

GUSANOS DE LA HARINA

(Larvas de *Tenebrio molitor*)

Por Hugo Soto
Criador Cardenales Amarillos
Registro N° 1404.503-2
Socio ACRU N° 23
Socio ACRE N° 60
hugosoto@adinet.com.uy

La cría de este “alimento vivo” imprescindible para la reproducción del Cardenal Amarillo, es muy simple y les proporciona una excelente nutrición complementaria especial mente en la época de cría.



ESCARABAJOS

LARVAS

NINFAS

Como “Gusano de la Harina” se conoce a las crías de un insecto, el ***Tenebrio molitor*** o Escarabajo Molinero. La denominación correcta sería larva de *Tenebrio molitor*, por ser la segunda etapa de un insecto. Las larvas, que son las que se emplean como alimento tienen un color miel como indican las fotos. A medida que crecen, cambian hasta 12

veces de piel, se vuelven de color más gris, hasta medir aproximadamente 2 –3 cm de largo por 2 mm de grosor hasta transformarse en ninfas (foto) semi-endurecidas y luego en escarabajo (foto) de color negro, con alas pero no vuela y vive aproximadamente 2-3 meses. Las larvas y ninfas son sumamente apreciadas por aves (pájaros insectívoros, faisanes, gallos de riña etc), reptiles y grandes peces de acuarios, pero no se puede mantener una dieta sólo con larvas de tenebrios porque son pobres en vitaminas y muy ricos en grasas. Esto los hace inadecuados como dieta principal, pero sí son ideales como suplemento de la alimentación para el crecimiento, desarrollo y fertilidad. También se está usando como fuente nutricional de los humanos (sabor a almendras), no sólo por su valor nutritivo sino como fuente de proteínas y como un recurso fácilmente renovable. Lo están utilizando entre otros los fisicoculturistas como parte de su dieta porque contribuye al desarrollo y volumen de los músculos.

La cría de las larvas del *Tenebrio molitor* es una de las maneras más sencillas, higiénicas y económicas de obtener proteínas vivas. Se pueden usar las larvas y las ninfas que proporcionan una abundante cantidad de alimento durante todo el año. Recogiendo las larvas en primavera, meses de setiembre u octubre y guardándolas en frío suave, aprox. 5° C (puerta de la heladera o estante de las verduras), viven aletargadas en un estado de hibernación como larvas perfectamente hasta 8 meses, en un bollón tapado con un poco de afrechillo, como lo hemos experimentado. Para alimentar a los pájaros con las larvas enfriadas, en unos 5 minutos a temperatura ambiente se están moviendo y se pueden dar. No romper la cadena de frío, lo que no se usa guardar en frío suave de nuevo. Para iniciar la cría hay que mantener como mínimo dos recipientes grandes que pueden ser de plástico, madera, cartón etc con tapa y agujeros pequeños. Los llenamos hasta la mitad de afrechillo o salvado como sustrato y sembramos o depositamos una buena cantidad de larvas. Estos insectos son muy resistentes, y proporcionándoles una temperatura adecuada, se reproducen en abundancia ya que la hembra pone alrededor de 200 a 300 huevos. Para conseguir un nivel adecuado de multiplicación a una velocidad suficiente, la temperatura debe oscilar aproximadamente entre 20° C y no más de 30° C. Se les agregará pan duro, cáscara de fruta, papas, harina de carne o alimento de perros triturado (en una bandeja para que no ensucie el sustrato) y esperar el ciclo. Poner en lugar cálido y poca luz, cuidar la higiene y retirar cada pocos días las cáscaras o frutas antes que se descompongan, formen hongos y maten las crías. Agregamos trozos de tela, preferentemente lana, donde se refugian las larvas y además facilitarán su extracción. Con la temperatura, el espacio y la alimentación necesaria, una colonia puede aumentar hasta un 8000% de una generación a otra en un periodo de 6 meses.

La comida se transformará en excrementos en forma de un polvito color café, que resulta un excelente abono orgánico. Debe cernirse periódicamente para limpiar la colonia y agregar sustrato seco.

El ciclo de vida del tenebrio, en las siguientes 4 etapas dura aproximadamente de 4 a 5 meses a 28° C de temperatura:

1ª etapa: **Huevos:** 10 días la incubación.

2ª etapa: **Larvas:** 2 a 3 meses el periodo larval, creciendo hasta la madurez y cambiando de piel.

3ª etapa: **Ninfas**: 20 días el estado de ninfa endurecida, de forma triangular, curvada y prácticamente inmóvil.

4ª etapa: **Escarabajos**: viven aproximadamente de 2 a 3 meses, nacen color marfil y a los 2-3 días se convierten en un color negro-marrón. Son sexualmente maduros a los 10-12 días y la ovoposición empieza a los 10 días. Lo que da un total de 4 a 5 meses para completarse un ciclo de vida. Variará de acuerdo a la temperatura del lugar. Conviene tener varios recipientes de cría en lugares con distinta temperatura ambiental, lo que permitirá recoger larvas en forma escalonada aproximadamente a partir del 6º mes de iniciada la cría. Es conveniente a los efectos de la cría del Cardenal Amarillo u otros insectívoros, iniciar la cría de tenebrios el año anterior. Cuando las larvas son adultas, almacenarlas y ponerlas en frío suave, para que estén disponibles cuando las necesiten los pichones, porque rápidamente se convierten en ninfas y escarabajos acelerándose este proceso al aumentar la temperatura.

La dosificación diaria de larvas de tenebrio depende del tipo del ave, tamaño de las larvas y el efecto buscado. En época de cría del Cardenal Amarillo suministro 5 larvas adultas cada 3-4 horas por cada pichón durante los 30 primeros días. Fuera de esta época con 5 larvas diarias a cada ejemplar es suficiente. El exceso en la dosis puede ocasionar enfermedades nutricionales.

Los valores nutritivos de los análisis bromatológicos realizados son:

Humedad	58.02 %
Proteína	20.23 %
Grasa	16.00 %
Fibra cruda	4.28 %
Cenizas	1.00 %
Calcio	57.37 Ppm
Fósforo	0.27 %

Aparte del valor nutritivo de las larvas del *Tenebrio molitor*, tiene la ventaja que al ser una presa viva y móvil, deseada como una golosina, interviene en el funcionamiento psicomotriz de los animales, aliviando el aburrimiento del cautiverio.

El presente trabajo es un resumen de material obtenido en textos, por internet y experiencia propia.

Publicado en :

“El Canario Uruguayo” – Revista de Ornitología – Científica – Técnica – Práctica. Órgano Oficial de ACRU (Asociación de Canaricultores Roller de Uruguay) – Revista Nº 2 Época II – Julio 2003. Pág. 39 – 40.