

La Cría del *Heliconius erato chestertonii* Alas de Colombia, Cali, Colombia

Magic of Life Trust Document - Neil Gale



Heliconius erato chestertonii es una mariposa endémica de Colombia. Es rara y bella y muy distinta a cualquier otra especie de *Heliconius*. Tiene un azul brillante cruzado por una banda amarilla. Por eso, es una especie prioritaria para Alas de Colombia. La producción de *chestertonii* ha sido baja durante muchos años, especialmente en la estación seca.

El mayor problema con su cría es su baja producción de huevos. A diferencia de muchas mariposas, *chestertonii* es distinto porque naturalmente pone solo 2-3 huevos al día, y menos si no hay suficiente polen. Además, las orugas comen los brotes nuevos de su planta hospedera, lo que impide la producción de más hojas durante 4-5

semanas. Lo bueno es que las orugas comen *Passiflora cissana* (syn. *P. rubra*) y *P. biflora*, que crecen vigorosamente.

Production hoy de *Chestertonii* - Yanine. En este momento, hay dos adultos en el parental (y 15 más en el parental de la casa). Hay más machos que hembras dando 5-6 hembras en total. Cada uno pone solamente un huevo cada día. Entonces 35-40 huevos cada semana. Este da 7-10 pupas cada mes.

Protocol para el *Chestertonii*

i) Se puede aumentar el número de hembras en los parentales

ii) Se puede mejorar la alimentación de los hembras para que produzcan 2-3 huevos cada día en vez de uno.

i) Mínimo de (30-) 40 adultos en los parentales.

Este daría 15 huevos cada día, 105 huevos cada semana - suficiente para tener una buena producción.

Hay que aspirar a guardar (no vender!) al menos 30-40 adultos (10-15 hembras) para que tengan suficiente huevos cada día. Esto se aplica a cualquier otra especie que no ponga muchos huevos.

Por lo tanto, la cría de *chestertonii* es diferente de la de muchas otras mariposas. Una hembra de *Siproeta stelenes* pone 25 huevos cada día. Entonces, dos hembras son suficientes para mantener una población de esta especie, como la mayoría de los otros.

Se debe mantener la longevidad de los adultos en los parentales. Si va a haber muchos más adultos en un parental hay que dar más alimentación. En este momento, hay plantas nectaríferas cortadas pero hay que poner más para 40 x *Chestertonii*.

Los adultos viven 4-6 semanas en Alas. Nosotros en Gales recordamos 6-10 semanas para *erato*. ¡En la selva el *erato* vive hasta seis meses! Los rincones y vegetación en el mariposario/parentales corta la vida mucho. Pero diría que faltaba néctar en los

parentales. Pero diría que mejorando la alimentación ayudará mucho con mantener los altos números de adultos.

ii) Mejorando la Alimentación por aumentar la producción de huevos

Es importante tener suficiente néctar artificial en los parentales. Esto cuenta para todos las otras especies también.

Sería necesario tener 5 comederos o tapas rojas de Coca-Cola. Usar agua con azúcar (20% de sacarosa equivalente) en tapas *cada 2 metros*. Fácil y barato. Mezclar un vaso plástico grande con azúcar lo más concentrado posible. Esto no se va a pudrir porque es demasiado fuerte. Diluir un poco cada día antes de ponerlo en las tapas. Limpiar las tapas plásticas con regularidad todos los días porque el agua se pudre después de algunas horas.

Se puede añadir un poco de polen o poner sobre un plato cada día. El agua del azúcar se pudre más rápido con el polen pero vale la pena. El polen se puede comprar por internet. Eso sería más fácil que aminoácidos por ahora.

El polen de flores es muy importante para ofrecer polen natural para el *Chesteronii*. Traen vasos de flores cada dos días desde afuera. Mantienen los vasos de flores cada 2 metros y a 1 metro encima del piso.

Muchas flores nectaríferas produce también el polen para *Heliconius*:

- *Pentas lanceolata*
- *Lantana camara*
- *Hamelia patens*
- *Tithonia diversifolia*

Se refiere a un documento sobre nuestro sitio web - '**Plantas para el Mariposario**' abajo Conservation y luego Resources.

Pregunte al zoo en Cali para *Psiguria* u *Anguria*. Trepadoras con flores naranjas que producen polen específicamente para *Heliconius*.

Importante: Averiguar que las hembras del *Heliconius* tienen polen de esas flores en su probóscide. Parece como un pegote de amarillo. Si hay, todo está bien. Esto se puede ver solamente con polen de flores naturales - no se puede ver nada cuando usan polen comprado.

(Aminoácidos: los hombres científicos saben que los aminoácidos mejoran la producción de huevos en *Heliconius*. Pero puede ser difícil encontrar una fuente de estos en Colombia y experimentar con ellos como un nuevo producto. Comprar polen para comer por internet sería más fácil.

Sin embargo, se pueden buscar aminoácidos para corales de acuario marino en Google. Comience con 2-4 gotas por litro de agua con azúcar y mida la producción. Los científicos saben que añadir aminoácidos ayuda con la producción de huevos en los *Heliconiinae*. También es más fácil comprar algunos aminoácidos para bodybuilders..pero prueba con dos adultos (de erato!) primero y averiguar que no mueren y que producen más huevos cada día.)

Aumentar el polen y otra alimentación debería aumentar la producción de huevos a 2 o 3 cada día, que es lo que ponen en la selva cada día.

.....

Adoptando este protocolo con *erato* o cualquier otra mariposa que pone pocos huevos, debería ser posible mejorar la producción de pupas.

Pero sospecho que hay dos problemas aquí - uno más después de esta baja producción de huevos - eso de la supervivencia de las orugas especialmente las pequeñas. Esta semana se producen 40 huevos y 3 semanas más tarde, hay 7-10 pupas en una semana. Esto significa que 30 huevos/orugas han desaparecido. Esto es normal en la naturaleza y los parentales. Hay bastante depredadores muy pequeños comiendo todo las oruguitas de tamaño 2-5 mm. Arañas del tamaño de 2-3mm comen la mayoría de los oruguitas. Salen por las noches y nadie los ve. Es difícil criar bastante orugas en el parental por causa de todos estos depredadores. Es mejor llevar las orugas al laboratorio, limpiando las hojas hospedajes de todos estos depredadores.

Le refiero a nuestro documento 'La Crianza de Mariposas' por una descripción como hacemos en Gales. En el laboratorio, ustedes ya están usando este método de red, pero usan plantas cortadas en vez de en macetas.

Si van a seguir usando los parentales a criar, que no recomiendo mucho, hay que controlar los depredadores..

Sacar las arañas/moluscos del parental cada día con las manos, especialmente los de 2-3 mm de tamaño. Suena como mucho trabajo pero es posible bajar las poblaciones de arañas en los parentales.

Hormigas: es importante controlarlas utilizando una solución de 1% de ácido bórico en un 70% de agua con azúcar, escondida en cajas plásticas pequeñas y cerradas, excepto por un pequeño orificio de entrada. Estas cajas deben estar bien ocultas de las mariposas.

En conclusión, *Heliconius erato chesteronii* tiene una biología muy diferente de otras mariposas. Es necesario tener muchas más hembras en los parentales que en otras especies. Además, es probable que los adultos en los parentales no vivan toda su vida natural debido a la falta de alimentación. Este es fácil de mejorar usando agua de azúcar y polen para los huevos. Haciendo eso y tratando el segundo problema de la mortalidad larval, va a mejorar mucho la situación de baja producción de esta mariposa tan rara.

Estoy dispuesto a ayudar a los criadores por WhatsApp..