전파이다. 국내의 양계장치고 이 파리가 없는 곳은 없다. 이러한 파리를 효과적으로 구제할 수 있는 방법은 없을까?

첫째, 가장 쉽게 생각할 수 있는 것은 살충제를 사용하여 성충을 구제하는 것이다. 그러나 이 방법은 커다란 모순을 가지고 있다. 파리는 구더기로부터 생겨난다는 가장 쉬운 사실을 망각한 방법인 것이다. 물론 살충제로 성충을 구제하여 장기간 파리로부터 해방될 수 있다면 그것도 괜찮은 방법이다. 하나 그 기간이 지난 후엔 또 다시 파리의 극성이 시달려야만 할 것이다.

둘째, 애벌레인 구더기를 아예 없애버리자는 생각이다. 이 방법은 파리의 생활사 중 한 단계를 끊어버리는 방법으로 전국적으로 동시에 실시된다면 장기적으로 볼 때 가장 효과적인 구제방법이 될 것이다. 그러나 이

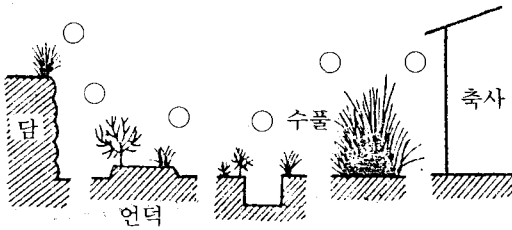
방법만으로는 약간 문제가 있다. 왜냐하면 구더기를 찾아 일일이 구제하기도 어변거니와 구더기 구제제를 사용한다 해도 완전하게 분면 속에 혼합하는 방법이 비교적 까다롭고 또한 이미 발생한 파리는 어쩔 수가 없기 때문이다.

셋째, 그렇다면 성충 구제제와 구더기 구제제를 동시에 사용하면 어떨까? 이 방법은 가장 이상적인 파리 구제방법이 될 수 있다. 현재 국내에는 퍼메스린제 등의 성충 구제제와 디플루벤주론제 등의 구더기 구제제가 시판되고 있어 제품을 구하기는 어렵지 않을 줄로 안다. 그리고 성충 구제제 중 싸이할로스린제와 같은 최신의 살충제들이 속속 개발되고 있어 내성으로 인하여 효과가 떨어진다는 소문(?)으로 부터 걱정을 덜어 주고 있다.



### 2. 모기

모기의 한 종류인 큐락스 모기는 돼지에 있어서 유·사산을 일으키는 일본뇌염을 전파하는 매개체가 되고 또한 닭겨모기는 양계에 치명적인 류코사이토준병(Leucocytozoonosis)을 전파한다. 이 류코사이토준병은 주혈포자충류에 속하는 류코사이토준 원충에 의한 닭의 전염병이며 병아리의 경우 전신적인 출혈을 그 특징으로 하고 종말에는 식욕부진으로 인한 쇠약으로 인하여 폐사하는 질병이다. 성계에서는 출혈은 심하지 않으나 산란계의 경우 빈혈, 녹변, 산란감소 등의 증상을 나타내고 심한 경우에는 산란이 정지된다. 육계의 경우 증

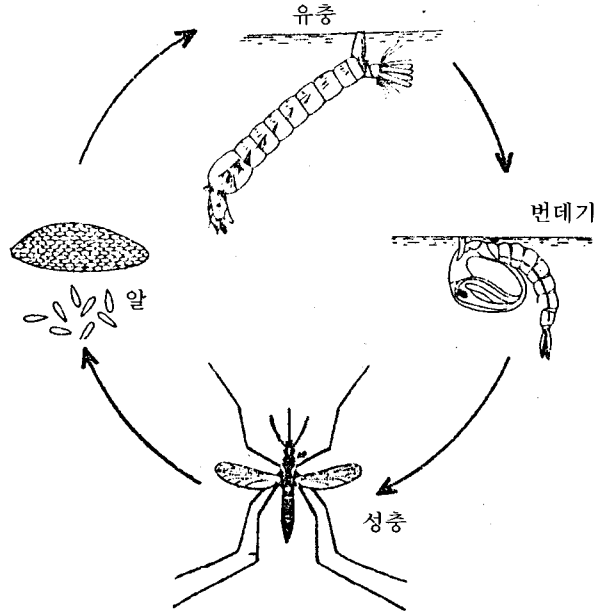
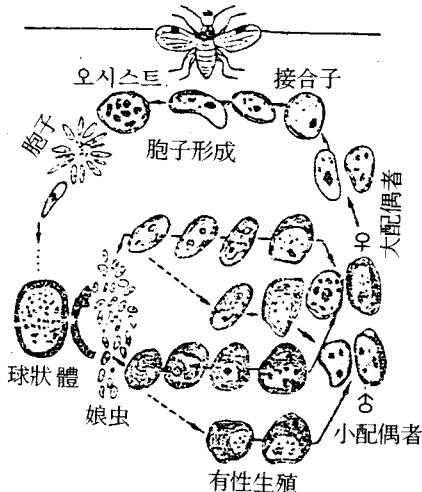


모기의 군무장소(○표 한곳)

