

# 果實吸蛾類의 種類와 被害에 關한 調查研究(Ⅱ)

李升燦\* · 劉載起\* · 柳昌榮\*\*

## Survey on the Kinds of the Fruit Sucking Moths and their Damages in Korea (II)

Seung Chan Lee\* · Jae Ki Yoo\* · Chang Young Yoo\*\*

### Summary

The present further survey is carried out to clarify the unidentified kinds of the fruit sucking moths and these damages at Suwon and Jinju fruit growing areas, in order to set up the basis of the control for the harmful moths.

It was known that 10 species be recorded up to 1968<sup>1)</sup> and, in addition, identified 4 species in 1969, such as *Apatele rumicis oriens* S., *Leucania separata* W., *Scoliopteryx libatrix* L. and *Anomis flava flava* F. of the fruit sucking moths in Korea.

The damage ratio in percentage of the noxious moths is 5.1% on grape in Suwon and 11.8% on pears in Jinju in 1969, although it was 8.9% in Suwon and 3.4% in Jinju in 1968.

### I. 緒 論

우리나라 果樹栽培地帶의 果實成熟期에 해마다 種類未詳의 果實吸蛾類에 의한 被害가 늘어가고 있는 實情에 있어 그에 對한 効率의 防除法를 確立하기 위한 基礎的 資料로 1968 年度에 一部 調査된 吸蛾類의 種類와 그 被害에 對한 結果를 本誌 第9卷 第1號에 報告한바 있다<sup>1)</sup>. 調査 發表된 果實吸蛾類는 7屬 10種으로 主로 Noctuidae 科의 Catocalinae 亞科에 屬하였으며 그 中에서도 우묵밤나방(*Oraesia excavata* B.)의 被害가 가장 컸고 다음으로 애우묵밤나방(*O. emarginata* F.)과 으름나방(*Adris tyrannus* GUENEE)의 被害가 컸다. 이어서 1969 年度에 調査된 果實吸蛾類의 種類와 被害에 對한 結果를 追加하여 第2報로 發表하는 바이다.

### Ⅱ. 調査地域 및 方法

水原과 晋州地方의 果實栽培地帶에서 6月 1일부터 9

月 30日까지 乾式誘蛾燈을 設置하여 走光性인 果實吸蛾類를 採集하였고 非走光性인 種類는 夜間에 直接電懷中電燈을 利用하여 果實成熟期의 果樹園에서 夜間採集을 하여 同定分類하였다. 果實吸蛾類에 의한 被害는 水原地方의 포도와 晋州地方의 배에 對하여 3個地域을 選定, 3反覆으로 收穫期에 各各 健全果와 被害果를 調査하였다.

### Ⅲ. 結果 및 考察

果實吸蛾類의 種類는 地域에 따라 多少다르고 그 被害 역시 栽培地域에 따라 다를 뿐만아니라 果實의 種類나 品種에 따라서도 差異가 있다. 第1報에 發表된바 있는 果實吸蛾類는 10種(表1)이었으며 今般 調査追加된 種類로는 4種(表2)이었다.

따라서 현재까지 採集同定된 果實吸蛾類는 14種(表1, 2)이 밝혀졌으나 이웃나라 日本의 경우는 약 10科 100餘種의 果實吸蛾類<sup>2)3)</sup>를 調査報告한 것으로보아 우리나라 全域의 果樹栽培地域에서의 果實吸蛾類의 種類는 상당

\*農村振興廳 植物環境研究所 : Institute of Plant Environment, Office of Rural Development.

\*\*慶尙南道 農村振興院 : Kyongsang Namdo Provincial Office of Rural Development.

Table 1. The species of the fruit sucking moths surveyed in 1968<sup>1)</sup>.

Korean name	Scientific name	Common name
우묵밤나방	<i>Oraesia excavata</i> BUTLER	Reddish oraesia
으름나방	<i>Adris tyrannus</i> GUENEE	Akebia leaf-like moth
칼페우묵밤나방	<i>Calpe thalictri</i> BROKHAUSEN	Fruit calpe
무궁화밤나방	<i>Dermaleipa juno</i> DELMAN	Rose of sharon leaf-like moth
애우묵밤나방	<i>Oraesia emarginata</i> FABRICIUS	Smaller oraesia
큰우묵밤나방	<i>Oraesia lata</i> BUTLER	Larger oraesia
검거세미나방	<i>Agrotis ipsilon</i> HUFNAGEL	Black cutworm (Greasy cutworm)
모두늬뿔노랑나방	<i>Chrysothrum amata</i> BREMBR et GREY	Bush clover noctuid
디눔마밤나방	<i>Dinumma deponens</i> WALKER	Pale-tipped black moth
모밀거세미나방	<i>Trachea atriplicis</i> LINNE	Buckwheat cutworm

