

SEMANARIO

DE AGRICULTURA Y ARTES

Del Jueves 25 de Diciembre de 1806.

*Sobre las polillas de la cera.*¹

(Por D. Simon de Roxas Clemente.)

Todos los autores que han tratado de las abejas han tenido conocimiento de la polilla que destruye su obra. Virgilio la llama *casta* terrible. Tambien hablan de ella Aristóteles y Columela.

Yo no conozco mas que dos especies de polilla de la cera, la grande (*Galleria certana*) y la chica (*Galleria albicaria* de Fabricius). Ambas tienen diez y seis patas, las intermedias mas cortas que las demas y coronadas de unos apéndices encorvados á manera de anzuelos. Ambas son lisas y blanquizas, y tienen la cabeza parda y escamosa. La última es mas comun que la grande y mas pequeña que una oruga mediana. La primera es algo mas larga que la chica, bastante mas gruesa y no tan viva. La especie pequeña anda siempre aprisa, y si se la toca quando no quiere andar agita vivamente la mitad anterior de su cuerpo, tiene uno ó otro pelo negro bastante largo. Ambas parece que tienen el mismo modo de vivir y de trabajar.

El destino condenó estos insectos á pasar toda su vida en medio de los mayores riesgos. Les impuso la obligacion de vivir en el seno de un pueblo guerrero, bien

¹ Diario de economía rural y doméstica. Extracto. Año 1806 del

armado y de un carácter nada dulce, de mantenerse á sus expensas y estropearles la obra en que emplea tanto esmero y arte. Si la naturaleza les dió una piel delicada, fué en atención á que era preciso vestirlos. Es verdad que no les ha enseñado á hacerse un traje portátil; pero si unos tubos cilíndricos que les sirven á un tiempo de casa y vestido, los cuales siempre inmóviles y habitado cada uno de su polilla forman una especie de galería. La polilla como no se atreve á sacar el cuerpo de su habitación la alarga quando quiere adelantar terreno, haciéndole dar tantas vueltas quantas tortuosidades tiene el camino que se propone andar sin descubrirse jamas. La longitud de cada galería es ordinariamente de cinco á seis pulgadas, aunque las hay que tienen casi un pie de largo.

El interior del tubo es un tejido de seda blanca bastante tupido y lustrado, qual corresponde á la delicadeza del cuerpo del insecto: su exterior está revestido de granitos de cera ó de excremento, tan apretados á veces que es imposible ver la seda á que están pegados. Algunos tubos parecen enteramente fabricados de dichos granitos.

Es muy de notar que teniendo las abejas tanto talento, valor y actividad, y ademas armas y bastante fuerza para cortar hasta la madera no destruyan las galerías de sus enemigos. Tal vez temen quedar enredadas y presas por las patas en el material de que están formadas, como sucede á otras moscas quando tocan en las telarañas.

Lo cierto es que las polillas se conducen con una circunspeccion admirable. Apenas nacen comienzan á hacerse un tubito proporcionado á su cuerpo, es decir delgado como un hilo, que por lo ordinario jamas abandonan. Luego que apuraron la comida inmediata á la punta del tubo por la qual asoman la cabeza, lo alargan un poco, y sigue así en lo sucesivo aumentándole el diámetro segun van creciendo.

Si la polilla se presentase á cuerpo descubierto es regular que las abejas le diesen poco tiempo para pensar en fabricar su galería; pues sabemos que envisten y matan otros insectos mas fuertes y corpulentos. Pero una vez

comenzada la galería ya se puede burlar de sus ataques, pues para continuarla sin el menor riesgo y hacerla quan grande se le antoje, le basta sacar afuera la cabeza que tiene bien defendida con un casquete escamoso impenetrable al agujon del enemigo.

Luego que la polilla ha corrido todos los periodos de su vida á expensas de las abejas, trabaja en hacerse un capullo de seda blanca bastante tupido y fuerte, sin olvidarse de cubrirlo con meajitas de cera, y queda encerrado en él hasta llegar al estado de mariposa, despues de pasar por el de crisalida.

La polilla comienza á hilar su capullo á fines de Mayo, y sale de él convertida en mariposa á fines de Junio. En este estado hace todas sus excursiones por la noche.

La mariposa de la especie grande tiene las alas negras por el envés y cenicientas por el borde. La de la segunda es una mitad mas chica y toda cenicienta.

No he visto mariposas que corran tanto. Gustan mas ir á pie que volar, aunque sea para huir del enemigo. Quando andan llevan las alas algo caidas, mientras están quietas las mantienen horizontales.

La cera no es el único alimento que comen estas polillas: en caso necesario saben acomodarse á otros muchos, como papel, hojas secas, tapas de libros, sarga, &c.

No es pues de admirar que los enxambres sean atacados de estos viehos aunque se hallen lejos de las colmenas madres, puesto que sus mariposas lo corren todo y se detienen aun en los sitios donde no hay cera. Además las mariposas salen de la colmena para juntarse, y tal vez se van algunas veces á poner sus huevos en otro colmenar distante.

