



## Entrevista a un Gusano de Seda

ORIGINAL:  
OSWALDO ENCALADA VÁSQUEZ  
AMPLIACIÓN Y ADAPTACIÓN:  
SYLVIA LORENA DÁVILA A.



En cierto periódico, de esos que circulan por allí, tuve a bien leer esta entrevista hecha a un gran y refinado personaje; El gusano de seda.

Se desarrolla de la siguiente manera:

**Periodista:** ¿Cuál es su nombre completo?

**G.d.S.** Todo el mundo me conoce como gusano de seda, aunque también me han llamado gusano de la seda; pero además de éste, que es mi nombre común y general, tengo otro, que los escrupulosos científicos en sus logias y concilios me han puesto, bautizándome con ornamento de latín y abolengo: este es: *Bombyx mori*.

**Periodista:** ¿Tiene algún significado eso de *Bombyx mori*?

**G.d.S:** Espere un momento, señor preguntador, frene la lengua y escuche, que todo se lo voy decir. *Bómbyx*, en latín, designa al gusano de seda; pero hay que aclarar que mi ascendencia retrocede hasta la admirable lengua de los griegos. El mismo *Bombyx* en griego significa: primero: que zumba. Y por otro lugar, Gusano de seda, o sea yo. Usted dirá –le leo los pensamientos - ¿Cómo es que un gusano, así sea tan elegante y fino como yo, puede zumbiar? La respuesta es que la palabra *Bombyx*, me designa a mí, pero también a mi forma adulta de galán lepidóptero (vulgar mariposa). Entonces como mi forma adulta es zumbadora, a mí también me han trasladado el nombre. Del mismo modo que se puede decir a un niño, que es un *Homo sapiens*, aunque, por su edad todavía no sea ningún *sapiens*.

**Periodista:** ¿Y el apellido *mori*?

**G.d.S.:** A eso voy, no pierda la calma. Solo me detuve un instante para tomar aliento. *Mori*, que también es latín, significa *de la mora*. De modo que juntando los significados de ambas palabras, se puede decir que mi nombre significa “*gusano de la seda que se alimenta de la mora*”.

**Periodista:** Y ¿sólo se alimenta de la mora?

**G.d.S:** Soy famoso por mi exquisitez en el comer. La morera es mi comida predilecta, y lo digo porque puedo mordisquear otras plantas, como la lechuga; pero de todas, la favorita es la mora, por aquello de: Del vegetal que enamora, la mora.





Planta de Morera

**Periodista:** He encontrado la palabra *sericicultura* o *sericultura* para designar a la industria cuya finalidad es la producción de la seda. ¿De dónde viene esta palabra *sericicultura*?

**G.d.S.:** Esta palabra está compuesta de *sericum*, que en latín significa seda; y cultura, que es cultivo.

**Periodista:** ¿Y de dónde viene *sericum*?

**G.d.S.:** Alabo su curiosidad. El antecedente de *sericum* pertenece también a la lengua de Homero. “*Ser*” significa “gusano de seda”, y también seda, muy parecido al *Bombyx* ya citado. Y *serikós* significa “de seda”. Pero para entender mejor, hay que recordar que los antiguos griegos – y algo más tarde también los romanos- daban el nombre de “*seres*” (plural de *ser*) a “los tártaros orientales, pueblos de la Escitia asiática oriental, de donde procedían ciertos tapices finísimos de seda y algodón”. (1) Esto de que los tártaros sean “los seres” no es algo que está claramente establecido, porque en la antigüedad los pueblos no eran

muy bien conocidos ni tenían fronteras fijas en sus territorios. De modo que los *seres* bien podrían ser los chinos de la actualidad, como se puede ver en la siguiente nota: “Los antiguos llamaban *sericum* a la seda, lo que indica claramente su procedencia de la Serica (China), mientras que a sus habitantes los llamaban *seres*, pueblo aquel que elaboraba y exportaba la seda”.

Creo que lo más acertado es suponer que la Serica es la China, porque inclusive el nombre de la seda en inglés (*silk*) parece proceder de esta palabra; y no se olvide, además, que en las MIL Y UNA NOCHES a la China se la llama el país de Sin.

**Periodista:** Esos mismos pueblos antiguos ¿qué creían respecto del origen de la seda?

**G.d.S.:** Como no se tenían noticias claras ni fidedignas, los antiguos imaginaron orígenes fabulosos para la seda. Por ejemplo: según cuenta una leyenda china, hace 4.640 años, la princesa Xi Ling Shi, paseaba en su jardín con una taza de té en la mano, tratando de averiguar la razón por la cual las moreras de palacio estaban dañadas. El azar quiso que el capullo de un gusano de seda cayera en su taza. Al intentar sacarlo, observó que podía obtener un delicado, lustroso e iridiscente hilo de la blanda masa formada por el calor de la infusión. Este accidente fue el origen del arte y de la industria de la seda. Este arte se llegó a considerar como santo y sagrado, reservado únicamente a las damas de la corte y la alta aristocracia. Luego de su muerte, a la princesa se le erigieron templos y altares como «la Diosa de la seda». Los chinos habían descubierto cómo trabajar los capullos de los gusanos de seda para



obtener una fibra más larga y brillante que cualquier otra fibra natural.