Table 2. The species of the fruit sucking moths surveyed in 1969

Korean name	Scientific name	common name
배칼무늬나방	<i>Apatele rumicis oriens</i> STRAND	Sorrel cutworm
멸강나방	<i>Leucania separata</i> WALKER	Army worm
목화밤나방	<i>Anomis flava flava</i> FABRICIUS	Cotton leaf caterpillar
툼니몽툼나방	<i>Scoliopteryx libatrix</i> LINNE	Fruit scolioptrix

數가 더 있을 것으로 思料된다. 採集同定된 果實吸蛾類의 種類는 大部分이 Noctuidae 科 Catocalinae 亞科에 屬하였다.

1. 배칼무늬나방(*Apatele rumicis oriens* STRAND)

成蟲의 크기는 18mm 가량이고 앞날개의 開張은 32~40mm 이다. 觸角은 絲狀이며 앞날개는 灰黑色으로 斑紋이 있는데 標本에 따라 여러 백색무늬를 가진 것도 있다. 뒷날개는 광택이 있는 灰褐色을 띄우고 있으며 外緣의 갓을 따라 灰白色을 띄운다.

2. 멸강나방(*Leucania separata* WALKER)

成蟲의 크기는 20mm 가량이고 앞날개의 開張은 30~40mm 이다. 觸角은 絲狀이며 앞날개는 灰黃色 또는 灰褐色에 짙은 暗色の 鱗片이 있으며 中央에 한개의 흰무늬가 있고 翅頂에서 中央으로 뻗는 斜線이 있다. 그리고 앞날개의 外橫線과 外緣에는 작은 검은 점들로 줄을 지어 있다. 뒷날개는 광택이 있는 灰褐色을 띄우고 있으며 특히 外緣의 갓을 따라 灰白色을 띄운다. 앞날개의 裏面은 광택있는 灰白色으로 外緣을 따라 검은 점이 열을 지어 있다.

3. 목화밤나방(*Anomis flava flava* FABRICIUS)

成色の 크기는 15 mm 가량이고 앞날개의 開長은 26~39 mm 이다. 숫놈의 觸角은 櫛齒狀이다. 앞날개의 안쪽

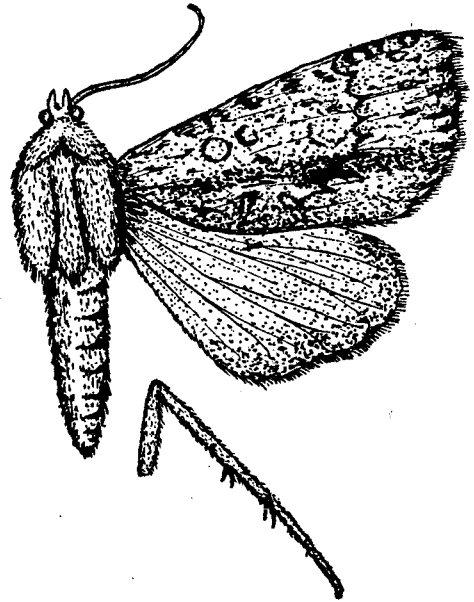


Fig. 1 *Apatele rumicis oriens* STRAND

은 橙黃色이고 外緣部는 紫灰色을 띄우는데 암컷은 심히 黃色을 띄우며 뒷날개는 灰褐色을 띄운다.

