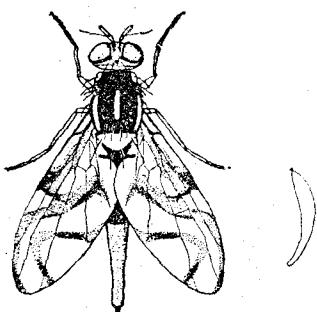


## 경계병해충

## 멕시코 과실파리

학명 : *Anastrepha ludens* Loew  
 영명 : Mexican Fruit Fly  
 분류 : Diptera목, Trypetidae과



## ◇ 멕시코 과실파리의 암컷성충과 알

## [개설]

멕시코 과실파리는 멕시코의 북동부가 원산지인 과실류의 대해충으로서 남부 멕시코의 맹고와 그레이프후르트 재배지역에 대발생하고 있으며 미국에서는 텍사스주의 리오그란데 밸리에서 1927년 그레이프후르트에 기생하는 것이 발견된 이래, 텍사스 주에 자주 대량 발생하여 막대한 피

해를 입히는 대해충이다.

## [분포]

북아메리카, 중앙아메리카

## [기주식물]

사포지라, 오랜지, 파파야, 그레이프후르트, 레몬, 기타 감귤류, 무화과, 토마토, 사과, 맹고, 살구, 복숭아, 아보카도, 석류등의 재배 또는 야생종.

## [형태]

<성충> 몸길이 7~8mm 정도의 황갈색 파리로서 중흉배판(中胸背板)의 후단과 소순판에 흑색 반점이 있다. 날개는 6~9mm로서 갈색의 연문(緣紋)이 있는데 S자 모양의 주무늬와 역 V자 모양의 무늬가 있다. 역 V자 무늬의 선단은  $r_4 + 5$  백(脈)에서 끝나고 S자 모양의 주무늬와는 접하지 않는다. 암컷의 연

# 멕시코 북동부가 原產

수명 11개월 정도,

그레이프후르트 종아해

문(緣紋)은  $r4+5$  시백(翹脈) 상에서 전횡맥(前模脈) 길이의 1/2정도의 폭으로 주무늬와 접하고 있으나, 숫컷은 연문과 주문(主紋)이 접하지 않는다. 전연실(前緣室)은 투명하고 날개 가장자리 가운데의 투명부 위가 전연맥(前緣脈)에 접하는 부분의 길이는 아전연실(亞前緣室)의 길이와 거의 같다. 산란판의 길이는 복부의 1~1.3배이다.

<유충> 몸길이 9~11mm  
직경 1.5mm 정도의 백색구더기 모양이다.

<위용> 길이는 약 5.7mm 정도이며 갈색이다.

<알> 백색 수세미 모양으로 길이는 1.3mm 정도이다.

[생태]

연 3~5회 발생하는데 알 기간은 6~12일, 유충기간 15~32일이고 번데기 기간은 16~19일 정도이다.

성충 암컷은 우화하여 보통 8~16일이 되면 교미를 시작하는데, 교미후 곧 산란한다. 교미는 보통 저녁때 하며 성충의 수명은 2.5~11개월 정도로서 대단히 길은데 숫컷 중에서 수

명이 긴 것은 14개월간 생존한 기록도 있다.

부화한 유충은 파육을 식해하면서 3령을 경과 한다. 노숙 유충은 과실이 나무에 달려있는 동안 작은 구멍을 뚫거나 상구를 통해서 밖으로 탈출하여 흙속에서 번데기로 된다. 탈출한 노숙유충은 Dacus 속의 과실파리 유충처럼 도약(跳躍)하지 않는다. 맹고나 오렌지 과실에서는 보통 6~24마리의 유충이 발견되었으며 많은 것은 맹고 한개에 117마리의 유충이 발견된 예도 있다.

[피해]

그레이프후르트와 맹고를 가장 좋아하며 기생정도는 지역, 품종에 따라서 아주 다르다.

그레이프후르트에 있어서 기생 초기는 과피의 바로 아래부분을 식해하고 성장하면서 과실의 중심부로 이동하여 중앙에서 식해한다. 해충의 기생이 심할 때에는 과경부까지도 식해하여 과실을 떨어뜨린다. 유충이 기생한 과실은 건전한 과실보다 착색이 빨라 과수원에서 착색하기 시작한 초기에는 과실파리가 기생하고 있는 과

텍사스주에 빈번히 대량 발생해 맹고 加害

실을 쉽게 식별할 수 있다. 벡시코의 보통종 맹고에서 심한 것은 90% 이상이 기생한 예도 있다. 유충이 기생한 맹고 과실은 유충이 식해한 부분 이외는 그대로 남는데 때로는 미생물의 발생을 동반하므로서, 과설 전체가 진흙덩이 같아되는 것도 있다.

#### [검역상의 주의]

유충이 기생하고 있는 과실의 표면에는 거의 그 정후가 나타나지 않는다. 특히 그레이프후르트 같이 표피가 두터운 과실에 있어서는 판별이 곤란하므로 부패, 탄력의 차이 표피 바로 밑의 색이 다른 과실은 절개하여 표피하의 백색부의 변색부와 식해(부패)한 부위를 주의깊게 조사

하여야 한다.

#### [방제법]

과수원에서는 마라손등의 수화제와 분제를 정기적으로 살포하는데 성충의 살충효과를 높이기 위하여 유인효과가 있는 이스트, 우수수 단백과 면실단백등의 가수분해물을 살충제와 혼합하여 살포한다. 또한 불임충을 이용한 방제로서 화학불임제와 7선을 이용한 불임화시험이 진행되고 있다.

#### [기타]

벡시코에 분포된 유사종으로서 *A. fraterculus* (WIEDEMANN), *A. mombinpraeoptans* (SEIN), *A. str-iata* (SCHINER), *A. serpentina* (WIEDEMANN) 등이 있다.

