

# INVESTIGANDO EL CICLO BIOLÓGICO DE LA MARIPOSA DE LA COL

**Profesor coordinador: Francisco Jesús Martínez Perea.**

**Autores: Dolores Prado Cortés, Álvaro Raya Fernández, Rubén Vázquez Castillo, Pablo Díaz García, Manuel Moreno Molina, Pablo López Martín.**

I.E.S. Salvador Rueda; C/ Corregidor Antonio de Bobadilla, 13; 29006; Málaga. <http://www.iessalvadorrueda.es>  
Correo electrónico: fjmp55@gmail.com

## Introducción

Durante el desarrollo del proyecto integrado «Huerto Escolar» encontramos que muchas de nuestras coliflores tenían un número relativamente elevado de orugas, que identificamos como de la mariposa de la col (*Pieris brassicae*). Procedimos a recoger las orugas que pudimos, creando un terrario en nuestro laboratorio, en el que alimentarlas, para poder estudiar su ciclo biológico. En algunas hojas de coliflor, encontramos una especie de pequeños capullitos amarillos (de origen desconocido) que también introdujimos en un terrario.

## Materiales

Terrarios, tierra, hojas de col y coliflor y hoja de bisturí



## Metodología

- Recoger todas las orugas posibles e introducirlas en un terrario.
- Introducir en un terrario los capullitos amarillos encontrados
- Observar periódicamente, al menos una vez al día.
- Tomar nota de las observaciones realizadas, anotando fecha y hora.
- Al localizar algún elemento nuevo (aparición de crisálidas o de nuevos capullitos amarillos), extraerlos del terrario y llevarlos a otro terrario o un recipiente distinto para su observación individualizada.
- Fotografiar y/o filmar los acontecimientos más interesantes.

## Resultados

Desde el primer día observamos que junto a algunas de las orugas aparecían grupos de aquellos minúsculos capullitos amarillos, cosa que ocurrió después en la mayoría de las orugas. Un día tuvimos la suerte de observar que una de las orugas de la mariposa de la col salían unos “gusanitos” que en pocas horas formaron unas crisálidas, capullitos amarillos que permanecieron junto a dicha oruga. Buscamos información en Internet y descubrimos que debía tratarse de una avispa parásita (*Apanteles glomeratus*), lo que se confirmó siete días después al aparecer una primera avispa en el terrario, donde depositamos los capullitos recogidos en el huerto.

Pronto vimos aparecer las primeras crisálidas y tomamos nota de la fecha.

Unos quince días después de observar la primera crisálida, apareció la primera mariposa de la col en el terrario.

A la fecha de cierre de este póster, sólo hemos obtenido tres mariposas, pero nunca dos de ellas simultáneamente, por lo que ha sido imposible obtener huevos para continuar el estudio del ciclo biológico.



Capullitos de *Apanteles glomeratus* junto a una oruga.



Larvas de *Apanteles glomeratus* saliendo del cuerpo de una oruga de la col



Video que muestra las larvas de *Apanteles glomeratus* saliendo del cuerpo de una oruga de la col



Crisálida de la mariposa de la col (*Pieris brassicae*)



Mariposa de la col (*Pieris brassicae*)



*Apanteles glomeratus*

## Conclusiones

La gran mayoría de las orugas que recogimos en nuestro huerto, en torno a un 75% estaban parasitadas por la avispa *Apanteles glomeratus*, por lo que sólo hemos podido obtener siete crisálidas de mariposa de la col, lo que demuestra la gran eficacia de esa avispa en la lucha biológica contra esa plaga que afecta a la productividad e los cultivos de coles, coliflores y otras hortalizas.

Del ciclo biológico de la mariposa de la col conocemos que la metamorfosis dura aproximadamente 15 días. No hemos podido determinar aún cuánto tiempo transcurre entre la eclosión de los huevos y la formación de la crisálida. Tampoco hemos podido determinar la cantidad de huevos que pone la mariposa de la col ni cuánto tiempo tardan en eclosionar.

De la avispa parásita hemos determinado que su metamorfosis dura aproximadamente 7 días.

Buscando en Internet hemos encontrado que la mariposa de la col tiene al menos dos generaciones durante la primavera-verano, hasta agosto, por lo que quizás podamos seguir nuestro estudio hasta final del curso y completar así el estudio del ciclo biológico de esta mariposa.

Sería interesante continuar también con el estudio del ciclo de *Apanteles glomeratus*.