*KOREAN JOURNAL OF ZOOLOGY*
*Vol. 13, No. 2, 57-60 (1970)*

〈자 료〉

# 회양들명나방(*Glyphodes perspectalis* Walker)에 관하여

具 建
(서울農業大)

On the Box Tree Pyralid, *Glyphodes perspectalis* Waker (Lepidoptera; Pyralidae) from Korea

Gu Gun
(Seoul Agricultural College)

(1970. 10. 1 수리)

1965수년을 전후하여 서울地方에 발생한 이 나방은 인도 중국본토 일본등지에 분포한다고 하나 일본에 있어서도 九州南端 가고시마(鹿兒島)에 발생했을 뿐이라고 한다.

근래 서울시내와 近郊에는 많은 회양목이 栽植되었으며 이에 따라 本蟲의 발생을 보게 되었는바 이의 生態一般과 被害狀況에 대하여 밝힌바 없기에 관찰한바를 여기에 報告하는 바이다.

本蟲은 연 2회 발생하며 成品의 체장 17—20mm 정도의 나방이다. 幼蟲의 最盛期는 5월과 8월, 發蛾 最盛期는 6월중순과 8월초순이다. 成蟲의 수명은 3—4일이다.

幼蟲은 5월—8월 사이에 회양목 잎사이에서 棲息하며 잎을 食害한다. 加害가 심하면나무는 變色枯死한다.

## 피해의 개요

1965년을 전후하여 년 2회, 5월과 8월에 幼蟲이 회양목의 잎을 먹어 그 被害가 甚하였다. 本蟲의 被害는 초기에는 대개 幼齡木에서 많이 발견되며 被害가 진행됨에 따라 樹齡에는 관계없이 회양목이면 加害의 대상이 된다.

幼蟲은 어린 것이나 老齡의 것이나 거미줄같은 吐糸로 上下 또는 左右 잎을 감치고 그속에서 잎을 먹는다. 그러므로 얼핏 보기에는 이를 알수가 없고 被害가 상당히 진행되어 잎이 많이 먹히고 蟲糞이 가지와 가지 사이에 쌓여서 지저분하게 된후에야 비로서 알게 된다. 벌레는 햇볕을 싫어하여 의부에 나타나지를 않는다. 처음에는 부드러운 어린잎부터 먹기 시작하나 多數발생하거나 또는 커지면 모든 잎을 먹음으로 마침내 나무는 變色枯死하게 되고 만다.

## 관 찰

1964년 以前에는 서울농업대학 苗圃場에서, 그후에는 花壇周圍에 栽植된 회양목에서 볼수 있었는데, 1965년 이후에는 學校안 到處에 심어져 있는 老齡樹에서발생이 극심하였다. 한편 面牧, 里門 兩洞의 주택 庭園樹에도 발생하였다.

網屋을 設置하여 林地內에서 觀察하는 한편, 사육상자와 사육병을 이용하여 飼育 觀察을 하였다. 觀察期間은 1965년 5월—1967년 7월과, 1968년 봄—1969년 8월 두차례이다.

## 결 과

1) 成 蟲

小形의 나방인데 몸의 길이 17mm내외, 날개를 편 길이는 38—46mm 내외이다. 머리는 灰白色, 顔面과 촉각은 잿빛이다. 촉각은 糸狀이고 길이는 12mm정도된다. 가슴과 배등은 銀白色이나 개체에 따라 體色의 濃淡에 변화가 있다. 腹部는 흰데 끝마디에는 갈색의 鱗毛가 나있고, 맨끝마디는 黑色이다. 白色의 날개에는 赤青色의 螢光이 있고, 그 周緣部에는 폭넓은 검은빛 부분이 있고 광택이 있다. 그리고 中室끝에는 銀白色의 조그마한 반달무늬가 있는 것이 特徵的이다. 뒷날개 역시 희며 螢光의 빛이 난다.

外緣部에 폭넓은 灰黑色 부분이 있는데 後角으로 감에따라 가늘어진다. 緣毛는 앞뒤날개 모두 灰黑色이다. 斜光에 비추어 보면 날개의 灰黑色부분은 때로 紫色으

로 빛나 보인다.

