

# GAZETA DE LITERATURA.

MEXICO 21 DE JUNIO DE 1794.

*Continuacion de la Memoria sobre la Grana.*

Mr. de Reaumur asegura, y la experiencia lo testifica, que con el olor del aceyte de trementina, ó el de la misma trementina, se mata todo insecto, por lo que aconseja que para aniquilar la polilla en cualesquiera lugar, no hay mas que hacer que barnizar con él, ó colocar una redoma con espíritu de trementina en el parage de donde se quiere desterrar, con la condicion de que esté destapada, y entónces está libre de todo insecto; y aya en México se acostumbra barnizar las camas con aceyte de beto (que es trementina) para ahuyentar y libertarse de la incomodidad de las chinches: lo mismo debe suceder con la Grana, la que morirá si se expone al olor de la trementina, mucho más si es por el sahumerio de ella.

Duhamel en su Arte de la conservacion de granos describe el modo de preservar el trigo y otros granos del gorgojo y otros insectos que les acometen, por medio de la estufa, á la que se le dá un calor proporcionado para matar los insectos sin descomponer el grano. El referido Reaumur encarga tambien en el Arte de criar toda especie de ave doméstica, que para destruir las chinches es medio muy seguro meter en un horno, despues de sacado el pan, aquellos utensilios en que se hubiesen radicado estos perniciosos animales: con esto se demuestra con evidencia lo que dixé ántes, que matar la Grana en los temascales, es el mejor método de los que se practican, (el temascal es una verdadera estufa) si en ellos no hay humedad, y que se aplique un calor proporcionado que les dé la muerte sin viciar su constitucion orgánica.

En una excelente Obra cuyo titulo es: *L' Art de cultiver les Muriens Blancs d' elever les vers á soye, et de tirer la soye des cocons*, impresa en Paris en 1754. solicité ver qué método usaban en Europa para matar las Ninfas de los capullos de seda; porque si no se matan á tiempo, nacen y agujeran el capullo, (por lo que no se puede devanar la seda) y á mas de eso, la ensucian con aquel humor que expelen al nacer. Deseaba saber qué método era el mejor, perque inferia que sería muy á propósito para matar la Grana. A la pág. 165 me hallé con lo que deseaba, y me determiné á traducir lo más esencial. Es pues necesario saber qué medios se practican para matar las mariposas en los capullos: en Francia se practican dos: el primero consiste, en que exponiendo los capullos al Sol por



„ algunos días, por el tiempo de quatro ó cinco horas, los gusanos pere-  
 „ cen indefectiblemente: para proceder con mas seguridad, se quitan del  
 „ Sol los capullos á las tres de la tarde, se envuelven en cubiertas bien  
 „ calientes, y se pasan á lugar fresco: la calor reconcentrada en las cu-  
 „ biertas ó lienzo, sufoca muy en breve á los gusanos quando los capu-  
 „ llos se han expuesto al Sol por quatro ó cinco dias. ”

Las Ninfas se desecan, y no conservan alguna humedad. El segun-  
 do medio consiste en meter los capullos dentro de un horno mediana-  
 mente cálido. La prudencia debe arreglar el temple del horno. Expone  
 despues el Autor los métodos que acostumbran los Chinos, sacados de  
 un Escritor de aquella nacion: el primero (dice el Autor Chino) que es el  
 mejor el de llenar de capullos muchos trastos de barro, se cubren des-  
 pues con hojas secas, y se tapan con todo cuidado las bocas... Siete dias  
 son suficientes para hacer morir todos los gusanos. Es facil de concebir  
 por lo que dice el Autor Chino, (expresa el Frances) que la falta de  
 ayre es lo que los mata, y todo se abreviaria si se calentasen las ollas,  
 y despues de echados los capullos se tapasen bien. Se puede usar de otro  
 arbitrio mas corto para disminuir el volumen de ayre en las ollas para  
 que mueran los gusanos, y consiste en tapar bien las bocas, y despues  
 con una geringa extraer el ayre para que perezcan los gusanos... Es ne-  
 cesario tener cuidado de no extraer demasiado ayre, para evitar que los  
 gusanos no rebienten en fuerza de la expansion del ayre que tienen en  
 lo interior de los cuerpos...

El segundo arbitrio (continúa el Autor Chino) es de colocar los ca-  
 pullos al baño Maria &c... Ya saben todos que el baño Maria consiste  
 (para la Grana por exemplo) en echar esta dentro de una olla, y colo-  
 carla dentro de otra, de manera que entre la superficie exterior de la que  
 contiene la Grana, y la interior de la que se pone sobre el fuego, se pue-  
 da echar alguna agua: el herbor de la agua comunica á la olla que con-  
 tiene la Grana el calor suficiente para sufocarla sin deteriorarla. Belli-  
 sima industria, y muy fácil en la práctica.

Es indubitable que qualquiera de las propuestas experiencias es  
 muy adaptable á la Grana, porque si por cada uno de aquellos métodos se  
 consigue desecar la Ninfa de la seda, que es tan corpulenta, con mas fa-  
 cilidad y en ménos tiempo se logrará respecto de la pequeñez de la Gra-  
 na. Para matar ésta en hornos ó temascales, sería muy á propósito usar  
 del termómetro, cuyo uso enseñaria el necesario y preciso calor; pero  
 este instrumento ha de ser muy raro en el Obispado de Oaxaca, y poco  
 avenible con la rusticidad de la mayor parte de los cultivadores.

