

# 양계장에서의 파리구제

—(주)제일화학 마케팅부—

**파**리구제를 위해 오랜세월 동안 노력해 왔으나, 아직도 파리는 전세계적으로 집과 농장에서 사라지지 않고 있다. 과연 현대의 양계장에서 파리를 구제하는 것이 가능하며 가치 있는 일인지를 판단하기 위해서는 파리에 대해 좀더 자세히 알아보는 것이 필요하다고 생각된다.

전세계적으로 파리는 계속적으로 문제가 되어 왔으며 재래적인 방법이나 약품으로는 파리구제에 많은 문제를 안고 있다. 과거에 개발된 대부분의 살충제들이 성충(파리)을 구제할 목적으로 개발되었기 때문이며, 주로 이러한 약제들은 일부 성충(파리)뿐 만 아니라 계분에 있는 파리알, 구더기, 번데기를 잡아먹는 진드기나 익충들도 죽이기 때문이다.

이처럼 생태학적 상호작용을 무시한 일반 살충제의 빈번한 사용은 기존의 살충제들에 대한 내성을 더 강하게 갖도록 하는 결과라 할 수 있겠다.

파리구제가 어려운 이유중의 또 다른 하나는

일부 곤충(파리의 알이나 구더기를 잡아먹는 익충)들의 라이프사이클이 파리처럼 아주 빨리 진행되지 못한다는 것이며, 이런 사실은 파리구제에 매우 중요하다. 집파리의 경우 열대기후에서 8~10일 정도만 지나면 알에서 성충으로 성장을 완료 할 수 있으며, 1년에 30세대 이상을 번식한다고 보고되고 있다.

암파리는 한번에 120개 이상의 알을 낳으며, 불과 몇 시간이 경과하면 작고 하얀 구더기가 부화하기 시작하여 계분 1kg 속에는 구더기가 약 5,000마리까지 발견되기도 한다. 이러한 구더기가 계분내에서 몇일 동안 영양분을 섭취하여 작은 갈색의 번데기로 변태를 하며 이 번데기로 부터 파리가 발생하기 시작한다.

## 1. 산란계농장에서 파리(성충) 구제의 필요성

왜 산란계농장에는 파리구제가 중요한가? 여기에는 몇 가지 이유가 있다.

- 파리는 다음과 같은 박테리아성 질병과 바이러스성 질병 및 기타 여러 질병을 직접 혹은 간접적으로 옮기는 병원 매개체이다.
  - 살모넬라증, 콜레라 등의 세균성 질병
  - 뉴캐슬 등의 바이러스성 질병
  - 각 결막염
  - 코라이자 및 닭 인플루엔자
  - 내·외부 기생충
  - 콕시듐증
  - 만성호흡기 질병(CRD)
- 계분내에 서식하는 구더기들에 의한 물계분화 현상으로 작업장이 지저분해진다.
- 파리는 계란에 오물을 남겨 이러한 계란을 세척해야 하며 이러한 일들은 생산비상승 요인이 되기도 한다.
- 파리는 농장주, 작업자, 닭들 모두에게 귀찮은 존재이다.
- 파리는 또한 인근주민과 밀접되어 있는 농장의 경우 인근주민으로부터 공중위생상 문제를 야기시키는 요인이 되기도 한다.

## 2. 싸이로마진과 아자메치포스

최근의 파리퇴치 프로그램으로는 새로운 개념의 파리성장 억제제인 싸이로마진제제로 구더기를 구제하고 동시에 성충(파리)는 아자메치포스제제로 처치하는 방법이 있다.

이러한 방법은 파리의 생활환(라이프사이클)의 4가지 단계(알-구더기-번데기-성충) 중 2단계(구더기, 파리)를 구제하는 것으로 특히 아자메치포스제제는 가루형태로 뿌리거나 물에 섞어 분무를 하거나 또는 벽면이나 사료통 주위에 페인팅하는 등 사용방법이 다양하다.



계분에 스프레이를 하고자 할때에는 고암분무기를 사용하는 것이 좋으며, 약품을 처치하는 가장 적당한 시기는 분을 제거한지 약 1주일정도에 하는 것이 가장 적당하며 분을 제거한 후 바로 약품으로 처치해서는 안된다. 또한 분을 제거하는 동안에 익충들이 발견되는 주위의 분은 남겨 놓는 것이 좋다.

알갱이 형태의 뿌리는 약제는 파리가 잘 모이는 곳에 가볍게 뿌려줌으로써 파리를 구제할 수 있다.

위와 같은 두가지 약제를 혼합하여 처치를 하면 약 8주동안 지속적 효과를 가질 수 있다. 특히 계분에 약제를 처치할 경우에는 계분장에 분이 차곡차곡 쌓여야만 보다 좋은 효과를 갖는다. 사료첨가제의 형태인 약제를 사용할 경우에는 파리(성충)구제 효과가 1~2주를 경과해야 나타나므로 사료첨가제를 투여하면서 동시에 성충구제제들을 사용하여 농장내에 만연하는 성충(파리)이나 외부로 부터 날아 들어

오는 파리들을 구제해 주어야 한다.

### 3. 계분내에서 익충의 역할

산란계농장에는 살충제와 익충들이 함께 파리 및 구더기 구제를 위해 생태학적 체계를 갖고 존재한다. 이 두가지를 잘 이용한다면 보다 효과적인 파리구제를 할 수 있다.