Otra leyenda relata: existió en las Indias, una princesa de cabellos de oro; su madrastra, que la detestaba profundamente, consiguió del Zar que fuese abandonada en el desierto. Pero sucedió que la princesa se presentó al quinto día en la casa de su padre, conducida por un león que la llevaba sobre su lomo. La madrastra aconsejó entonces al Zar que la dejara extraviada en los países salvajes, donde no vivían más que buitres. Así se hizo, pero los buitres la devolvieron a su padre al cuarto día. Entonces la madrastra consiguió el destierro de la joven a una isla desierta, pero la encontraron unos pescadores que la devolvieron al Zar. Viendo aquello la madrastra ordenó que cavaran en el patio un hondo pozo e hicieron bajar al fondo a la princesa. Luego llenó de tierra el hoyo. Seis días después, en el lugar donde había sido enterrada la joven viva, se vio brillar una luz. El zar hizo que se cavara y en lo más profundo se encontró a la princesa. Por último, la madrastra hizo que se ahuecara el tronco de un gran árbol y en ese agujero metió a la princesa. Luego mandó que lo echaran al mar. Nueve días después, las aguas dejaron el tronco en las costas de Japón y los habitantes de aquel lugar sacaron a la princesa del interior del tronco, pero ésta, en cuanto vio la luz del día murió para transformarse en un "gusano de seda". Y aquel gusano trepó hasta lo alto del árbol y comió de sus hojas. Cierta día dejó de moverse y de comer, pero cinco días después -el tiempo que la princesa había pasado en el desierto- se reanimó de nuevo y siguió royendo las hojas del árbol por espacio de varios días. Al cabo de esos días volvió a dormirse, y pasó

dormida el mismo tiempo que los buitres emplearon para devolverla a su casa; luego se reanimó para, días más tarde, quedarse dormida de nuevo. Después del quinto sueño, el gusano se transformó en capullo sedoso y dorado; de aquel capullo salió una mariposa a poner huevos. Puestos los huevos, otros gusanos salieron.

Ahora allí se fabrica mucha seda y se cultiva gran cantidad de gusanos. El gusano duerme cinco veces y cinco veces se reanima. Los japoneses llaman a los sueños: sueño del león, sueño del buitre, sueño de la barca, sueño del pozo y sueño del tronco. Espero no estarlo aburriendo.

**Periodista:** para nada, por favor continúe.

**G.d.S.:** Muy bien, entonces prosigamos.

Otra leyenda más fantástica, cuenta como una muchacha se enamoró de su caballo. Su padre, enfadado, mandó matarlos a ambos y colgar de un árbol a su hija, envuelta en la piel del animal. Al poco tiempo, se transformaron en un gusano hilando su capullo, del que, al abrirse, emergió la muchacha viva de nuevo. Cogió la seda del capullo, la vendió en el mercado, y nunca más se volvió a saber de ella.

De un cuento popular chinos surge la historia de una hermosa chica, cuyo padre viajaba por el mundo dejando solas a su mujer e hija. La mujer lo añoraba, y prometió que aquel que lo trajera de vuelta, se desposaría con su hija. Así pues, el caballo de la familia se puso en camino para traer de vuelta al hombre de la casa, y lo consiguió. Pero el caballo no obtuvo el prometido premio, sino todo lo contrario: fue sacrificado por la familia. Cuando la muchacha, aliviada, saltó jugando sobre



el caballo desollado, la piel se enrolló de pronto alrededor del cuerpo de ésta, y el fardo voló a un árbol, convirtiéndose en un capullo de seda. Allí, la muchacha envuelta por la fuerte estructura fibrosa se convirtió en la diosa de los Gusanos de Seda, que desde entonces es adorada por todo el país hasta nuestros días.

Otros, como los romanos antiguos, creían que la seda era de origen vegetal. Julio Solino, citado por el español Benito Feijoo dice lo siguiente: "En este paraje, que mira hacia el Oriente, pasados unos grandes páramos y soledades, la gente que conocemos son los llamados seres, los cuales rociando con agua los árboles, cogen el vello que en ellos nace, con los que hacen sutilísimas telas".