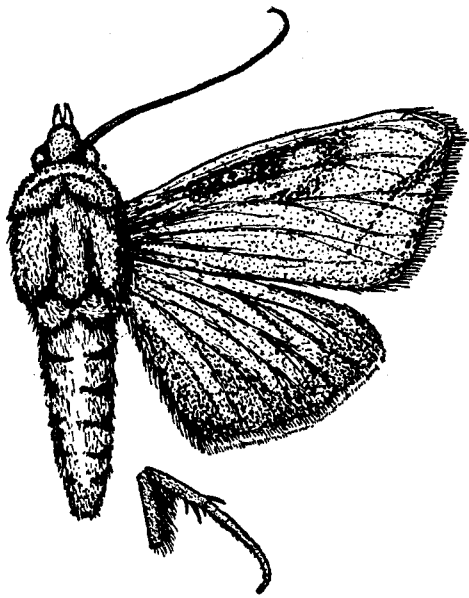


Fig. 2 *Leucania separata* WALKER

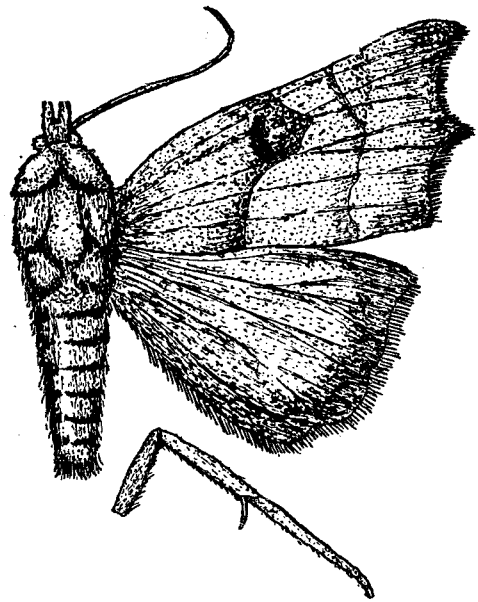


Fig. 4 *Scoliopteryx libatrix* LINNE

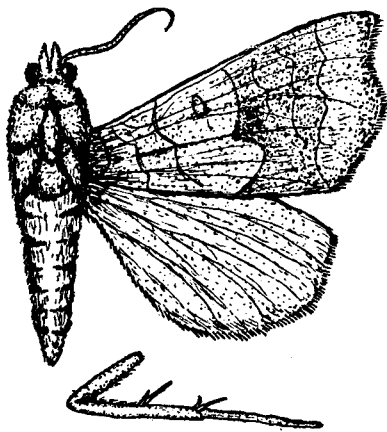


Fig. 3 *Anomis flava flava* FABRICIUS

4. 툼니뚱뚱나방 (*Scoliopteryx libatrix* LINNE)

成蟲의 크기는 17—19mm 이고 앞날개의 開長은 40—43mm 이다. 수컷의 觸角은 櫛齒狀이다. 몸과 날개는 暗褐色이고 다리의 跗節은 흰색이다. 前翅는 基部에서 中央部까지 灰黃色을 띄우며 중앙에 黑色무늬가 있다.

Table 3 Grape damages caused by the fruit sucking moths

Surveyed area	Grape variety	No. of checked fruit	No. of damaged fruit	Percent damaged
Suwon, Kuun-dongA	Chembel	1,314	62	4.7
"	B	"	76	5.7
"	C	"	15	4.9
Average	"	—	—	5.1

Table 4. Pear damages caused by the fruit sucking moths

Surveyed area	Pear variety	No. of checked fruit	No. of damaged fruit	Percent damaged
Jinju	Mansamgil	1,047	124	11.8

果實吸蛾類의 習性은 夜行性으로 모든 果實의 成熟期에 果園에 모여들어 果實을 吸汁하다가 동이트자 다시 도망가거나 잎뒷면이나 나무그늘의 어두운 곳에 숨어있는 것이 일반적이다. 그리고 초여름부터 늦은 가을까지 계속 여러 果實에 加害하며 그 被害는 栽培地域에 따라 被害程度가 다르고 특히 산간지의 果園에 被害가 심하며 中央보다 주변의 果園에 심하고 또 果實의 種類와 品種에 따라서 그 被害정도가 다르다. 뿐만 아니라 같은 環境條件에서도 해에 따라 다르다. 水原地方의 포도 被害

는 平均 5.1%였는데 비해 1968년에는 8.9%의 높은 被害率을 보였다. 晉州地方의 배는 平均 11.8%의 높은 被害率을 보였으나 1968년에는 3.4%의 낮은 被害率을 보였다.

## 摘 要

果實吸蛾類의 種類와 被害를 調査한 結果 1968년에는 우묵밤나방등 밤나방科의 7屬 10種이 採集分類되었으며 1969년에는 배깜무늬나방(*Apatele rumicis oriens* S.) 열강나방(*Leucania separata* W.), 톱니몽뚝나방(*Scoliopteryx libatrix* L.) 및 목화밤나방(*Anomis flava flava* F.) 등의 4種이 調査追加되었다. 果實吸蛾類의 被害는 地域에 따라 다를 뿐만 아니라 品種에 따라서도 다르다.

水原地方의 포도에 對한 平均 被害率은 5.1%에 비하여 1968년에는 8.9%의 높은 被害率이었으며 晉州地方의 배에 대해서는 11.8%에 비하여 1968년에는 3.4%의 낮은 被害率을 보였다.

## 引用文獻

1. 李升燦 등. 1970. 果實吸蛾類의 種類와 被害에 관한 調査研究(I). 韓國植物保護學會誌 9(1):37-41
2. 井上寬等. 1964. 야가科(Noctuidae). 原色昆蟲大圖鑑 第1卷:105-157
3. 石井寬等. 1955. 야가科(Noctuidae). 日本昆蟲圖鑑: 736~854.