다리는 前中後脚 모두 長大하며 灰色인데 특히 前脚은 전체 銀白色이고, 中後脚의 脛節部는 灰黑色이다. 中脚과 後脚의 脛節에는 긴 綱毛가 있다.

成蟲의 出現은 해에 따라 차이가 있으나 6월 상순경에 發蛾가 시작되어 7월상순에 제1화기 나방이 끝나고 이어 産卵한다. 이 알에서 깨인 幼蟲이 자라 蛹化하면 7월 하순경에 發蛾하는데 8월 하순까지에는 제2화기가 끝이난다. 이것이 産卵한 알은 越冬하여 翌年에 孵化, 봄에 幼蟲이 나타난다.

實驗室에서 夜間에 날려본바 나방은 趨光性이 있어 螢光燈 불빛쪽으로 날아가 부드덕대며 떨리 가지 않음을 보았다.

羽化시각은 일반적으로 새벽인데 오전 8시부터 오후 6시 사이에 羽化하는 일은 거의 없고 새벽 4—5시경부터 6—7시경에 羽化한다.

나방이의 평균 수명은 3일이다.

2) 卵

卵은 扁平 楕圓形이며, 길이 1mm내외, 폭 0.7mm 내외이다. 처음에는 희게 보이나, 시간이 경과하면 黃赤色으로 변한다. 산란은 수개 내지 수십개씩을 魚鱗狀으로 並列로 낳아 놓으며, 흔히 잎 뒷면에서 발견된다.

3) 幼蟲

越冬 幼蟲은 빠른해에는 4월하순경서부터 볼 수 있으나 보통은 5월에 찾아 볼 수 있으며, 5월과 7월에가장 번성한다. 봄의 것은 몸의길이 10mm 내외이고 老熟되면 20mm내외에 달한다.

幼蟲은 裸蟲으로서 머리는 光澤있는 黑色인데 縫線에 따라 Y자형의 白線이있다. 촉각은 갈색이며 기부는 白色이다. 몸은 전체 黃綠色인데 硬皮板은 黃綠色이고 몇개의 작은 黑點이 있다. 背線은 暗色을 띤 黃綠色이고 亞背線은 暗綠色인데 大小 2개의 黑點이 있다. 그리고 이 外側에는 세로로 白線이 있고 氣門上線은暗綠色이며 각관절에 黑點이있다. 氣門線은 綠黃色이고 氣門은 淡褐色이다. 中, 後胸部의 氣門線下에는 2개의 작은 黑點이있다. 胸脚은 褐色이고 腹脚은 綠色이다.

회양목 한그루의 높이를 3등분 했을 경우 끝에서 5 cm되는 부분은 先端部라하고 그 이하를 다시 2등분하여 각각 中間部, 基部라 한다면 中間部의 被害가 가장 심하여 피해율 약 80%가량이나 된다.

1, 2齡蟲時에는 잎의 표면 한쪽의 葉綠부분만을 먹으나 3齡 이후는 모든 잎을 먹어 被害木은 變色枯死하게된다.

幼蟲은 全期間을 통하여 거미줄 모양의 실을 토하여 잎과 잎을 감치고 日光을 忌避, 隱居하며 加害한다. 나무가지나 잎위의 幼蟲을 건드리면, 비끄러지듯 後退하여 나무의 基部로 내려가는데 그 행동이 敏活하다. 손에 잡아 쥐면 靑色液을 토한다. 밤에는 먹지 않으며 靜止狀態에 있다. 老熟하면 密集한 나무가지 사이나 또는 2—3일을 吐糸로 감치고 休止하고 蛹化준비를 하는데 사육상자에서는 모서리, 瓶에서는 그 뚜껑 안쪽을 찾는 習性이 있다. 幼蟲期間은 제1화기것은 평균 25.4일 제2화기것은 평균 23.6일이다.

4) 번데기

번데기(蛹)의 길이는 15mm정도, 처음에는 綠色이나 時日이 經過하면 白色이 된다. 羽化 直前에는 成蟲體를 透視할 수가 있다.