**Periodista:** Y dentro de las noticias ya verdaderamente históricas ¿Cuáles son las primeras?

**G.d.S.:** Los primeros datos históricos provienen de China. Los documentos antiguos atribuyen al emperador Si-Hing-Chi (2698 A.C.) la invención del arte" (3) de criarme y de desovillar mis capullos; durante ese período China convirtió a la sericultura y el tejido de la seda como la principal fuente de su riqueza. Los primeros emperadores ordenaron la propagación de esta actividad y, a menudo, dictaban decretos y órdenes para proteger y recordar a la corte sus obligaciones y atenciones con la sericultura. La desobediencia de éstos era penado con la muerte por tortura.

Durante el siglo segundo, la reina Semíramis de Japón, después de un triunfo militar, obtuvo toda clase de obsequios del emperador chino, quien le envió navíos cargados de sederías, gusanos y hombres

expertos en la materia. Desde entonces Japón extendió en todo su territorio la sericultura al grado de que llegó a considerarse, que la seda poseía poderes divinos. Tal fue el impacto de la sericultura que el gobierno se vio obligado a intervenir en vista de que todos los campesinos preferían dedicarse a esta actividad abandonando otras labores agrícolas.

Se calcula, que 600 años antes de nuestra era, la sericultura ya era conocida en el Japón y más tarde se extendió hacia la India y Persia.

En su *Historia Natural*, Plinio hace la siguiente revelación: «Los primeros hombres que conocieron la seda fueron los séricos, famosos por la lana de sus bosques. Desprenden con agua la pelusa blanca adherida a las hojas, y de este modo nuestras mujeres ejecutan la doble tarea de separar los hilos y retejerlos: gracias a esta labor tan minuciosa desarrollada en tierras lejanas, las damas pueden aparecer en público con vestidos transparentes. Donde se muestra lo anteriormente dicho, que creían que la seda era producto de los árboles.

El primer autor occidental que cita los capullos del *Bómbyx* y los tejidos que de ellos se obtienen, es Aristóteles en su HISTORIA DE LOS ANIMALES.





Proceso ancestral de la seda

**Periodista:** ¿Antiguamente se conocían algunas variedades de tejidos de seda?

**G.d.S.:** Por supuesto. Los antiguos llamaban "*sericae vestes*" a las ropas de seda importadas del extremo Oriente; pero tenían otras designaciones para las variedades de seda de otra procedencia. Por ejemplo llamaban "*bombycinae vestes* y *coae vestes*". Estas últimas no eran más que lo mismo, pero fabricados en la isla de Cos.

**Periodista:** ¿Y dónde se encuentra esta ínsula?

**G.d.S.:** No se haga el tonto, dije isla. Actualmente esta isla se llama y escribe Kos, pertenece a Turquía y se encuentra en su extremo sur occidental. Antiguamente este lugar fue muy famoso por tener un renombrado templo dedicado a Esculapio,

y además por haber sido patria de Hipócrates, el padre de la medicina.

**Periodista:** Si bien la seda fue conocida desde lo antiguo en oriente ¿Cuándo fue que realmente sus delicados pies de gusano noble pisaron las tierras de Occidente?

**G.d.S.:** La historia registra, que por el año 550 d.C. dos monjes, enviados por el emperador Justiniano, que quería impedir que los romanos siguieran comprando la seda a Persia, llegaron a ésta, con el pretexto de predicar el cristianismo, para adquirir el conocimiento de los procedimientos de mi crianza y la producción de la seda. Regresaron a Constantinopla, llevándose escondidos en el hueco de sus bastones de bambú, semillas de morera y mis huevecillos, logrando así sacarme hacia su territorio. A su llegada divulgaron el secreto de mi crianza y cuidado, primero en Bizancio, como consta en el escrito de Procopio de Cesárea "La Guerra de los Godos", más tarde en Grecia y finalmente en los otros países de Asia y África del Norte. Los dos monjes protagonizaron uno de los primeros casos conocidos de espionaje industrial. Más tarde llegué a Europa; en Italia, Francia y España se obtuvieron excelentes resultados y, a esos países se les reconoce, hasta la fecha, por la calidad de sus tejidos.

La primera vez que llegue al continente americano fue durante la Colonia. En las crónicas de la época se dice, que la corona española otorgó la concesión para plantar cien mil moreras en Tepexi, Oaxaca y que los misioneros dominicos expandieron esta actividad por la región.

**Periodista:** y ¿a que se refieren con eso de



“La ruta de la Seda”?

**G.d.S.:** Se le denomina así, a la ruta que tomaban los antiguos comerciantes de oriente hacia el occidente y viceversa, es decir entre la China hasta el mediterráneo. Pero no me extenderé mucho pues esa es otra larga historia.



