

Este cultivo ha dado felices resultados en Canarias porque no tan solo no ha sido necesario tomar para los nopales tierras útiles para otros plantíos, sino que se han aprovechado para ello los terrenos incultos donde antes solo crecían plantas silvestres.

La Cochinilla puede evidentemente vivir en todos los países donde los Cactus crecen espontáneamente como la experiencia lo ha demostrado en Canarias, en Argel y en otros puntos.

Además, puede también aclimatarse en nuestro país, como se observa en las cercanías de Málaga, de Cádiz y de Valencia, donde ya en el día se la recoge anualmente en grande cantidad, y la de Valencia, que es conocida en el comercio, compete en buena calidad con la que proviene de Méjico.

Para conclusion de este artículo, extractaremos una memoria presentada al ministerio de Fomento por el comisionado régio de Canarias don Francisco de Paula Leon. Esta memoria, además de los datos curiosos que encierra, se extiende con exactitud sobre la cria y cosecha del insecto que nos ocupa.

«La primera semillacion, dice en la referida memoria, se hace en los meses de marzo, abril ó mayo, segun se adelanta la estacion, y que principian á desovar las cochinillas destinadas para madres. Esto, en los meses calurosos, sucede de los setenta y cinco á los noventa dias de nacidas, y en los mas frios de los noventa y cinco á los ciento y quince. Para conocer que se aproxima esta época, han indicado los inteligentes varias señales, pero la mas positiva es ver que principia á andar por las plantas la nueva cria; entonces, sin demora, se procederá á recoger cuidadosamente las madres del modo que mas adelante marcaremos. Recogidas, pues, se extienden á 15 milímetros de espesor en tableros ó cajones de madera de 1<sup>m</sup> 20 á 1<sup>m</sup> 60 de largo, por 0,84 de ancho sobre 0,20 de alto; se ponen encima de la Cochinilla trapos de 0,80 de largo y 0,7 á 0,10 de ancho, no debiendo dárselos mayores dimensiones, porque recargando de insectos la penca, se crian estos débiles y pequeños, producen menos con mayor gasto de madres y se atrasa y consume la hoja. Los trapos extendidos sobre las Cochinillas, se quitan y remudan diariamente, pero pueden mudarse dos y hasta tres veces al dia, si es muy abundante el desove. Cuando está bien cubierta de pequeños insectos la parte inferior de los trapos, se llevan estos al tuneral en cestas entrelargas ú otro utensilio análogo, y se coloca cada trazo abrazando una pala á lo ancho; para fijarlos, se clavan en ellas sus extremos con puas de tunera, que es lo que menos lastima la planta. Unos dias despues de que el insecto ha prendido en la penca, se puede, y aun debe quitarse de ella el trazo que se destina al mismo uso; siguiéndose este método de semillar, no hay inconveniente en verificarlo á cualquier hora del dia. En algunas instrucciones se dice que para el desove de las madres no deben emplearse mas de cinco ó seis dias; porque despues la cria sale de mala condicion; pero repetidos ensayos han demostrado que de doce y aun de quince dias, es igual la cria á la anterior, si la madre está en buen estado.

Algunos, para semillar la Cochinilla, no usan de estos trapos, sino que hacen unos saquillos de tul ó de otro tejido semejante, ponen en cada uno de ellos la cantidad de madres que hace una cucharilla de té y prenden un saquillo á cada penca, clavándolo por la parte superior con una pua, y concluido el desove, se recogen los saquillos para aprovechar las madres y volverlas á usar; pero este método gasta ó emplea mas Cochinilla, y tiene el inconveniente de que la cria procedente del desove se agolpa toda en el punto en que se prendió en saquillo.

Hecha la semillacion, se matan y secan las madres, que es la Cochinilla preferida por los compradores.

Debe no olvidarse que cuando la tunera está muy frondosa, y la hoja muy sana y tersa, con dificultad prende en ella el pequeño insecto; por lo que si el tuneral es de riego, conviene que antes de la semillacion se deje pasar alguna sed á la planja, para que marchitándose un poco, permita á la Cochinilla agarrar mejor. Conseguido este objeto, se riega á fin de que la planta tome fuerza y alimente el insecto.