Los machos perecen apenas concluyen el coito. Las hembras vuelven á entrar en la colmena luego que están fecundadas y ponen sus huevos. Prefieren para este fin las colmenas poco pobladas porque las encuentran ménos bien defendidas.

Deben pues perseguirse estas mariposas donde quiera que se las encuentre. Pero como esto no basta se pro-

curará que la piquera de la colmena no sea demasiado grande, ni la colmena mayor de lo que corresponde al número de sus habitantes, y que sea proporcionado á este el de los panales.

Concluye el extracto de la obra intitulada: Secretos raros de Artes y Oficios.

Después de establecer las reglas generales para la preparación de los barnices, trata de la composición de muchos, cuyo uso es de suma importancia, ya para dar viveza al color propio de los cuerpos sobre que se aplican, ya para modificarlo, ó ya finalmente para mudarlo en otro mas hermoso y brillante. Basten los dos exemplos siguientes.

Barniz destinado para cambiar ó modificar el color de los cuerpos en que se aplica.

Se toman seis dracmas de resina guta, dos onzas de sandaraca, dos de resina elemi, una de sangre de drago, una de laca en granos, seis dracmas de curcuma, doce granos de azafran oriental, tres onzas de vidrio machacado, y veinte de espíritu de vino puro.

Primero se saca la tintura del azafran y de la curcuma, poniéndolas en infusion en el espíritu de vino por veinte y quatro horas al sol en el estio: se cuele la tintura por un lienzo aseado; exprimiendo fuertemente se echa este tinte sobre la sangre de drago, la resina elemi, la laca en granos y la resina guta, todo en polvos, y mezclado con el vidrio, se procede á la confeccion del barniz, como se indica en el número anterior de este periódico pág. 388 en el modo general de componerlos con espíritu de vino.

Se aplica con suceso este barniz sobre los instrumentos de física; y aun se podría extender su uso á muchos marcos ó molduras con que se adornan los muebles.

Si la sangre de drago es de primera calidad, puede dar un color muy subido; en este caso se puede disminuir la dosis á voluntad, lo mismo que las de las otras materias colorantes.

Con semejante barniz, algunos fabricantes genoveses dan color de oro á las tachuelitas que sirven para guardar estuches y otras cosas, y hacen gran misterio de esta receta.

Calientan las tachuelas antes de meterlas en este barniz, y luego las ponen á secar sobre papel.

Barniz propio para dar color de oro á las obras de bronce.

Se toman seis onzas de resina laca en granos, dos de resina guta, dos de succino, veinte y quatro granos de extracto de santal roxo, sesenta granos de sangre de drago, treinta y seis de azafran oriental, quatro onzas de vidrio en polvo, y treinta y seis de espíritu de vino puro.

Se hace polvos el succino, la resina laca, la goma resina guta, y la sangre de drago, se mezclan con el vidrio en polvo, y se juntan con el espíritu de vino, con el qual se abrá sacado antes la tintura del azafran y la del extracto de santal; se acaba de hacer el barniz con las precauciones indicadas. Se calientan las piezas metálicas que se quieren cubrir con este barniz, y se meten por paquetes en él, todas las que permitan esta manipulacion. Se puede variar el color del barniz modificando las dosis de las materias colorantes.

La mayor parte de estos barnices se destinan á cubrir preparaciones preliminares de cierto brillo: esta es una especie de argamasa de color ó sin él. La mayor parte de cajas de tocador y otros mueblecillos del mismo género, se preparan con esta argamasa particular, compuesta por lo comun de tres á quatro manos de blanco de albayalde ó de blanco de troyes molido con agua, y desleído con cola de pergamino. La primera mano se desvasta con piedra pomez, y se suaviza con una tela nueva y agua: en este estado queda propia la obra para recibir el color que se le destine, el qual debe molerse con agua, y desleirse con agua cola de pergamino: se le aplican los sobrepuestos que deben salir de adorno, y se dá una mano de agua de goma ó de cola de pescado, por impe-

dic que el barniz no penetre en la preparacion y no dañe los sobrepuestos. Se concluye la obra aplicando tres ó quatro manos de barniz, que se pule estando seco, con tripoli humedecido en agua y un pedazo de sarga: luego se le dá lustre con almidon ó arina, y un pedazo de ante ó de paño fino."

Por los pasages que hemos copiado puede formarse concepto de la importancia de la obra, que ciertamente merece recomendarse á los Artistas: que es útil á los curiosos y aficionados: que no dexa de interesar á los Sabios, y que hace digno del reconocimiento y estimacion del público al laborioso patriocio que con tanto esmero la ha trabajado, y á quien los papeles públicos extranjeros han tributado los elogios debidos á sus luces, aplicacion y zelo.

FIN DE ESTE TOMO XX.