Ruta: Historia de la seda

**Periodista:** entonces, solo contesteme ¿desde cuando se conoce como “La ruta de la Seda”?

**G.d.S.:** Este nombre se le debe al barón Ferdinand Von Richtofer (1833-1905), geógrafo alemán, durante el siglo XIX.

**Periodista:** Si los clásicos la llamaban “sericum” ¿De dónde viene la palabra seda?

**G.d.S.:** La palabra seda es una derivación del latín “saeta”, que significa cerda, pelo grueso, crin, pincel. Como se puede ver, es una forma algo graciosa llamar como si fuera cerda, al hilo más delgado y sutil que existe.

**Periodista:** ¿Es cierto que la seda ha sido

vista siempre como un elemento suntuario y elitista en la ropa?

**G.d.S.:** Es totalmente cierto, y es por eso que en las descripciones de reyes y princesas se habla siempre del oro, de la seda, de las piedras preciosas, como elementos ennoblecedores y de mucha alcurnia.

Así, por ejemplo, en la novela de EL INGENIOSO HIDALGO DON QUIJOTE DE LA MANCHA, puede usted encontrar lo siguiente, -permítame ponerme los anteojos-. Aquí está: “Descubrieron un rostro de mujer, al parecer, de diez y seis o poco más años, recogidos los cabellos con una redecilla de oro y seda verde, hermosa como mil perlas”.

La sutilidad, la elegancia y la transparencia de los tejidos de seda ya fueron celebradas en la antigüedad, aunque algunos severos filósofos y moralistas lo veían con reprobación. Es el caso de los filósofos Solín (siglo III) y el hispanorromano Séneca (siglo I), quien en su obra BENEFICIOS, libro VII dice lo siguiente: “Veo unas vestiduras séricas (si deben llamarse vestiduras aquellas en que no hay otra cosa que pueda defender al cuerpo o al menos a la honestidad), y que con ellas la mujer no podrá jurar que no va desnuda”.

**Periodista:** Al considerarse la seda tan preciosa ¿Sabe usted por que mercancías la cambiaban o comerciaban los chinos?

**G.d.S.:** de hecho, muchas veces se utilizó la misma seda como moneda, valía su peso en oro, también se intercambiaba por lapislázuli, turquesa, coralina, fibras de algodón, maderas duras y minerales



**Periodista:** Respecto de la palabra *sericum*, ¿no ha dejado más huella que la de la sericicultura?

**G.d.S.:** No, quedan en español dos derivados, que pueden considerarse como de carácter popular, y son “*sarga*” (del latín *serica*), que es una tela cuyo tejido forma unas líneas diagonales, y es también una tela pintada para adornar las habitaciones, como se puede ver en la siguiente cita del mismo DON QUIJOTE: “La huésped le dio una sala baja, enjaezada con otras pintadas sargas como las que tenía la habitación de don Quijote”. II, 72

La otra palabra es “*sirgo*” (del latín *sericum*), que es una tela hecha de seda. Como lo dice también el libro del afamado DON QUIJOTE: “Ora estés, señora mía, transformada en cebolluda labradora, ora en ninfa del dorado Tajo, tejiendo telas de oro y sirgo compuestas”. II, 48.

Hay otros derivados que son fáciles de reconocer, como es el caso de sedal, sedero, serigrafía, etc.

**Periodista:** ¿Y alguna vez sus ha explorado el difícil campo de las letras?

**G.d.S.:** Naturalmente. Recuerdo que en una ocasión vino a visitarme don Juan de Horozco y Covarruvias, porque estaba interesado en escribir unos EMBLEMAS MORALES, en los cuales debía encontrarme yo, dando sustancia y meollo a sus ideas. Luego de la conversación que tuvimos, me dedicó el emblema XXXV, que dice así:

## LA ARAÑA Y EL GUSANO DE SEDA

Un tiempo competieron y el decía,  
Necia y torpe; que ingenio avra que pueda  
Igualar al primor del arte mía?  
Yo passo, y tenga ingenio quien quisiera,  
Que el necio vive, y el discreto muere.

También don Tomás de Iriarte (1750-1791) en algunas de sus fábulas trató de mi persona. Por ejemplo es el caso de:

## EL GUSANO DE SEDA Y LA ARAÑA

Trabajando un Gusano su capullo,  
La Araña, que tejía a toda prisa,  
De esta suerte le habló con falsa risa,  
Muy propia de su orgullo:  
“¿Qué dice de mi tela el señor gusano?  
Esta mañana la empecé temprano,  
Y ya estará acabada a mediodía.  
Mire qué sutil es, mire qué bella...”  
El Gusano con sorna respondía:  
“¡Usted tiene razón: así sale ella!”



