

벼의 新害虫 극락꼬마밤나방에 關하여

박 규 택 · 최 귀 문

Notes on a pest of rice: *Lithacodia distinguenda* St.

Kyu-Tek, Park, Kui Moon, Choi

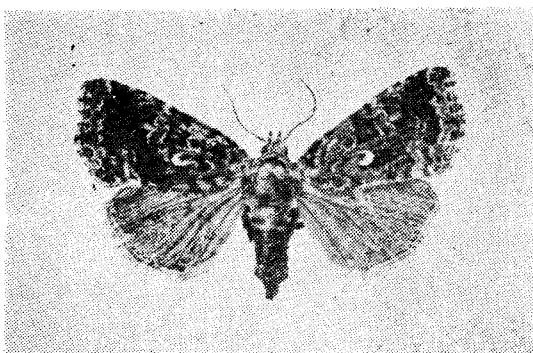


사진 1. 극락꼬마밤나방의 성충

外國(日本)의 문헌상에는 이 種의 幼虫이 벼를 加害한다고 기록되어 있으나 우리나라에서는 지금까지 이 種이 벼害虫으로 조사발표된 바 없었다. 그러나 농업기술연구소 昆蟲標準室에 소장되고 있는 標本들을 검토해 본 결과 이미 1968年에 벼에서 채집된 幼虫을 사육, 우화시켜 만든 표본들이 수점 있는 것으로 미루어 보아 이 種에 의한 벼의被害가 과거부터 관찰되었으나 그 發生 및被害가 극소하여 문제시 되지 않았던 것으로 생각된다.

지난 3~4년 전부터 필자등에 의해 수행되고 있는 작물해충조사 결과에 의하면 최근에 와서 수원을 비롯한 中南部地方에서 이 害虫의 發生이 다소 증가되고 있으며, 그被害도 곳에 따라 많이 나타나고 있으므로 앞으로 경계대상 및 조사대상 害虫으로 간주되어야 할 告

虫이기에 이에 대한概略을 紹介코자 한다.

1. 分類學上의 位置와 學名

分類學的位置로 보아 이 種은 Noctuidae(밤나방科), Acontiinae 亞科에 속한다. 이 種의 學名은 지금까지 우리나라 및 日本文獻에 *Jaspidea distinguenda* St.로 기록되고 있으나 최근 J.D. Bradley 등에 의하여 발간된 "A Check List of British Insect (Lepidoptera)"(1972)에 의하면 그 屬名 *Jaspidea*는 1882年 Hübner에 의하여 命名된 것으로 국제명명규약(CIZN)상의 優先權에 따라 *Cryphia* Hübner, 1818의 同物異名(Synonym)으로 처리된 屬名이다. 또한 屬名 *Cryphia*는 Acronictinae 亞科에 속함으로 이 種의 屬名은 Acontiinae 亞科의 *Lithacodia* Hübner, 1818로서 British Museum(Nat. Hist.) Collection의 Card Index에 의하면 그 유효한 學名이 *Lithacodia distinguenda* St.이다.

2. 加害狀態

幼虫은 극히 폭식성으로 옥강나방의 加害狀態와 비슷하게 옥육을 잡아 먹으며, 자나방의 幼虫처럼 자별례 운동을 하면서 이동하는 것이 벼애나방과 비슷하다. 포장에 幼虫의被害가 심하게 관찰되는 時期는 七月中旬~下旬경이다.

3. 幼虫 및 成虫의 形態

幼虫은 연한 황록색을 띠며 양쪽 하측면에 종(縱)으로 연희색 띠가 나타나 보임으로 몸전체의 색깔이 녹

*농촌진흥청 농업기술연구소

Dept. of Entomology, Institute of Agricultural Sciences, Office of Rural Development, Suweon Korea

색인 벼애나방과는 쉽게 구별될 수 있다.

成虫(사진 1)은 날개의 開長이 22~26 mm이며, 촉각(Antenna)의 길이는 날개 길이의 절반 정도이고 하순수(Labial palp)는 약간 上向으로 뻗어 있다. 앞날개는 흑갈색으로 外橫線(Outer line)은 가늘고 굴곡이 심하며 선명하게 잘 나타나 보이지 않으나 賢狀紋(Reniform stigma)은 뚜렷이 잘 보인다. 楔狀紋(Claviform stigma)은 반달형으로 흰색을 나타내고 그 경계선은 외부와 잘 구별된다. 環狀紋(Obligular stigma)은 원형이나 内側 경계선이 불투명하다. 이 種의 近緣種으로 우리나라에 發生되고 있는 *L. pygarga*(H.) (비고마 밤나방)이나 *L. idiostygia*(S.) (末記錄) 등도 外部形態上으로 이 種과 비슷하여 区別이 곤란하나 속의 生식기(Genitalia) 검경에 의해 쉽게 감별할 수 있다.