새벽에(4시—7시) 蛹化하는 傾向이 있으나, 때로 夜間에 하는 것도 있다.

39個體에 대하여 羽化를 調査한 결과는 最短 5日, 最長 10日, 平均 1주 내외임을 알 수 있다.

## 요 약

1. 회양목명나방은 연 2회 발생한다. 유충의 최성기는 5월과 8월, 번아 최성기는 6월중순과 8월초순이다.

2. 회양목 잎 뒷면에 20~30개 정도의 알을 무더기로 낳아놓는다. 유충의 각 령 기간은 보통 10일 내외이다. 유충기간은 23.6일~25.4일이다.

3. 번데기의 기간은 7.4일, 약 1주간이고 우화시각은 아침 4시—7시 사이이다.

4. 성충나방의 평균수명은 3—4일이며 성충은 추광성이 있다.

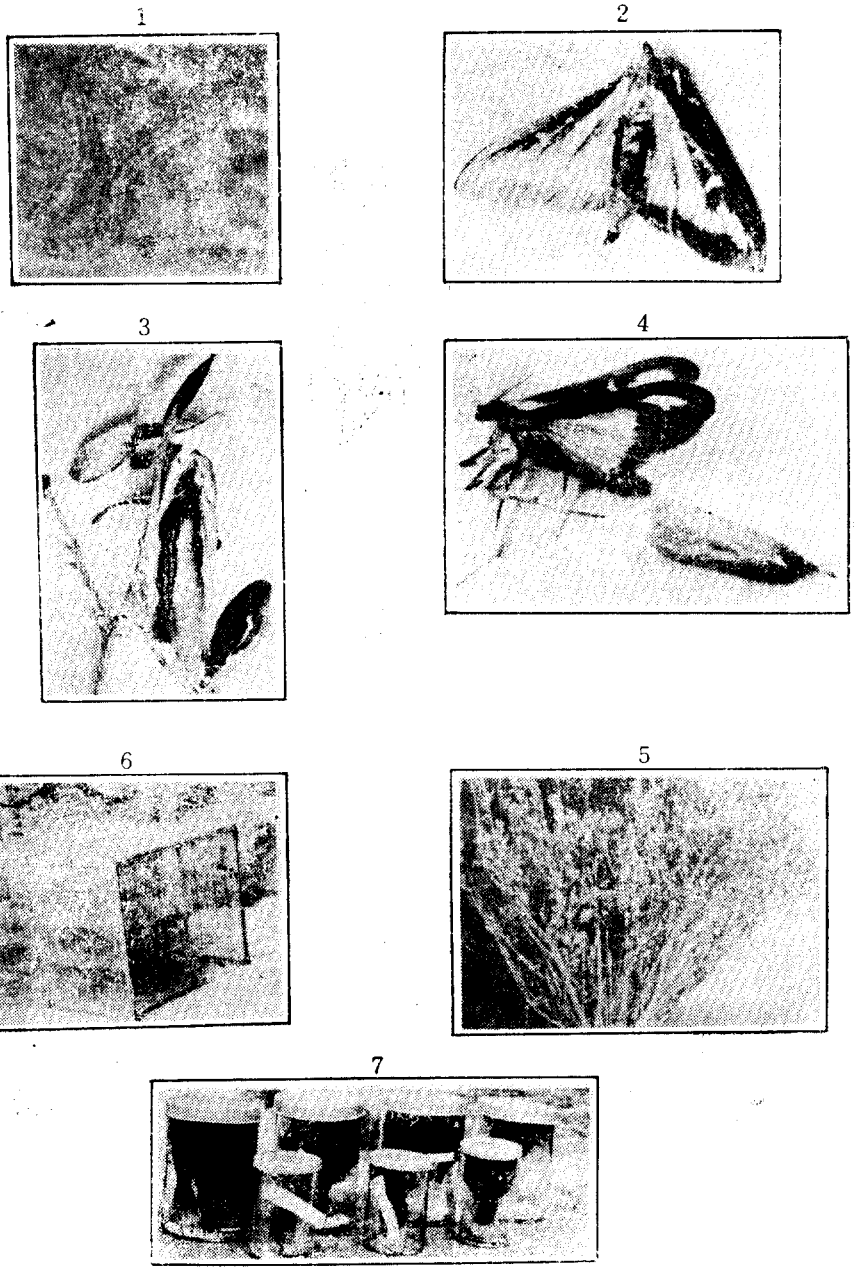


**Plate I**

1. Larva
2. Female
3. Pupa (on the leaves)
4. Moulting
5. Larva and work
6. & 7. Breeding

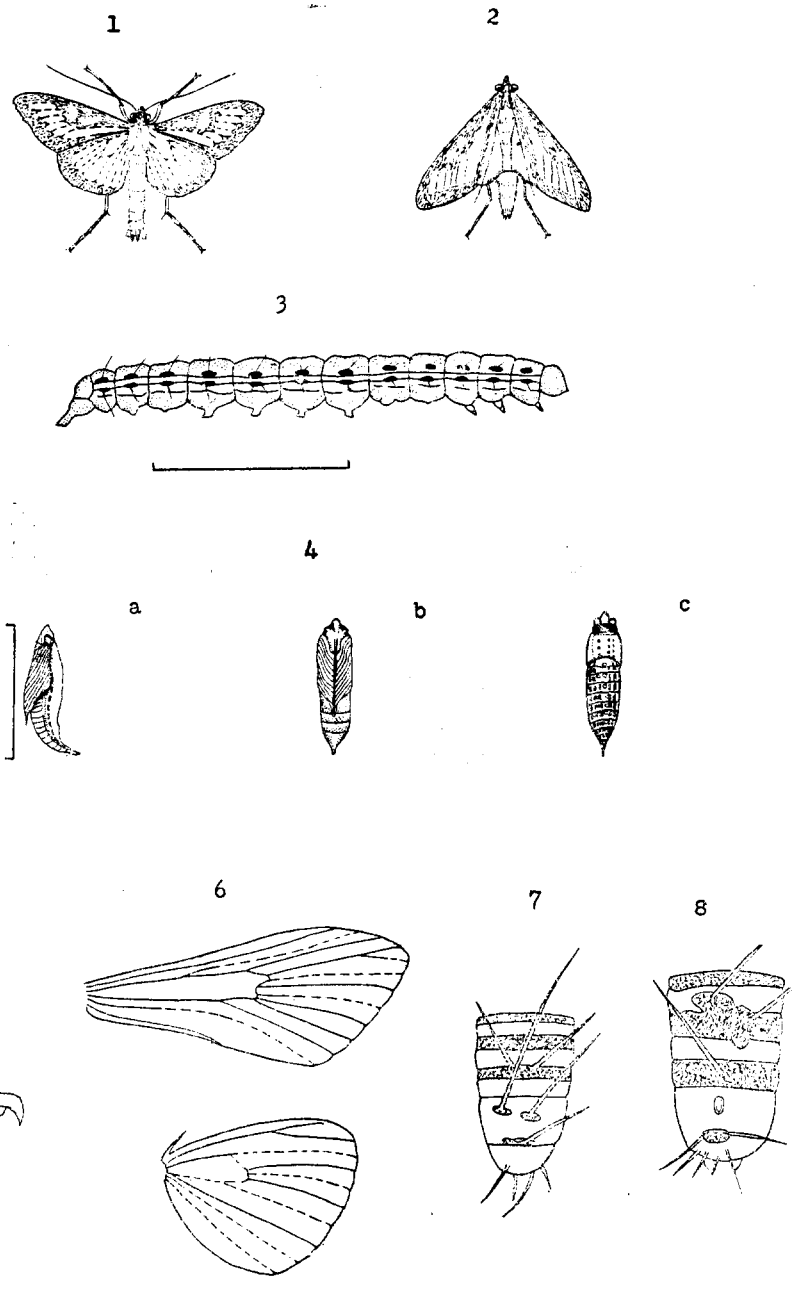


**Plate II**

1. Male
2. Female
3. Larva
4. Pupa
5. Egg mass
6. Venation of front and hind wings
7. 2nd and 8th segment of larva