Y en otro lugar, dentro la siguiente fábula vuelve a tomarme en consideración, y dice:

### LA ORUGA Y LA ZORRA

Sepa que en la mismísima tertulia  
Un día se trataba del gusano  
Artífice ingenioso de la seda,  
Y todos ponderaban su trabajo.  
Para muestra presentan un capullo;  
Examinadle, crecen los aplausos;  
Y aun el topo, con todo que es un ciego,  
Confesó que el capullo era un milagro.  
Desde un rincón la Oruga murmuraba  
En ofensivos términos, llamando  
La labor admirable, friolera,  
Y a sus elogiadores, mentecatos.

Y el salvadoreño León Sigüenza (1895-1942) me escribió la fábula titulada

### EL GUSANO DE SEDA Y EL CARACOL

El Gusano de Seda –mala prosa  
Que se convierte en verso por su brillo-  
Es un vil gusanillo  
Antes de transformarse en mariposa.  
Uno de estos gusanos de importancia  
Fue amigo de un hermoso Caracol,  
Con quien tomaba el sol  
En los primeros días de su infancia.  
Pero al llegar la fecha en que trabaja  
En el capullo de su propia seda,  
El cual presto aboveda  
Sirviéndole de asilo y de mortaja,  
Se despidió del Caracol amigo  
Diciéndole: muy pronto nos veremos  
Y ya continuaremos  
La sincera amistad a que me obligo.  
El Gusano se trueca en mariposa  
Y al contemplar sus prodigiosas galas

Y sentirse con alas  
Emprendió una ascensión vertiginosa.  
Posándose en los pétalos fragantes  
Y durmiendo en los cálices, solanas,  
Pasaban las semanas,  
Sin recordar, quizá, lo que fuera antes.  
Gozando de esta vida venturosa  
En que se liban mieles y alegría,  
Encontró cierto día  
Al viejo Caracol, sobre una rosa.  
Muy contento le habló el Caracolillo  
Pero la mariposa afortunada  
Le corta y dice airada:  
-A usted no le conozco, señor mío.  
Contesta el Caracol: yo, sí, querido.  
Te arrastrabas ayer, hoy tienes alas.  
¡Y a pesar de tus galas,  
Eres un gusanillo presumido!  
¡Orgullo de gusano  
Tiene también el corazón humano!

**Periodista:** Y siendo como es, un hijo del Celeste Imperio, ¿ha entrado alguna vez en las formas populares del lenguaje?

**G.d.S.:** En todos he entrado y he dejado huella. Incursioné en el campo de los enigmas populares y dejé al mundo como herencia algunas adivinanzas. En algunas soy elemento secundario y de apoyo a la razón central, como en estos casos:

Por aquí pasó un galán  
Todo vestido de seda,  
Ni cosido con aguja,  
Ni cortado con tijera.  
(El gallo)

O esta otra:

Tapete sobre tapete,  
Tapete de seda fina,  
Y no lo adivinarás



Aunque ayude la vecina.

(La cebolla)

Y en otras soy el personaje principal, con todos mis títulos y ejecutorias, como en este caso:

Soy padre y madre, nací  
Dentro de mi sepultura,  
Que para otro es ventura  
Y mortaja para mí.  
(Yo, el gusano de seda)

Además he dado origen a un refrán, que lo popularizó Tomasito Iriarte mediante una de sus fábulas, y es el que dice:

Aunque se vista de seda  
La Mona, Mona se queda.  
El refrán lo dice así;  
Yo también lo diré aquí  
Y con eso lo verán en fábula y en refrán.

Con lo dicho se comprende que el origen del refrán es mucho más antiguo. Efectivamente se atribuye su creación al escritor satírico griego Luciano de Samosata. En latín tiene esta forma: "*Simia semper est simia quamvis aurea gestet insignia*", (lo que se puede traducir como la mona siempre es mona, por más que se ponga adornos dorados).

También mi alto linaje y mis cualidades han dado origen a modismos, como "*ser una seda*"; frase que se aplica a que algo es muy suave, delicado o que alguien trata con delicadeza.

Existe además la frase "*ser de la seda ancha*", que sirve para indicar que una persona pertenece a una familia muy

distinguida y noble, como soy yo mismo. La frase "*pura sedita*" es usada para designar a las personas que son disciplinadas y manejables.

A una variedad de banano se le conoce con el nombre popular de "*banano de seda*", por ser más delicado, de mejor calidad y, naturalmente, de mayor precio.

Además, han utilizado la expresión "*dedos de seda o manos de seda*" para referirse a los grandes deprimidos de joyas.

**Periodista:** ¿Todos los hilos de seda son iguales?

**G.d.S.:** ¡¡¡Pardiez!!! Qué esa pregunta no lleva cabeza ni pies!

Hay algunas variedades de hilo de seda. Por ejemplo están:

-**La seda ahogada:** la que se hila después de que me han ahogado (perdón por enjugarme una lágrima).