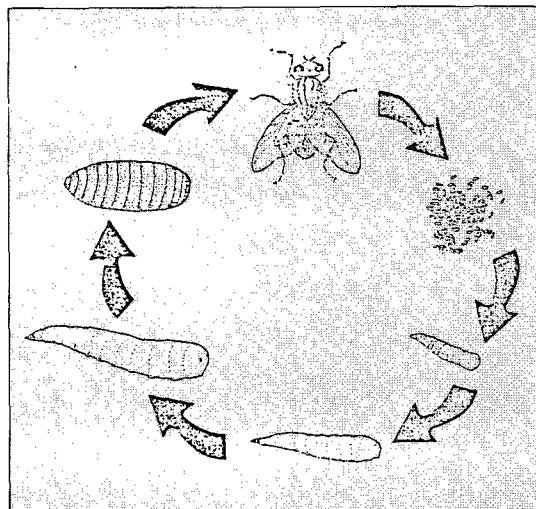
싸이로마진제제가 다른 유충구제제보다 우수한 점은 계분내에 존재하는 익충들은 죽이지 않는다는 것이며 이러한 점은 계분내의 익충들은 파리처럼 번식능력이 왕성하지 못하지만 늘 성충(파리)나 유충이 있는 곳에는 존재하기 때문에 파리구제에 있어서 매우 중요한 사항이 된다. 특히 적절한 환경조건에서는 유충들의 천적인 익충들이 더욱 활발해 지며 파리의 유충구제에 보다 큰 역할들을 해 나간다. 이처럼 화학적 요소(살충제)와 생물학적 요소(익충-천적)가 결합하면 파리구제의 효과를 배가시킬 수 있다.

다음은 계분내의 익충과 그들의 역할이다.

- 딱정벌레 : 구더기 번데기를 잡아먹음
- 집게벌레 : 파리알이나 구더기를 잡아먹음
- 풍뎅이 : 구더기 번데기를 잡아먹음
- 개미 : 구더기 번데기를 잡아먹음
- 말벌 : 구더기를 잡아먹음

### 4. 계분관리 및 파리퇴치 프로그램

계분내에는 높은 농도의 질소와 칼륨, 인이 함유되어 있어서 주로 퇴비로 이용이 되고 때로는 반추동물의 사료로도 이용이 되기도 하여 각 나라마다 계분의 가치는 다양하다 할 수 있다.



〈그림1〉 파리의 생활사

그러므로 계분의 손실을 감소시키고 양질의 계분을 생산하는 것이 중요하다. 가능하면 건조한 상태로 계분을 수거하기 위해서는 다음과 같은 많은 조건들을 갖추어야 한다.

- 누수를 방지해야 한다.
- 계분이 케이지에 도달할 정도까지 계분이 쌓이도록 한다. 계분이 누적되면 파리의 천적들이 보다 활발히 활동을 할 수 있으며 이들이 번식할 수 있도록 하기 위해서는 어느정도 시간이 경과된 계군들을 방지해 두어야 한다.
- 물 계분화는 방지되어야 한다.
- 우수한 살충효과를 가진 2~3가지로 혼합된 살충제를 사용하면 효과적인 파리구제효과를 얻을 수 있다.
- 화학조성이 다른 약제들로 구성된 살충제로 프로그램화하면 일반 약제에 내성을 가진 파리와 또 다른 내성유발을 막아준다.
- 계분이 건조하면 암모니아 발생이 감소하여 호흡기질병 및 결막염 등의 발생이 적어지고 케이지의 손상을도 감소된다.
- 파리구제가 효과적이면 계란의 질도 보다

좋아지며 파리로 인한 질병의 감염위험이 적어 진다.

## 5. 파리문제를 최소화하기 위한 묘책

파리문제와 직면하게 되면 농장에서는 다음과 같은 사항을 지켜야 한다.

1. 문제해결을 위해서는 우선 자신의 일하는 습관이나 행동부터 주의깊게 관찰해야 한다.

2. 문제의 범위를 평가해야 하는데 농장의 모든 곳에 살충제를 뿌리기 보다는 파리가 문제 되는 지역에만 적절히 뿌림으로서 경비를 절감 할 수 있다.

3. 파리구제지역과 사용 살충제가 선정되었다고 방심하는 것은 금물이다. 파리문제를 정기적으로 재평가하여 살충제가 효과적인지를 점검하고 다른 계열의 살충제를 교대로 사용하는 것이 중요하다. 양재

# 달걀하나 건강하나 동그랗게 웃는 하루

대 틴 생  
양계인을 위한 님플

## 님플생산전문업체

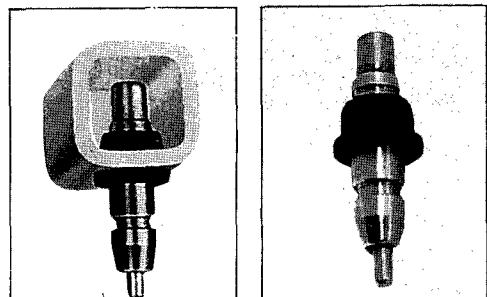
아직도 수입품 님플만을 고집하십니까?

金道의 님플을 사용해 보십시오.

최신형 장비로 대량생산 공급하므로 가격과 품질면에서 자신있게 권해 드립니다.

※ 양돈용 님플도 생산  
기타 장비도 주문시 시공해 드립니다.

### 전화상담환영



# 金道精密

서울 · 구로구 고척동 103 – 42번지  
고척공구상가 가 – B 열 321호  
☎ (02) 682 – 7563 (야) (02) 688 – 9353