

Biología de *Fannia pusio* (Wiedemann, 1830) (Diptera: Muscidae), en laboratorio

Carlos Henrique Marchiori¹

¹ Instituto Federal Goiano

Abstract

Several aspects of the population dynamic of *F. pusio* (Wiedemann, 1830) were studied in the laboratory. Adults were collected at granja Capuavinha, located in the municipality of Monte-Mor, approximately 30 km from Campinas, and in the vicinity of the Department of Parasitology, Universidade Estadual de Campinas. Adults were kept in the laboratory and were fed with powdered milk, sugar and brewers yeast. Water was offered in separate vials. Fermented food for laboratory animals was used as oviposition medium.

Key words: Diptera, fly, manure of chicken, biology.

Resumen (Disertación de maestría).

Fueron estudiados los aspectos de la dinámica de la población de *Fannia Pusio* (Wiedemann, 1830) (Diptera: Fanniidae), en laboratorio. Los adultos fueron colectados en la granja Capuavinha en municipio de Monte-Mor a 30 Km de Campinas-SP y en la parte posterior del Departamento y Parasitología de la Universidade Estadual de Campinas. Los adultos fueron mantenidos en laboratorio y se alimentaban de un medio rico en leche en polvo, azúcar, levadura de cerveza y gasa embebida en agua, como por medio de poner huevos suministró ración fermentada de ratón.

El porcentaje de la eclosión de los huevos en las diferentes temperaturas estudiadas fueron altas a los 20°C con 69,25%, a los 33°C con 72,5%. El tiempo de desarrollo disminuyó con la elevación de la temperatura de 10°C para 33°C. El tiempo de desarrollo fue menor a 33°C con 19 horas y el mayor tiempo fue de 10°C con 132 horas. Las larvas presentaron una curva de crecimiento del tipo sigmoide, con crecimiento rápido al comienzo. A 20°C las larvas atingieron su peso máximo entre 138 a 162 horas y a 27 y 33°C entre 90 y 114 horas. El tiempo medio del desarrollo de la larva a 20°C fue de 96,5

horas y a 27 y 33°C de 63 horas.

No hubo diferencias significativas en el peso y en el tiempo de desarrollo de la larva en las tres temperaturas. El inicio del período pupal a 20°C fue entre 210 a 234 horas, mientras que a 27 y a 33°C fue entre 138 y 162 horas. El período de desarrollo pupal presentó diferencias estadísticamente significantes para los tres niveles de temperatura a que fueron sometidas.

La longevidad de adultos fue mayor a los 20°C seguido de la temperatura de 27°C, con la elevación de la temperatura hubo disminución de la longevidad en todas las temperaturas, las hembras fueron más longevas que los machos. La fecundación varió en las tres temperaturas, la mayor fecundación ocurrió a los 27°C, la mayoría de los picos del acto de poner huevos observados apareció en los primeros días de vida de las hembras.

La tasa de reproducción (R_0) y la tasa de incremento natural (R_n), más elevada ocurrieron a 27°C con tasas de 48,18 y 0,1849 respectivamente, el mayor tiempo de generación fue a los 20°C, pero en todas las temperaturas hubo adición positivas de individuos.

F. pusio presentó un patrón de emergencia de adultos, característicamente reveló que los machos emergen primero que las hembras. De preferencia la mayoría de los adultos emergió durante el período de luz, donde 37% de los individuos emergieron entre 10 y 12 horas de la mañana.

Palabras-clave: Diptera, mosca, heces de gallina, biología.