Para recoger la grana, se usa de unas cucharas grandes de laton, con la punta cortada y con una pieza soldada que cubre los dos tercios de su convexidad, contando desde su union con el mango; este es de 0<sup>m</sup> 42 de largo, y termina en una lengüetilla también de lata; por manera que, despegándose la Cochinilla con la punta de la cuchara, no secan las que ya estan dentro de esta, aunque se baje un poco la mano, porque les impiden el derramarse la tapa que cubre la parte posterior de la misma cuchara. Mientras se opera así con la mano derecha ó se desprende la Cochinilla con la citada lengüetilla del mango, se tiene en la mano izquierda otro instrumento que es un cajoncillo de lata de 15 á 18 centímetros de alto, el cual forma un triángulo isósceles; en el centro de su lado menor, tiene un mango, y el largo de cada uno de sus lados mayores, es de 20 á 25 centímetros; manteniéndole por el mango con la mano izquierda, se acerca uno de los lados mas largos á la parte inferior de la hoja, para que caiga dentro de dicho cajon la Cochinilla, que se desprende al tocarla con la lengüeta del mango de la cuchara, y para vaciar la que esta contiene cuando es mas cómodo operar con la parte convexa de la misma, y hay en ella demasiada cantidad de grano; llenos los cajoncillos, se vuelca su contenido en otras vasijas que se tienen prontas al efecto.

A fin de que la Cochinilla, siendo mas granada, tenga mayor estimacion, es lo mejor, aunque lo mas detenido, no tomar al recogerla toda la que tenga la hoja, sino la mayor y mas perfecta, dejando para otra mano la mas pequeña que entonces se adelanta con prontitud. Para servir de madres se escogen las mejores Cochinillas, que son por lo regular las recogidas primero; y á fin de evitar en lo posible esta desigualdad, debe hacerse la siembra toda á un tiempo y en el mas corto espacio de él posible.

En cada dia de recoleccion ó á mas tardar al siguiente, procédase á matar toda la grana recogida. Para esto se pone á seis centímetros de espesor dentro de grandes bandejas de lata ó barro que se entran en una estufa ú horno calentado á 44° del termómetro de Reaumur; mientras estan allí, es preciso examinar y remover con frecuencia la Cochinilla, no sea que se quemé ó pegue en el fondo de las bandejas. Ya muerta, se coloca á 6 centímetros de espesor dentro de los cajones ó tableros de que hemos hablado, y se ponen al sol, hasta tanto que aquella se seque perfectamente, cuidando de removerla y voltearla todos los dias, á fin de que no se enmohezca.

Hay otro método mas sencillo para matar la Cochinilla, el cual consiste en llenar vasijas de barro de forma cilindrica que puedan contener 6 kilogramos de dichos insectos. Tapándolas bien, mueren en veinte y cuatro horas; pero si la vasija es menor, ó no se llena, se necesita doble tiempo para la operacion. Este método presenta el inconveniente de que, para secar la grana, es preciso hacerlo á un calor artificial moderado, pues poniéndola solo al sol, tarda muchos dias en secarse bien. Para venderlas se pasa por un tamiz, donde se la despoja del polvillo blanco que trae siempre de la planta.

Cuando la estacion permite semillar la Cochinilla temprano, despues de recoger la primer semilla, queda el nopal con nueva cria para una segunda cosecha que se coge á los setenta y cinco dias por ser la época mas calurosa, y si las aguas de invierno son

tardías, y poco fuertes las de la otoñada, se puede conseguir tercer cosecha, á lo menos en las costas, pues en el clima templado y benigno de Canarias, no muere la Cochinilla en diciembre y solo en las medianías la matan los frios de enero.

El producto por término medio de una fanega de tierra (medida de Canarias) siendo de riego y estando bien semillado el nopal, es de 4 kilogramos de Cochinilla seca. En los secanos, segun la clase del terreno y estado del tuneral varía mucho desde cincuenta libras á tres quintales por fanega.

#### DE LAS HORMIGAS.

Todos los autores, dice Bijot, que han escrito sobre el cultivo de los árboles frutales, se han ocupado siempre de los muchos enemigos de todas especies de que se deben preservar aquellos: todos han dado medios de exterminarlos que no pueden ejecutarse en grande escala, sino á costa de muchos trabajos y gastos, ú otros cuyo efecto es absolutamente nulo; pero nadie se ha tomado el trabajo de examinar con bastante cuidado la causa que atrae á la Hormiga á los árboles frutales, del mismo modo que ninguno ha indicado el modo de librarse de este mal.

Como ya hemos dicho en su artículo particular, y como en el dia está suficientemente probado, es un error el atribuir á las Hormigas el mal estado de los árboles en que se encuentran en grande número, pues lejos de hacerles daño contribuyen de cierto modo á salvarlos. La Hormiga no es atraída á los árboles mas que por el olor del pulgon del cual chupan con avidez un licor dulce y meloso, que transpiran continuamente; y concluye casi siempre por ser destruido por la Hormiga que le chupa hasta su propia sustancia, no dejando de este pequeño insecto mas que un residuo que queda pegado á las hojas que dañaba. La hoja del alberchigo es en extremo acre y amarga y por consecuencia no debe ser apetecida por la golosina de la Hormiga, que no obstante, viene á esta planta y á veces se encuentra en considerable número.