-**La seda cocida:** la que al ser hervida en agua alcalina, ha perdido la goma o barniz que naturalmente tiene.

-**Seda conchal:** la de clase superior, que se hila de los capullos escogidos.

-**Seda cruda:** la que conserva la goma que tiene por naturaleza.

-**Seda verde:** la que se hila estando yo vivo dentro del capullo (sonido de llanto), perdón para llorar algo más mi triste suerte.

**Periodista:** usted mencionó una goma que contiene el capullo. Entonces ¿Cuáles son los componentes del capullo?

**G.d.S.:** La hebra que hilamos, moviendo la cabeza en forma de ocho, está formada por dos filamentos de fibroína recubiertos



por una goma de sericina

**Periodista:** Me podría decir ¿de qué tamaño son las fibras de la seda?

**G.d.S.:** El diámetro de los filamentos es de unas 10 Xm (el de un cabello humano es de unas 100 |J.m).

**Periodista:** y ¿cuánto se obtiene de la fibra?

**G.d.S.:** De cada capullo se obtienen entre 300 a 1.200 metros de fibra, teniendo el récord los japoneses que consiguieron, a principios del siglo XX, una variedad de gusano de seda cuyo capullo proporcionaba dos kilómetros de fibra.

**Periodista:** y entonces ¿cuantos capullos aproximadamente se lleva la elaboración de una prenda?



**G.d.S.:** Para confeccionar una corbata hacen falta unos 100 capullos, 650 para una camisa y más de 3.000 para un kimono de calidad; para ello, los gusanos hemos de consumir unos 60 kilos de hojas de morera.

**Periodista:** ¿me podría dar un estimado de producción por árbol de morera?

**G.d.S.:** Un árbol de morera produce por término medio unos 100 kilos de hojas, con ellas se alimentarían a unos 5.000 de mis parientes, de los que se obtendrían 2.500 capullos, de los que se extraería 0,5 kg. de seda.

**Periodista:** La seda producida por usted ¿En que otros productos, aparte del vestir, se usa?

**G.d.S.:** Antiguamente, se ha encontrado que la usaban en forma de cuerdas de instrumentos musicales, y en los "libros de seda o *boshu*," limitados en un principio a los círculos intelectuales por su costo, y posteriormente fabricados de un seda especial, de 73 cm de ancho, con un marco rojo o negro que indicaba los márgenes, que podían plegarse o enrollarse indistintamente. Además, para fabricar hojas de papel (papel de seda), medias, paracaídas, algunos neumáticos de bicicleta, pantallas de lámparas, tapicerías, hilos de sutura, cubiertas de muebles, sombreros, hilos de pesca, guantes, etc.

**Periodista:** y ¿Sólo usted es capaz de hacer seda?

**G.d.S.:** esa exclusividad no es solo mía. Tengo algunos parientes cercanos, que se conocían en la India desde tiempos inmemoriales, a los que los estudiosos

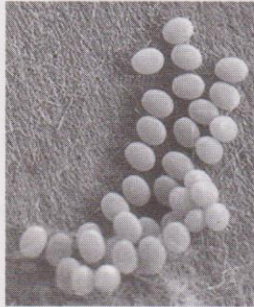


científicos les han dado los nombres de: *Antheraea mylitta*, *A. assamensis*, *A. silvalika*, *A. roylei*, *A. compta*, *A. helferi*, *A. frithii* y *A. andamana*, que también fabrican seda, pero esta seda no posee ni el brillo ni la pureza de la producida por mi. Los filamentos de esa seda son desiguales y de color tostado, más bastos, más fuertes, más cortos y de menor calidad. Además las religiones hindúes tenían absolutamente prohibida la matanza de animales, así que sólo se podían recoger los capullos rotos por las mariposas al salir de éstos, y devanar los cortos hilos para poder trabajarlos. Actualmente se emplean en las telas denominadas pongee y shantung. A esta seda se le da el nombre de "seda tazar".

**Periodista:** Hemos hablado ya de la seda,

pero ¿me podría contar como es lo de su crianza?

**G.d.S:** Será todo un placer contarle acerca de mi ciclo de vida. El mejor momento para mi nacimiento es en Marzo o Abril, aunque algunos huevos, dependiendo de las condiciones climáticas, pueden eclosionar en Febrero. Cuando nazco mido unos 3 mm. de largo, soy de color negro y con pelo. En el momento de mi nacimiento ya tengo un gran apetito. Para completar mi ciclo larvario debo sufrir numerosas modificaciones, conocidas como mudas, cambiando mi color de nacimiento a blanco o parduzco, perderé mi pelaje, aumentaré mi peso entre 8000 y 9000 veces y mi longitud llegará a ser de unos 9 cms. Así pues, mi vida larval dura 30 días y se compone de 5 edades y 4 mudas.



