

EL MALLORQUIN.

DIARIO DE PALMA.

PUNTOS DE SUSCRIPCION.

PALMA Librería de D. F. Guasp, calle *d'en Morey*, 40.
 MARON D. Matias Mascaró.
 IBIZA D. Joaquina Cirer y Miramont.

MAÑANA. { Sale el sol á 6 h. 0 ms. y se pone á 5 h. 37 ms.
 { Sale la luna á 6 h. 51 ms. de la noche. . . y se pone á 8 h. 8 ms. de la mañana.

PRECIOS DE SUSCRIPCION.

En Mallorca, por un mes 10 rs. au.
 En Menorca é Ibiza, por id. franco de porte . . . 12 id.
 En los demas puntos del reino, por id. id. 14 id.
 Cada número suelto 1 id.

Un reloj arreglado al tiempo medio debe señalar á medio dia 11 h. 49 ms.

Seccion agricola.

GUSANOS DE SEDA.

ARTÍCULO PRIMERO.

Pocos ramos de la industria fabril, tal vez ninguno, ha alcanzado mas justa celebridad, en sus mejores tiempos de nuestras grandezas y poderío, como el de la sedería. Lo cultivaron los árabes con feliz éxito; y con sus buenas prácticas y formados en su escuela, se generalizaron despues sus vencedores; no ménos diestros y aplicados, en los reinos de Valencia, Murcia, Sevilla y Granada.

Sin seguir ahora la larga cuanto importante historia de tan preciosa industria, nos concretaremos esclusivamente á cuanto mas puede importar á nuestros lectores sobre su procedencia y la crianza de los gusanos.

La seda, sustancia animal, análoga en su composicion química á los pelos, á las lanas, á los cuernos y á los mocos de los animales, es un líquido ó barniz que cria en dos receptáculos especiales la oruga, conocida con el nombre de gusano de seda. Se consolida al contacto del aire, y el gusano la hace salir por dos canalitas muy finas llamadas hiladeras para ponerse al abrigo de los agentes exteriores, tanto vivientes, como atmosféricos, que pudieran dañarle en lo mas importante de sus transformaciones.

Se cree que en la provincia de la China, llamada por los latinos *Serica*, situada segun Ptolomeo, al oriente de la Seitia, y al norte de la India, fué donde primeramente se hizo el primer descubrimiento de hilar y tejer la seda, y de aquí le vino el nombre *Sericum*.

Entre los griegos y romanos fué este producto de un precio exorbitante y la pública opinion reprobaba su uso en los hombres, hasta que Heliogábalo segun unos, ó Tiberio segun otros, dieron el escándalo muy grave para aquellos tiempos de presentarse al público vestidos de seda.

Ignorábase cuál fuese á punto fijo el modo con que los orientales se procuraban la primera materia, hasta despues que de opiniones mas ó ménos erróneas vino á saberse la verdad en Europa en el siglo VI de la era cristiana. Dos monjes persas que fueron de mision y lograron penetrar en la China, observaron los trabajos de los gusanos de seda y los procedimientos con que aquellos naturales fabricaban las telas cuya hermosura causaba tanta admiracion en el Occidente. Esplicaron á su vuelta al emperador Justiniano lo que habian visto, y este los alentó con liberales promesas á renovar el viaje y coger semilla, que con efecto trajeron escondida en sus báculos ó bordones preparados al intento.

Tal fué la introduccion de la seda en Europa; cultivóse largo tiempo en el Peloponeso, y hasta doce siglos despues no se estendió considerablemente este ramo de industria, llegando á nuestros tiempos en que no solamente se cria gusano traído del Oriente, sino que se conocen otras muchas variedades, y se ha dado una grandísima estension á las preparaciones y usos de la seda.

El gusano que las produce sufre varias transformaciones en el curso de su vida. Nace de huevo, que es lo que se conoce

con el nombre de semilla, en cuyo estado pasa el invierno la variedad comun (que es á la que nos referimos); al aproximarse el calor de la primavera se desarrolla la oruga, que se llama gusano, y es la que exige el principal cuidado en la cria. Es la larva de los naturalistas, en cuyo estado crece y come tan estraordinariamente que por efecto de su rápido crecimiento se le abre la piel no pudiendo contener su cuerpo, y la muda hasta cuatro y cinco veces, incluyendó la última que se verifica dentro del capullo. Estas mudas llamadas por los cosecheros *dormidas*, hacen padecer mucho al animal, que enfermizo y mortecino no come y pierde por consiguiente su energía, color y hasta suele morir: porque entónces, es muy sensible á los cambios de la atmósfera y de temperatura, alteracion del aire por malos olores, descomposiciones pútridas, electricidad, humedad, etc.

