

No.  
144228  
T. OKADA

1961

*D. (H.) macromaculata*  
Kang & Lee

초파리 一新種에 對하여

姜 永 善 · 李 惠 英

(서울大學校 文理科大學 動物學教室)

On a New Species, "*Drosophila macromaculata*" sp. nov.

KANG, Yung Sun and LEE, Hei Yung

(Department of Zoology, College of Liberal Arts and Sciences, Seoul National University)

Reprinted from The Korean Journal of Zoology, Vol. IV, No.1, June, 1961

초파리 一新種에 對하여

姜 永 善 · 李 惠 英

(서울大學校 文理科大學 動物學教室)

On a New Species, "*Drosophila macromaculata*" sp. nov.

KANG, Yung Sun and LEE, Hei Yung

(Department of Zoology, College of Liberal Arts and Sciences, Seoul National University)

(1961年 6月 20日 接受)

SUMMARY

At the altitude of approximately 250m of Mt. Sori located in Kyung-gi Do, Korea, authors have made a field collection of *Drosophila* during June, 1 and 15, 1961, and found about 30 specimens which seemed to be a new species belonging to Genus *Drosophila*, Subgenus *Hirtodrosophila*. Authors have named the species "*D. macromaculata* sp. nov." Its Korean name is given, "Ulluck-muni-chopari".

This species is very similar to *Drosophila cheda* in its external feature and especially in that each of four stripes in the mesonotum is cut into two, and it also resembles with *Drosophila calloptera* in that it has three distinct spots in the wing. Its first segment of abdomen is yellow-brown in color while both end points are black. The second segment is black and in its middle part there is a yellow-brownish strips of V form, the peripheral part of which are found two spots of yellow brownish color. On third to fifth segments of male and on third to sixth segments of female there are rod-form spots, one on each segment, and on both sides of these rods two smaller spots are found in each segment.

This species is clearly a fungus feeder and its breeding in authors laboratory is, at present, not attained.

Holotype: Male, Kwang-nung, Kyung-gi Do, South Korea. 1 Male June, 1, 1961.

Allotype: Female, collected together with holotype.

Paratype: Kwang-nung, Male 16 and female 12.

Distribution: South Korea.

Collecting method: Net sweeping on the decayed trees.

筆者들은 1961年 6月 1일부터 6月 15일까지에 걸쳐 京畿道 光陵所在 蘇利峰(250m 地點)에서 초파리를 採集하여 調査한 結果 "*Drosophila*"屬 "*Hirtodrosophila*"亞屬에 속하는 一新種을 發見하였기에 報告하는 바이다. 報告에 앞서 同定에 高見을 보내주신 日本 都立大學

教授 岡田豊日先生과 命名에 여러가지로 助言을 아끼지 않으신 高麗大學校教授 趙福成博士에게 深甚한 謝意를 드리는 바이며 또한 材料를 直接 採集한 本敎室의 崔靜枝氏와 本學科에 在學中인 方圭煥君의 獻身的인 勞苦에 對하여 感謝를 드리는 바이다.

*"Drosophila (Hirtodrosophila) macromaculata"* sp. nov. Fig. A—F

Korean Name: Ulluck-muni-chopari 얼룩무늬초파리(新稱)

記 載

♀, ♂의 體色은 暗褐色이며 體長은 2.5~3mm이다.

頭部: 눈은 暗赤色이며 눈 全面에 걸쳐 부드러운 털이 있다. Antena는 褐黃色이고 第3節은 크며 灰色의 긴 털들이 많다. Arista는 8個의 branch가 있고 그중 1個는 下部에 있다. Ocellar은 三角形이며 occiput는 黑色이다. Carina는 扁平하고 幅이 좁다. Perioral은 黑色이며 1個의 뚜렷한 剛毛가 있다. Cheek는 暗黃色이며 그 幅은 눈의 長徑의 1/8 程度이다. Orb<sub>2</sub>의 길이는 Orb<sub>1</sub>의 약 1/5이다. Palpus는 暗褐色이며 1個의 긴 剛毛가 있다.

胸部(그림 E): 黃褐色이며 4個의 뚜렷한 검은 줄이 있다. 그중 內側의 1雙은 後部에서 切斷되었고 切斷된 나머지 部分은 前部의 色보다 연하고 輪廓이 不明確하다. 또한 外側의 1雙은 前部에서 切斷되었고 輪廓은 뚜렷하다. Intrascutal suture의 下部에는 크고 不規則한 黑色 斑點이 있다. Scutellum은 全面에 걸쳐 黑色이나 後端部는 一部 褐黃色이다. Thoracic pleura에는 큰 暗褐色 斑點이 있다. Humeral은 2個이고 acrostical hair는 8列이다. Dorsocentrals의 橫長은 縱長의 約 3倍이며 anterior dorsocentrals는 짧고 약간 灣曲되어 있다. Sterno-index는 約 0.4이다.