체가 저하됨은 두말할 나위도 없다. 현재 그 동안 이 류코사이토준병을 예방하기 위하여 사용되어 오던 피리메타민 사료첨가제가 발암물질임이 밝혀져 사용이 대폭 금지되어 있고(수의사의 처방에 의한 예방 및 치료 목적으로만 사용) 그 대체품목으로 클로피돌 사료첨가제 등이 사용되고 있으나 그 효과 및 경제성에서 피리메타민에 다소 뒤떨어지는 면이 있어 효과적인 살충제의 사용이 매우 중요하게 대두되고 있다. 모기의 경우도 파리의 경우와 마찬가지로 애벌레인 장구벌레 더 나아가 알부터 성충에 이르기까지 모두 손을 써야 효과적으로 구제 될 것이다. 그리고 앞서말한 큐렉스 모기는 돼지로부터 사람에게 일본뇌염을 매개하므로 모기의 구제는 단지 양계에 있어서의 질병예방 뿐만 아니라 공중위생상 더욱더 중요한 의미를 가지고 있다. 참고로 모기의 교미시 군무(群舞)장소를 그림으로 표시하였으며 구제에 도움이 될 것으로 생각된다.

### 3. 기타해충

바퀴는 지금까지 약 4천여종이 알려져 있으며 이 중 류코사이토준 원충의 생활관



모기의 생활사

30여종이 거주성(家住性)으로 문제가 되고 있다. 바퀴의 배설물에는 돌연변이성 물질과 발암성 물질이 있는 것으로 밝혀졌으며 음식을 뿐만 아니라 사람과 가축의 배설물이나 피, 화농물, 객담 등 병원체가 섞여 있는 물질도 즐겨 섭취하는 습성과 일단 섭취하여 반소화된 상태의 물질을 토해내는 습성이 있어 각종 박테리아, 바이러스, 기생충 등을 기계적으로 옮기므로 가축의 질병 예방 뿐만 아니라 공중위생상 큰 문제가 되고 있다. 기타 이, 빈대, 등에 벼룩, 진드기 등도 적지않게 피해를 주는 해충이므로 신경을 써서 구제를 게을리 하지 말아야 할 것이다.

### 4. 살충제의 선택 및 사용시의 주의점

농약과 일반 살충제는 사용상 절대 구분되어야 한다. 최근 일부 업체에서는 인체에 극히 해로운 유기인제를 살충제로 제조하여 시판하고 있으니 참으로 안타까운 일이다. 비록 판매시 법적으로 책임이 없다 하더라도 조금만 앞을 내다 보았다면 이런 일은 자제되었어야 했을 것이다. 이러한 일은 또한 양축가들에게도 적잖게 책임이 있는 것이다. 눈앞에 보이는 파리·모기의 구제 효과가 높다고 좋아만 할 것이 아니라 사용을 자제했으면 아무리 그러한 제품을 만들어낸다 한들 무슨 소용이

있으랴! 앞으로 이 일은 시정이 되어질 것으로 믿는다.

살충제의 사용시 일반적인 주의사항은 다음과 같다.

1. 원액이나 농후액이 인체에 직접 닿지 않도록 한다.
2. 정해진 농도로 사용한다.
3. 작업시에는 안면마스크와 고무장갑을 착용한다.
4. 계속적인 작업으로 인한 접촉과 흡입을 피한다.
5. 작업도중 음식물의 섭취나 흡연을 삼가한다.
6. 사료, 강, 하천 등을 오염시키지 않도록 주의한다.
7. 다 쓴 용기는 버리고 다른 목적으로 재사용하지 않는다.
8. 작업시 대상동물을 조심해서 다룬다.
9. 가급적 타 살충제와 혼합 사용하지 않는다.
10. 각 약제마다 정해진 휴약기간을 지킨다.
11. 어린이의 손이 닿지 않도록 주의한다.

12. 지정된 장소에 보관한다.


위에 언급한 사항 외에도 약제에 따라 취급시 주의해야 할 사항은 반드시 지켜야만 할 것이다.

살충제를 비롯한 기타 약품의 사용에 있어서 가장 큰 문제가 되는 것은 사용자들이 정해진 용법·용량을 제대로 지키는 일이 드물다는 것이다. 이는 경제적인 면에서는 물론 사용대상동물 및 사용자 자신에게 커다란 해가 되어 돌아온다는 것을 명심해야만 할 것이다.

## 5. 결론

본고의 서두에 별 관계가 없는 듯한 이야기가 나온 듯 하나 전반적으로 한번 짚고 넘어가는 것이 좋을 것 같아 언급을 하였다. 결론적으로 양계를 포함한 축산업 전반에 걸친 살충제의 올바른 사용은 단지 양축가들에게 뿐만 아니라 공중위생상 중요한 의미를 지니고 있다고 말할 수 있다. 앞서 제시한 방법이 효과적인 파리·모기의 구제에 도움이 되기를 바라며 글을 맺는다.

양계

 녹십자수의약품주식회사  
☎ 582-9181~5

# 지겨운 파리·모기의 극성이 여전합니다.

## 최신강력살충제

피메스린제 지속성 살충제

# 쿠피스

상승효과·녹다운 효과의 살충제

# 쿠피스 골드

싸이퍼메스린농축 유제

# 뉴리탈-20

구더기구제제

# 리시드®

# 쿠피스 그라나다

Cyhalothrin 20% 유제

신제품 초강력 살충제 **쿠피스 그라나다**는

• 파리, 모기, 바퀴벌레뿐만 아니라 진드기, 이에도 그 효과가 탁월합니다.

• 안정성이 우수하여 실온에서 장기간 저장 가능합니다.

• 안전성이 우수하여 어린가축이나 임신우에도 안전합니다.

\*그라나다(GRENADE) : 수류탄