Cuando ha llegado el gusano á todo su crecimiento, cesa de comer, anda vagaroso, y comienza á despedir lentamente por sus canalitas ó hiladeras el líquido sedoso, para tejer su cubierta defensiva ó sea el capullo. Enciérrese en él y experimenta la dormida grande, durante la cual, tiene las dos transformaciones de *crisálida*, insecto perfecto, ó palomilla.

La oruga ó gusano allí encerrado, se convierte en una mariposa *macho* ó *hembra*, que, mediante cierto líquido corrosivo, horada el capullo por la punta, rompiendo y manchando sus hebras para salir de su encierro á verificar la union de dos sexos. Llenado este gran propósito de la naturaleza, muere el macho, sobreviviéndole pocos dias la hembra, que queda preñada y deposita los huevos, pegándolos por medio de un glúten ó mucosidad al paño ó lienzo que le presenta el cosechero al intento.

Varias especies del género de mariposas nocturnas que los naturalistas llaman *bombix*, son las que dan la seda en el Asia, ya espontáneamente, ya mediante la industria del hombre. En Europa solo se han criado y cuidado hasta ahora las variedades que viven en el moral y en la morera, pues que cada una elige para alimentarse su planta diferente. Estas especies y variedades consisten, aun mas que en la calidad de la seda que producen, en la mayor ó menor brevedad con que recorren los gusanos los períodos de sus transformaciones; á veces auxiliado por el calor de estufas y otros medios artificiales, dan las tres cosechas en un verano, y esto es lo que sucede con una variedad que se cultiva hoy en Italia.

Todas las orugas, ó sea gusanos de seda, deben criarse por regla general, léjos de rios y estanques, cuya atmósfera esté viciada con emanaciones y vapores, y léjos tambien de valles hondos y dominados por altas montañas en donde las fuertes variaciones de temperatura producen mucho calor al medio dia, y demasiado fresco á las madrugadas y tardes.

El edificio destinado á la cria de gusanos deberá estar en una esplanada ó paraje elevado, á fin de que se ventile perfectamente, con pavimento bien embaldosado para que no entren insectos dañinos, y bien seco; sus ventanas, que deberán ser numerosas y bien rasgadas, estarán preservadas por vidrios, papeles ó lienzos encerados,

y si posible fuese por persianas tambien. Para el mejor cuidado de los gusanos constará el edificio de tres altos ó pisos; el bajo para depósito de las hojas recién cogidas de la morera, el del principal, que es propiamente el criadero y cuyas paredes deben estar lisas y bien revocadas, sirve para sacar y criar los gusanos, y el tercero para orear las hojas húmedas ó que tiendan á alterarse.

El tamaño de estas habitaciones variará segun el número de los gusanos que se proponga criar el cosechero. Nunca se pierda de vista que les perjudica la estrechez; que solo deben cuidarse los que haya posibilidad de mantener, para no esponerlos á que mueran por falta de hoja para su alimento. Se regula que mil gusanos consumen hasta el momento que suben á labrar su capullo, cerca de cincuenta libras de hojas y que en una onza de huevos ó semilla, entran cuarenta mil. En un viadero ó pieza de veinte piés de ancho cuarenta de largo y doce de alto, pueden criarse los gusanos que produzcan siete onzas de semilla, con tal que tenga á los lados dos piezas chicas destinadas la una para cuidar con mas abrigo y recogimiento en bateas ó canastas los gusanos recién salidos de los huevos, y la otra para tener separadas á los que enfermaran. Esta parte del criadero suele llamarse *enfermería*.

Habrán en el criadero general ocho agujeros ó respiradores con sus taponés ó ventanillas correspondientes, cuatro en el techo, otros cuatro en el suelo, para que destapándose se aumente la ventilacion cuando convenga. En sus cuatro paredes se formarán *zarzos*, que son unas andanadas ó vasares de una vara de ancho en forma de anaquelaria, empezando la primera andanada á una vara del suelo y terminando la última á igual distancia del techo; estarán separadas tres cuartas entre sí, para que penetre el aire por ellas, y se harán con mimbres, cañas ó espadañas, y no de tablas que dificultarian la ventilacion.