肢: 褐黃色이며 femora와 tarsal joint의 基部는 暗褐色이다. Preapical은 後肢脛節에만 있으며 apical은 中肢에만 있다.

翅(그림 A): 날개에는 基部, 中央部, 末端部의 3個部에 黑色 斑紋이 있고 그중 基部에 있는 斑紋은 날개의 基點으로부터 始作하여 anterior cross vein에 걸쳐 있고 中央部에 있는 斑紋은 radius<sub>2+3</sub>과 media<sub>3+4</sub> 및 posterior cross vein에 걸쳐 있다. 날개의 末端部에 있는 斑紋은 날개의 marginal cell과 submarginal cell, 및 distal end에 걸쳐 아령形으로 있으며 이 斑紋中 marginal cell의 中央部에는 작은 圓形인 無色部分이

있다. C-index; 1.3, 4V-index; 1.4, 4C-index; 1.4, 5X-index; 1.0, C<sub>1</sub>-bristle; 2, C<sub>3</sub>-bristle; 7/10 이다. Halter는 乳白色이다.

腹部(그림 F): 黑色이며 褐黃色의 斑點이 있다. 腹部 第1節은 褐黃色이고 兩端은 黑色이다. 第2節 中央部에는 褐黃色의 三角形 斑紋이 있고 그 兩側에 2個씩의 褐黃色 斑點이 있다. 第3節~第5節은 中央部에 褐黃色의 rod形인 斑點이 있고 그 兩側에 2個씩의 褐黃色 斑點이 있다. 第6節과 第7節은 性에 따라 差異가 있어, ♂에서는 모두 褐黃色이고 ♀에 있어서 第6節은 中央

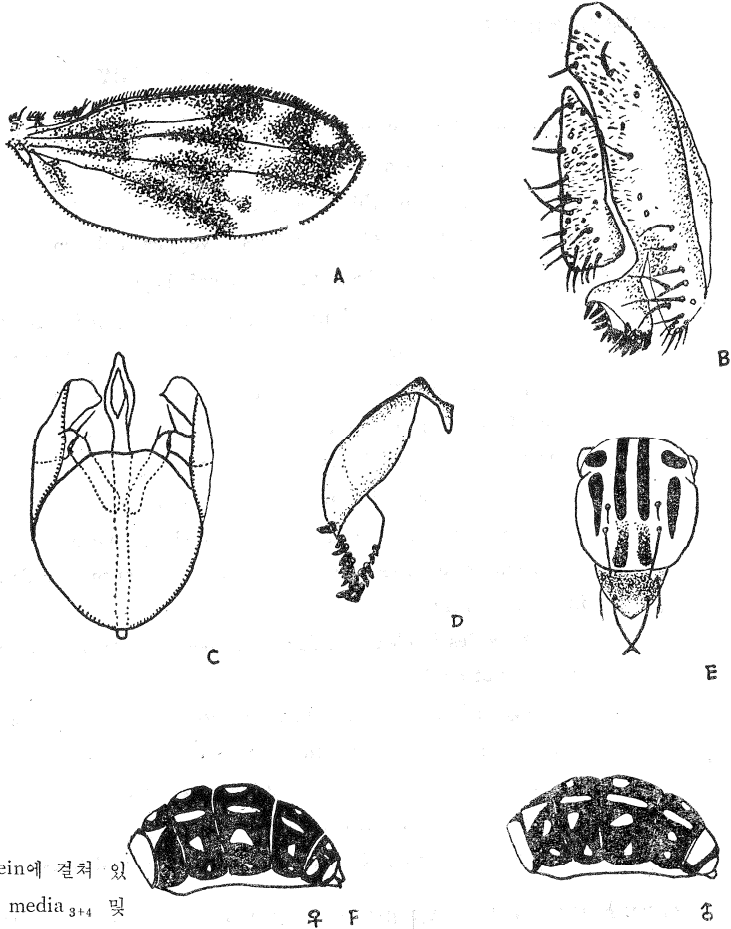


Fig. A : Wing                      Fig. B : Peripheral organ  
Fig. C : Phallic organ          Fig. D : Egg guide  
Fig. E : Mesonotum              Fig. F : Abdomen

에 rod形인 褐黃色의 斑紋이 있고 그兩側에 褐黃色의 큰 斑點이 1個씩 있다. 第7節은 褐黃色이고 兩端만 黑色이다.

Periphallallic organs (그림 B): Genital arch 는 黃色이며 대체로 긴 모양이고 下部는 넓으며 約 25個의 강한 剛毛를 갖고 있다. 그리고 上部에는 細毛가 密生하여 있다. Clasper는 黃色이며 基部는 가늘고 下部는 넓으며 約 10個의 teeth가 一列로 나 있고 6個의 secondary teeth는 二列로 나 있다. Anal plate는 黃色이며 기늘고 底部는 약간 넓으며 genital arch의 分離되어 있고 이곳에는 26個의 강한 剛毛와 짧은 細毛가 있다.