El Pulgon prefiere los árboles enfermizos, porque la savia viciada que contiene y el humor glutinoso que transpiran de sus hojas, le gusta en extremo. En el caso que un árbol se vea atacado del pulgon, deben sin demora ponerse en práctica los medios conocidos de extinguirlo y la Hormiga parece ser un medio, un agente que la naturaleza emplea para librar á los vegetales de tan temible plaga.

#### DE LAS CANTÁRIDAS.

Hay varias especies de estos Insectos; pero nosotros no hablaremos aquí mas que de la usada en farmacia. Esta se encuentra, principalmente, en los olmos, donde efectúa la cópula en el mes de junio, varia mucho de tamaño y todo su cuerpo es de color verde dorado, escepto sus antenas que son negras. Cuando las Cantáridas se encuentran en algun lugar en grande número, esparcen á lo lejos su olor desagradable. En medicina, se usan en forma de vejigatorio y poseen en alto grado la propiedad de ocasionar vejiguitas y de corroer los lugares de la piel donde permanecen por algun tiempo, y se aplican para retirar las fluxiones evacuando las serosidades que contienen los sitios afectados. Este remedio alivia frecuentemente los dolores de reumatismo y de la ciática, las fluxiones de las encías, de la nariz, de los ojos, la apoplejía y hasta la parálisis; pero algunas veces resulta con él una grande efervescencia en la sangre, por lo cual es necesario administrarlo con prudencia. También produce efectos maravillosos en las fiebres intermitentes y malignas y en la sífilis confluente. Cuando se toman interiormente las Moscas cantáridas, son diuréticas; pero en este caso es de temer que obren tan vivamente sobre los órganos destinados á la orina, que ocasionen un calor insoportable en la

vejiga, cuya irritacion puede comunicarse hasta la sangre por los conductos urinarios; para producir este efecto, bastan dos ó tres granos de Cantáridas. El mejor remedio para combatir los accidentes que pueden provenir del uso interno ó externo de estos Insectos, es la leche.

El método de que se sirven para prepararlas en las boticas, es muy sencillo y consiste solo en matarlas con el vapor que se desprende del vinagre caliente y despues dejarlas secar al sol. Se prefiere las que estan enteras, bien secas y recientemente muertas; pueden conservarse en buen estado por espacio de dos años y cuando tienen mucho tiempo, se reducen á polvo.

#### DE LOS CIERVOS VOLADORES Y DEL ESCARABAJO PELOTERO.

Estos Insectos son dos escarabeos que se usan en medicina; el primero pasa por diurético y conviene en la hidropesía, en el reumatismo, en la gota y en la nefritis, sin embargo; puede causar alguna irritacion en los conductos urinarios, en cuyo caso se debe recurrir á las emulsiones y cuando se manda en las enfermedades susodichas, es por lo comun en polvo, y en dosis de cuatro granos hasta siete, en tres ó cuatro onzas de agua de parietaria ó de saxifraga. Para preparar este polvo, se meten los insectos en un vaso de cristal bien tapado, que se pone en seguida al sol para que aquellos se sequen, en cuyo estado se reduce á polvo con facilidad. Además se usan los Ciervos voladores exteriormente y mitigan la convulsion y el dolor de las nervios, si se machacan y aplican á la parte afectada ó bien se cuecen en un unguento á propósito; si se extrae casi siempre por infusion y se destila dentro de las orejas, alivia en el momento los dolores y hasta casi quita la sordera. El aceite de estos Insectos, unido al del alacran, cura la epilepsia de los niños y facilita los partos difíciles.

El Escarabajo pelotero, reducido también á polvo, sirve para aliviar la protuberancia ó estafiloma de los ojos, y se echa en el intestino recto cuando se safo de su sitio; con el fin de que no se vuelva á desarreglar.

Si la salida del recto ha sido ocasionada por la inflamacion, y la hinchazon de las hemorroides, se frien los Escarabajos en aceite de almáciga para hacer un linimento que se aplica á la parte relajada.