Para acelerar la cria ó para ayudar la temperatura atmosférica aumentando el calor, se usarán calentadores de cobre ó de hierro, ó bien estufas. El termómetro de Reaumur debe señalar de 16 á 20 grados: en ocasiones sube á 26 y mas; pero entónces, aunque el gusano crece bien, se espone á contraer enfermedades.

La semilla de los gusanos se conoce que es buena, en que tiene un calor gris oscuro con la superficie lisa; la de color amarillento subido, es mala. En la primavera, cuando las hojas de las moreras empiezan á brotar, se avivará la semilla, para lo cual se la suele envolver por onzas en lienzo usado, dejándola holgada; pónese en una especie de faja de paño por fuera y cotonia por dentro, que se rodean al cuerpo las mujeres durante el dia, y colocan á su lado durante la noche en la cama. Asi se le dá calor. En otras partes se pone la semilla en unas cajas ó *avivaderas* que se someten el primer dia á un calor de 8 á 10 grados, el segundo de 10 á 12; y en los siguientes de 18 á 28 y mas. En los países cálidos se aviva la semilla espontáneamente.

Cuando se nota que cambia de color lo cual sucede al tiempo de salir los gusanos del huevo, se cubre la caja de papel picado con un alfiler grueso, y sobre él se

colocan hojas tiernas y enjutas, no al fuego sino con paños: si no las hubiese mas que secas del año anterior, se humedecerán. Los que cogen las hojas han de tener las manos limpias y sin llevar olores fuertes, como ajos, almizcle, etc. En zarzos separados se pondrán los gusanos que nacieren en cada dia, mezclándolos. Para que se alcancen unos á otros y se igualen los nacidos en diversos dias con objeto que sigan una marcha uniforme en sus mudas, se dará mas alimento y mas calor á los nuevos, y pronto desaparecerá la diferencia.

El dia que salen del huevo, comen una cantidad de hoja igual al peso de su cuerpo; es buena precaucion dársela picada y de moreras tiernas de semillero, hasta pasada la primera muda que se verifica á los siete dias, segun el clima, calor, variedad de gusano, etc. En este primer período se les dará de comer de doce en doce horas. Al acercarse su término, se les hincha á los gusanos la cabeza tomando el aspecto de una vejiga de color claro de avellana, y se quedan parados y fijos sobre la mitad posterior de su cuerpo, levantando la anterior. Entónces ya no comen, entran á la primera dormida, y sufren la correspondiente muda, que dura unas 36 ó mas horas. Se conoce que va á llegar esta crisis, en que 24 horas antes sienten un hambre que se designa con el nombre de *freza*.

Al cambiarles la hoja se limpian los excrementos y se mudan los gusanos, cogiendo por los rabos las hojas secas, para echarlas sobre las frescas que se tenderán en capas.

Desde la primera muda, en que entran en el criadero general, hasta la segunda, no exigen otros cuidados. La segunda acaece á los 7 ú 8 dias, ó algo mas en ambos períodos: les ofende el calor, que no deberá pasar de 18 grados de Reaumur, y como ocupan aun poco espacio, pueden permanecer en el primer departamento, que es el inferior.

Pero al llegar á la tercera muda, á igual distancia de tiempo que la anterior, necesitan mas alimento y aseo. Al salir de ella entran los gusanos en la grande hambre ó *freza*, que si dura poco hilan los capullos delgados, y asi debe durar unos siete dias. Se consigue prolongarla ventilando el criadero con abrir los respiradores del techo y suelo, y regando el pavimento si fuese el calor excesivo; entónces tienen unas veinte y dos líneas de largo, y un color claro de carne. En este período comen mucho y aumentan de excrementos, por cuyo motivo exigen mayores cuidados de aseo y limpieza y mas frecuente renovacion de las hojas. El aire del criadero se purificará echando salitre en ascuas vivas.

Desde esta época se darán á los gusanos tres pastos al ménos cada dia, cuidando siempre que las hojas no estén húmedas, ni formen capas gruesas, para que no se recalienten. Al principio de las dormidas se les echan algunas hojas sobrantes para que les sirvan de cama, que no se removerá hasta que hayan salido del paso.

En los ulteriores dias de la gran *freza*, llega el gusano á tener cuarenta líneas de largo poco mas ó ménos. Entónces se convierte su color en claro y trasparente. En tal estado ya no tiene hambre, se ha desocupado de todos sus excrementos y se agita en todas direcciones como buscando en que