Huevos



Estadio larval



Estadio larval

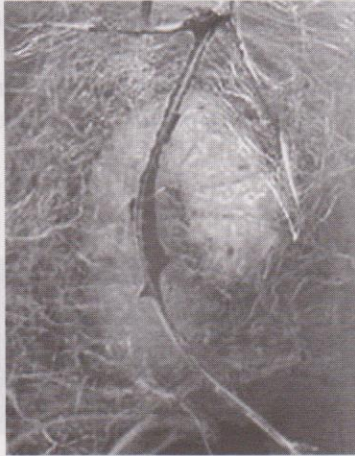
La muda, es una fase biológica muy importante y delicada, que permite la evolución de mi cuerpo de larva. Cuando mudo de piel, dejo de comer y estoy quieto con la cabeza hacia arriba durante todo el proceso que dura mi muda. Me

desprendo de mi antigua piel, quedando plegada ésta sobre las hojas y enseguida endurece la nueva. Es un momento muy delicado para mí y no me deben molestar. Una vez finalizada mi muda, me vuelve el apetito. En mi última edad, mi apetito



resulta verdaderamente insaciable, pero en el octavo día dejo de comer y me vuelvo solitario, triste y errante, suelo buscar los rincones y mi piel se vuelve amarillenta, pues está próxima la fase de que confeccione mi capullo y realice mi metamorfosis.

Cuando escojo el lugar mas adecuado, comienzo a edificar mi capullo, lanzando hebras que enredo en ramitas de la morera. Me coloco en el centro y empiezo a mover la cabeza de un lado a otro, tejiendo sobre mi mismo una primera capa débil.



Gusano comenzando su capullo

**Periodista:** para nada, su explicación me parece muy interesante, por favor prosiga.

**G.d.S.:** Continuemos, ¡me apasiono cuando hablo de mi vida!

Tras varios días (entre 15 y 20 días) de quedar encerrado en mi capullo, me transformo en una bella mariposa blanca, pequeña, con antenas plumosas. Los cambios

Luego continúo alrededor de mi cuerpo con un único hilo apretándolo cada vez más fuerte y formando un saco ovalado de seda, opaco, donde quedo encerrado. Tardo en este proceso entre 5 y 8 días de trabajo constante. Si se me interrumpe en estos momentos, suelo dejar de hacerlo y comienzo uno nuevo en otro lado, pero corro el riesgo de no completarlo, pues no puedo duplicar la cantidad de seda y esto me llevaría a la muerte. Mi compañera teje su capullo más grande y redondeado que el mío.

¿No me estoy extendiendo demasiado?



Capullo concluído

han sido muy profundos. Normalmente cuando salgo, estropeo el capullo al abrir un boquete. Al emerger tengo las alas húmedas, blandas y arrugadas. Tendré que esperar a tenerlas secas para moverme de un lado a otro, aunque no vuele. No como ni bebo entonces. Me he transformado en un grácil y fino lepidóptero de abdomen delgado, de antenas plumosas y pectinadas



(de apariencia de peine) más desarrolladas que las de mi hembra. Ellas por su parte, son de abdomen mas regordete, debido

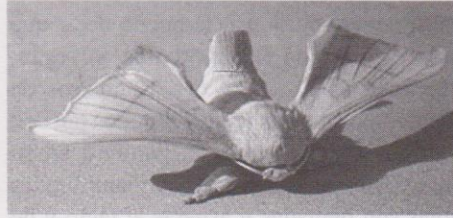


Mariposa recién emergida

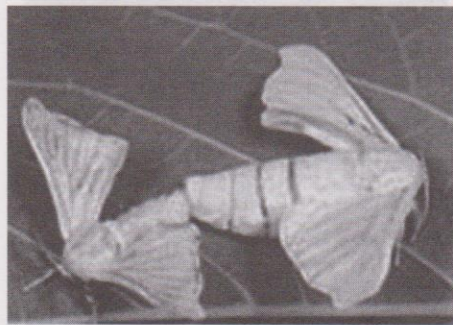


Ahora viene la parte romántica de mi vida, un ritual, una especie de danza nupcial. Ella me hechiza con un olor que emana de sus glándulas posteriores. Yo levanto mis antenas y empiezo a vibrar las alas, revoloteando en círculos alrededor de mi amada con intentos de seducirla hasta que finalmente, si no llega otro rival, se produce la deseada unión quedándonos unidos por la parte trasera del abdomen, durante varias horas, incluso días. Al separarnos, mi compañera empieza a depositar todos los huevecillos impregnados de un líquido viscoso que los deja pegados en la superficie de las hojas. La puesta suele durar entre 4 y 5 días. Luego de ésta, ambos morimos cerrándose así el ciclo, pues de los huevos saldrán las larvas en la primavera siguiente.

al transporte de los huevos (entre 300 y 500).