Se prepara con estos Insectos un aceite por infusion y otro por decoccion; el primero se hace echándolos en aceite que se deja al sol por espacio de un mes ó de seis semanas, dentro de una botella bien tapada; y en cuanto al que se obtiene por decoccion, se pone una libra de estos Insectos vivos en dos libras de aceite de linaza, dentro de un puchero, que se tapa y se le aplica un fuego lento, para hacer que hierva poco á poco el líquido que contiene. Despues de evaporada toda la humedad, se cuele el aceite y se guarda para el uso á que se destine. Estos aceites son resolutivos, calmantes y fortificantes, y se usan en linimento ó empanando un pedazo de algodón en ellos, para resolver las hemorroides y calmar los dolores que producen.

#### DE DIFERENTES INSECTOS QUE PUEDEN PRODUCIR COLORES.

Se advierten en la Europa meridional, en el alfonso, la cornicabra y el lentisco, unos Insectos pequeños, que se llaman pulgones. Bellon dice que sus agallas dan un color amarillo y que si se mezclan con los ácidos, producen un rojo hermoso. En general las agallas ocasionadas por los pulgones, no son tan despreciables como se cree. Los turcos tienen una especie de nuez de agalla rojiza, del grueso de una avellana, de la cual mezclan tres partes con la Cochinilla para hacer su escarlata.

En las minas se advierten muchas agallas de varias

especies y en las plantas de este género que crecen en Levante, se encuentran las que sirven para varias pinturas y para hacer tinta.

La goma laca es un color cuyo origen ha sido ignorado por mucho tiempo y que en el día se tiene la certeza de que es formado por hormigas aladas, que se encuentran en varias provincias de las Indias orientales, las que depositan la laca en las ramas del árbol ó en las enramadas que los habitantes del país tienen cuidado de agujerear para que sirvan de apoyo al trabajo de estos pequeños insectos. Geoffroy, despues de haber examinado con atencion la laca en rama, la describe como una especie de colmena, que se asemeja algo á la que la abeja y otros insectos acostumbran á fabricar; efectivamente, cuando se rompe, se encuentra dividida en varias celdillas ó alvéolos de una figura bastante uniforme, lo que prueba evidentemente que no es una goma ó resina que fluye de las ramas donde se halla; los tabiques de estos alvéolos son en extremo delgados y en todo semejantes á los de las abejas. Estos alvéolos contienen unos cuerpos pequeños, mas ó menos abultados, que estan encajados dentro de ellos y que son de un hermoso color rojo, unos mas subidos y otros mas claros; cuando se aprietan se reduce á polvo, y echándolos en agua, se abultan como la cochinilla y la tienen de un hermoso color; estos pequeños cuerpos son los que dan á la laca el tinte rojo que tiene, porque cuando se encuentra absolutamente despojada de ellos, ó tiene pocos, solo da un color muy debil. Asi, pues, parece que la laca es una especie de cera, que recogen las hormigas, y las del Pegú la trabajan y preparan durante ocho meses del año para la produccion y conservación de sus hijuelos. Este producto se emplea en el hermoso tinte de escarlata que se hace en Oriente, en el lacre y en los barnices. La laca se separa de las ramas derriéndola, se lava y se coloca en una piedra, donde se enfria en forma de laminas. La laca en grano, que es lo que queda como de desperdicio cuando se ha sacado el color, es la que se emplea para el lacre. Los indios hacen con ella una pasta muy dura, de color rojo, de la cual forman brazaletes.

DE DIFERENTES INSECTOS PROPIOS PARA DAR SEDA.

Se advierte en el pino un Insecto que La Rouviere de Issantier, nombra oruga del pino y que Reaumur ha colocado entre sus orugas procesionarias. Esta oruga es con corta diferencia semejante á las demás, es decir, que su cuerpo es velludo, y se compone de varios anillos que acercándose y separándose unos de otros, dan movimiento al animal. Su color es rojizo,

su longitud de cerca de quince líneas, y su grueso poco proporcionado. Estas orugas hacen en lo alto de los pinos sus capullos, los que tienen el tamaño de un melon comun y producen una seda buena y hermosa; toda la dificultad consiste en desprender los capullos del árbol, lo que es tanto mas difícil, porque rodean y abrazan las ramas, como el lino que se coloca en una rueca. En el centro de estos capullos se encuentra una especie de saco lleno de unos cuerpos de la figura de botones que son sin duda huevos de los Insectos que fabrican la seda. Rouviere, dice que para utilizar estos capullos, se deben cortar las ramas y servirse de ellas como de ruecas naturales.