Phallic organs (그림 C): Aedeagus는 길며 上部는 膨大되어 橢圓形으로 되었고 扁平하다. Anterior paramere는 褐黃色이고 길며 novasternum과 接해 있다.

Novasternum은 褐黃色이고 四角形이며 上部 內面에 예리한 剛毛가 있다.

Posterior paramere는 없다. Ventral fragma는 褐色이며 橢圓形에 가까운 모양이며 下部는 圓形에 가깝다.

Egg-guide (그림 D): Lobe는 黃色이며 그 一端은 가늘다. 그리고 約 14個의 赤褐色인 marginal teeth가 있다.

Basal isthmus는 褐黃色이며 짧고 굵은 편이다.

完模式標本: 1♂. 京畿道 光陵 1961年 6月1日~6月 15日.

別模式標本: 1♀. 完模式標本과 同一地域에서 採集 하였다.

副模式標本: 16♂♂, 12♀♀. 京畿道 光陵.

#### 文 獻

- Basden, E. B. 1957, Japanese *Drosophilidae* (Dipt.): Ent. Month. Mag. XCIII: 298-211
- Hsu, T. C. 1949, The external genital apparatus of male *Drosophilidae* in relation to systematics, Univ. Texas Publ., 4920: 80-142
- Patterson, J. T. and G. B. Mainland, 1944, The *Drosophilidae* of Mexico, Univ. of Texas Publ., No. 4445
- Okada, T. 1956, Systematic study of *Drosophilidae* and allied families of Japan, Gihodo Co. Tokyo
- Lee, T. J. 1959, On a New Species, "*Drosophila clarofinis*" sp. nov., Kor. Jour. Zool., Vol. II, No. 2, 43-45
- Chung, Y. J. 1958, Drosophilid Survey of Ten Localities, South Korea, Kor. Jour. Zool., Vol. I, No. 2, 32-37

# 彙 報

## 例 會 記 錄

12月例會 檀紀4294年 12月 3日 下午 3時  
東國大·文理大

1. 研究發表：

- ① 慶熙大·大學院 金德萬  
大蛤鰓의 纖毛運動에 미치는 몇 가지 環境要素의 影響에 關하여
- ② 서울大·大學院 李炳勛  
成長段階에 따른 組織內 遊離「아미노」酸 分布相의 定性的 考察

1月例會 檀紀4294年 1月 7日 下午 3時  
서울大·文理大

1. 研究發表：

- ① 서울大·文理大 姜永善·李惠英  
*Drosophila* 의 一新種에 對하여

2月例會 檀紀4294年 2月 4日 下午 3時  
成均大·文理大

1. 研究發表：

- ① 成均大·大學院 朴相允·崔媛永  
맹꽂이 *Callula tornieri* Vogt 肝의 酸素消費量에 미치는 數種「아미노」酸의 影響

3月例會 檀紀4294年 3月 11日 下午 3時  
梨花大·師大

1. 研究發表：

- ① 梨花大·師大 鄭培載  
韓國產 *Drosophila* 一新種에 對하여

2. 講演：

- ① 梨花大·師大 金薰洙  
*Tetrahymena* 屬의 研究史

4月例會 檀紀4294年 4月 8日 下午 3時  
延世大·理工大

1. 講演：

- ① 延世大·理工大 白龍均  
韓國에 있어서의 초파리 自然集團의 進化에 關한 展望
- ② 서울大·師大 崔基哲  
太平洋科學會議에 다녀와서

2. Seminar：

- ① 延世大·大學院 金宣基  
遺傳生化學에 關하여

5月例會 檀紀4294年 5月 6日 下午 3時  
林業試驗場

1. 研究發表：

- ① 林業試驗場 朴世旭  
韓國產 未記錄 나방 數種에 對하여
- ② 林業試驗場 禹漢貞  
南海島의 冬期鳥相에 關하여
- ③ 林業試驗場 趙道衍  
밤나무 흑벌 (*Dryocosmus kuriiphilus* Yasumatsu)에 對하여
- ④ 林業試驗場 李德象  
韓國產 未記錄 雙翅目 一科 一屬에 對하여

6月例會 檀紀4294年 6月 3日 下午 3時  
서울大·師大

1. 研究發表：

서울大·大學院 金昌煥  
A Preliminary Report on the Introduced Asiatic Clam, *Corbicula*, in Tennessee

2. Seminar：

서울大·師大 李欣  
Perception of Pain

3. 映畫試寫：

- 서울大·師大 提供
- ① Principles of Chromatography
  - ② Prehistoric Life