Mariposa adulta de la seda



Apareamiento

**Periodista:** Usted me habló de la mora como su comida favorita. Para la próxima que venga le traeré algunas hojitas como un presente de respeto y admiración; pero ¿Cómo reconoceré a esta planta?

**G.d.S.:** Es fácil llegar a ella preguntando por el nombre de *mora* o *morera*, aunque para ir con más confianza y a lo seguro, tendrá que preguntar por la que los científicos llaman "*Morus alba L.*" "*Morus*" que es la

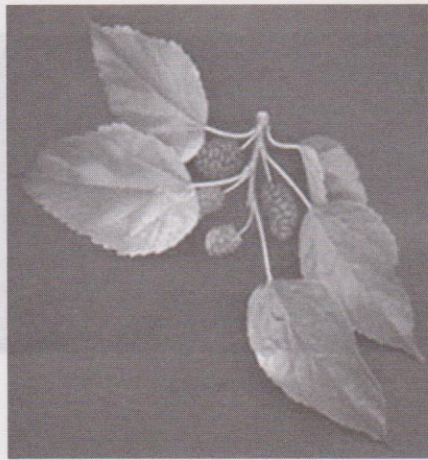


morera, y "alba" porque sus florecillas son blanco-verdosas; y la "L" hace referencia al gran Carlos Linneo, el naturalista y taxónomo sueco (1707-1778), con lo que se entiende que quien clasificó y bautizó a esta planta fue el mencionado científico.

De no encontrarla así, le puedo decir que la morera es una planta arbórea silvestre, que suele alcanzar de 6 a 12 metros de altura. Su tronco es recio y algunos pueden alcanzar los 2 metros de diámetro en su base. La copa es redondeada y amplia, las hojas son dentadas y ásperas al tacto y de color verde brillante bastante uniforme, de forma acorazonada y ancha. El fruto es blanco, pasando a rosado a medida que

va madurando. Es un árbol caducifolio y la floración se produce entre los meses de abril y mayo. Su fruto es la mora.

Hay otra especie que también es de mi agrado, esta es la *Morus nigra* L. o morera negra. Esta se desarrolla mejor en climas secos y rigurosos y en suelos pobres. El follaje de este árbol es más tupido y tiene las hojas acorazonadas y grandes. El fruto suele ser rojo, pasando a negro cuando está maduro. Nuestros criadores afirman que cuando nos alimentan con hojas de morera negra producimos un hilo más fuerte y pesado. Pero si nos alimentan con la morera blanca somos más productivos



Mora negra



Mora blanca



**Periodista:** No me queda más que agradecer su fina atención. Espero que esta no sea la última vez que hablamos.

**G.d.S.:** Para mi fue un placer el servirle y resolver sus dudas. Hasta la próxima vez.

## BIBLIOGRAFÍA

- <http://www.chinaviva.com/horosc/caballo.htm>
- <http://www.rebelion.org/internacional/040119leupp.htm>
- [http://es.wikipedia.org/wiki/Bombyx\\_mori](http://es.wikipedia.org/wiki/Bombyx_mori)
- [http://es.wikisource.org/wiki/El\\_gusano\\_de\\_seda\\_y\\_la\\_ara%C3%B1a](http://es.wikisource.org/wiki/El_gusano_de_seda_y_la_ara%C3%B1a)
- <http://www.laserranianatural.com/gusano-de-seda/>
- <http://www.portalplanetasedna.com.ar/seda.htm>
- <http://www.diariomardeajo.com.ar/Historiadelgusanodesedaylamorera.htm>
- [http://es.wikipedia.org/wiki/Ruta\\_de\\_la\\_seda](http://es.wikipedia.org/wiki/Ruta_de_la_seda)”
- <http://www.mimasaka.fr/> □□□
- <http://www.google.com.gt/imgres?imgurl=http://www.laserranianatural.com>
- <http://www.jaumecastejon.com/seda/seda.html>
- <http://waste.ideal.es/gusanodeseda.htm>
- <http://www.arbolesornamentales.com/Moraceae.htm>
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Seda>
- <http://www.agrobit.com/Microemprendimientos>
- <http://www.oni.escuelas.edu.ar/olimpi98/Sericultura/>
- <http://www.gusanosdeseda.com.ar/>
- <http://www.redandinadelaseda.org/>
- <http://www.jaumecastejon.com/seda/seda.html>