Un curioso de la villa de Beaune, en Borgoña, hizo una observacion singular, y que puede ser muy útil, sobre el lampazo. Esta planta es muy comun, crece á los lados de los caminos, y se conocen algunas especies de ella. La mayor tiene el tronco de tres ó cuatro piés de alto y la pequeña conocida, con el nombre de Xantium, no tiene mas que pié y medio de altura y se diferencia de la anterior en su flor y en su fruto. El observador de Beaune encontró en una de estas plantas un capullo sedoso, de color amarillo claro, redondo y próximamente tan grueso como el de un gusano de seda, el cual es obra de un insecto que deposita en él sus huevos, envueltos cada uno en una pedicula y reunidos en forma de racimo, en medio de la envoltura sedosa. Cuando se abre este capullo, se nota que está lleno de agujeritos en varios sitios, y segun parece, por ellos es por donde salen las larvas, asi que les ha llegado su época. Ademas, se ha observado en algunos de estos capullos, animalillos vivos, que sin duda no hubieran tardado en salir como los demás de su prision, á no haberse arrancado la planta. Estos capullos han sido hallados hácia fines de octubre, en un tiempo bastante frio, lo que prueba que los insectos contenidos en ellos, deberian estar garantidos de la crudeza de la temperatura, en este lugar que la naturaleza les ha preparado. La seda que hila el Insecto parece tan hermosa y abundante como la del capullo del gusano de seda. De modo, que como esta planta no es rara, ni al mismo tiempo delicada, se pudiera sacar mucho provecho de ella, aunque es cierto que la seda del lampazo no podria hilarse á menos que no se recogieran los capullos antes que las larvas encerradas en ellos hubieran hecho sus agujeros de salida; esto no es cosa fácil, pero cardando la seda se podia despues hilar. Mas como esta operacion desgarraría la seda, y la reduce á pedacitos, falta saber: 1.º Si los hilos que se formarán despues, tendrian la fuerza suficiente para formar telas. 2.º Si conservaria el brillo del capullo de donde fueron sacados y 3.º Si tomarian en el tinte toda clase de colores.

FIN DEL TOMO SEXTO.

especies y en las plantas de este género que crecen en Levante, se encuentran las que sirven para varias pinturas y para hacer tinta. La goma laca es un color cuyo origen ha sido ignorado por mucho tiempo y que en el día se tiene la certeza de que es formado por hormigas aladas, que se encuentran en varias provincias de las Indias orientales, las que depositan la laca en las ramas del árbol ó en las enramadas que los habitantes del país tienen cuidado de agujerear para que sirvan de apoyo al trabajo de estos pequeños insectos. Geoffroy, despues de haber examinado con atencion la laca en rama, la describe como una especie de colmena, que se asemeja algo á la que la abeja y otros insectos acostumbran á fabricar; efectivamente, cuando se rompe, se encuentra dividida en varias celdillas ó alvéolos de una figura bastante uniforme, lo que prueba evidentemente que no es una goma ó resina que fluye de las ramas donde se halla; los tabiques de estos alvéolos son en extremo delgados y en todo semejantes á los de las abejas. Estos alvéolos contienen unos cuerpos pequeños, mas ó menos abultados, que estan encajados dentro de ellos y que son de un hermoso color rojo, unos mas subidos y otros mas claros; cuando se aprietan se reduce á polvo, y echándolos en agua, se abultan como la cochinilla y la tienen de un hermoso color; estos pequeños cuerpos son los que dan á la laca el tinte rojo que tiene, porque cuando se encuentra absolutamente despojada de ellos, ó tiene pocos, solo da un color muy debil. Asi, pues, parece que la laca es una especie de cera, que recogen las hormigas, y las del Pegú la trabajan y preparan durante ocho meses del año para la produccion y conservación de sus hijuelos. Este producto se emplea en el hermoso tinte de escarlata que se hace en Oriente, en el lacre y en los barnices. La laca se separa de las ramas derriéndola, se lava y se coloca en una piedra, donde se enfria en forma de laminas. La laca en grano, que es lo que queda como de desperdicio cuando se ha sacado el color, es la que se emplea para el lacre. Los indios hacen con ella una pasta muy dura, de color rojo, de la cual forman brazaletes.

INDICE

DE LA ENTOMOLOGIA.

Table with two columns: PÁGS. and PÁGS. listing topics like Prólogo, Animales articulados, Respiracion aérea, etc.

INDICE ALFABETICO

DE LOS ÓRDENES, SECCIONES, FAMILIAS, TRIBUS, GRUPOS Y GÉNEROS CONTENIDOS EN ESTE TOMO.

Table with two columns: PÁGS. and PÁGS. listing scientific names like Abacetus, Acanthophorus, Acmæodera, etc.