♂생식기(Male genitalia; 그림 1): Uncus(鉤狀突器)는 잘 발달되어 갈고리 모양으로 길게 꼬부라져 있으며 Tegumen(覆片)도 잘 발달되어 있다. Valva(把握瓣)는 외연이 심하게 굴곡되어 끝부분이 가늘어져 있으며 오른쪽 Valva의 끝부분은 다소 넓게 벌려져 있

으나 왼쪽부분은 유연하게 잘 뻗어 있어 좌우가 약간 다른 모양을 나타낸다. Sacculus(小胞)는 약하게 경화되어 있으며 中間部에 돌출한 突器의 모양이 특징적이다. 이와 대조적으로 *L. idiostygia*의 Valve는 아주 길고 뾰족하며 단순하게 생겼고, *L. pygarga*의 Valva는 이 種과 비슷하나 끝부분이 다소 뾰족하고 외연의 굴곡이 약간 완만하여 Sacculus의 돌출부가 빛나고 훨씬 커서 쉽게 구별될 수 있다.

4. 生活史

이 種의 生活史에 對해서는 이제까지 別로 알려진 바 없다. 成虫은 五月末~六月初부터 유아동에 飛來하기 시작하여 八月末까지 飛來되며 대부분의 밤나방들처럼 주광성이 강하다. 기주로는 벼외에 알려진 것이 없으며, 第一化期幼虫은 七月初부터 벼잎을 잡아 먹는다.

5. 分 布

우리나라 이외에 日本, 中國大陸 등 極東 Asia 지역에 分布하는 것으로 알려져 있다.

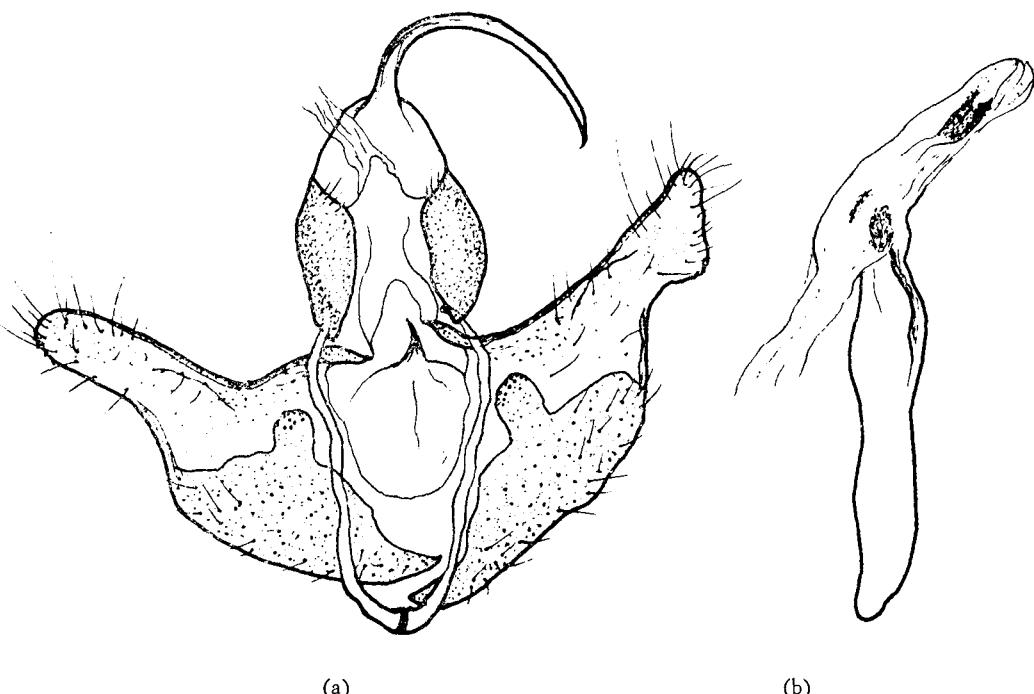


그림 1. Genitalia (a) and Aedeagus (b) of *L. distinguenda* St.