Mariscal expone en su informe el método (que dice) mas acomoda-  
 do y propio para matar la Grana, y que parece ha sido adoptado en el  
 Obispado de Oaxaca: reducese dicho método á echar la Grana en un  
 tompiate ó cesto cilíndrico, fabricado con hojas de palma, y colocar este  
 dentro de una olla: no dice mas el Autor, y se ve que por este medio no  
 moriria la Grana. La omision que comete callando todo el método de la

manipulacion, la supliré, segun infiero, manifestando que colocado dicho tompiato dentro de la olla, se aplica esta al fuego para que la Grana muera á esfuerzos del calor sin tostarse, porque media el tompiato. ¿Este método no es el mismo que expuse en virtud de los experimentos de Reaumur y de Duhamel?

*Modo de conocer si la Grana está viciada.*

**M**ientras hubiere Grana y se venda al precio comun se experimentarán falsarios que procuren sorprender la buena fe del comprador: se sabe que la falsean revolviéndola con semente de cebolla, cuya configuracion á primera vista se parece á la misma Grana: tambien le revuelven piedrecillas de hormiguero: otros mas maliciosos la adulteran formando globulitos con yeso ó albayalde, tisar, maiz molido ó frixol, dándole color con la misma Grana y con palo de Campeche. Para reconocer si la Grana es legitima ó viciada, el medio que he hallado mas fácil es el echar una poquilla de Grana en agua tibia ó en vinagre, dexarla allí humedecer é hincharse, y despues registrar por medio de un vidrio graduado (convexo) si la Grana es legitima, lo que se conocerá si se le observan anillos ó arrugas, así en la espalda como en el pecho: tambien se observará uno ú otro pic, y si estos se hubieren caido, se mirarán los lugares donde nacia; y para mayor seguridad, se desbaratará suavemente con una aguja sobre un cuerpo liso una Grana, y entónces si se ve todo el cuerpecillo lleno de globitos rojos, es señal evidente de ser Grana legitima, porque la supercheria no puede executar cosa semejante.

Por otro arbitrio se conoce la bondad de la Grana, pero es de mas aparato: se reduce á deshacer un poco de estaño con agua fuerte, mezclada con sal de comer, despues se muele en polvo sutil una poca de Cochinilla, se echa el polvo en agua caliente, y puesta en un vidrio se le van echando unas gotas de agua de composicion: si se ve que la agua en que se echó la Grana toma un color de escarlata ó de fuego, es señal segura de que es legitima Grana: si toma otro color que no sea el dicho, sin duda está falsificada; siendo de notar, que si la han falsificado con yeso ó albayalde, se precipitan al fondo, como tambien qualquiera otro cuerpo compacto que le hubiesen mezclado: y es de advertir, que la agua de composicion debe echarse gota á gota, para abrir el color y exâminar qual es el que toma: si se echa en abundancia, en lugar de color de escarlata, solo se verá un color displicente.

Con haber tratado de la Cochinilla hasta su muerte, me parece tener finalizada la Memoria por lo que pertenece á su naturaleza y cultivo; pero reflexionando lo útil que puede ser tratar de otros particulares que influyen en el comercio, doy principio por el que mas interesa á los cultivadores.

*Del producto de la Grana.*

**T**AN solamente podré hablar en virtud de los informes de Don Pantaleon Ruiz de Montoya y de Don Francisco Ibañez de Corbera: el primero, hablando del producto de la Grana en su Alcaldía mayor de Nexapa, dice: „ La utilidad de este fruto y su multiplicidad es increíble „ é inaveriguable, y lo comun es, de una libra de Grana asemillada por „ Octubre, que es el tiempo mas oportuno, si el año es regular, quita „ el Indio á principios de Enero doce libras de madres, dexando en el „ nopal la mitad del parto de estas, que al cabo de otros quatro meses „ le producen otras treinta y seis libras que llaman de cosecha; y si á „ esta cosecha le dexa parir un poco en el nopal, quedan sus hijos para „ el siguiente Octubre, que pueden servir de semilla, y sucesivamente „ va sacando de ellas las mismas utilidades, de suerte que en todas „ quantas mutaciones hace de la Grana de quatro en quatro meses, viene el Indio sacando en todas utilidad, especialmente en las dos primeras de Febrero y Junio, dexando en esta última solamente lo que basta para semilla. „

Don Francisco Ibañez de Corbera, hablando de los productos de la Jurisdiccion de Zimatlan, se expresa en estos términos: „ Y por una libra de semilla que echaron por Abril y Mayo, cogen dos ó tres libras, „ y quando el año es favorable, paren con tal abundancia, que despues „ de quedar bien asemillada la nopalera en que se cria, se quitan para „ otra, en donde con la misma diligencia de los nidos, acaban de parir „ y se secan naturalmente, quedando de Grana seca quatro onzas, por „ lo regular, de una libra de semilla, de las madres (que así llaman los „ Indios) se quita sin acabar de parir: de tres libras verdes, queda una „ libra de Grana seca, y por lo regular tambien quando el año es bueno „ y favorable, por una libra de Grana de semilla que asemillaron por „ Octubre, suelen quitar tres libras verdes; y en la cosecha que hacen „ por Mayo ó Junio, les acude dos ó tres libras que echaron de semilla „ por Octubre ó Noviembre, tres arrobas de Grana verde, que componen una saca, con el beneficio de extender en otros nopales aquellos „ hijuelos que se criaron, y despues son madres, y rarisima vez se verifica que cojan una arroba seca de una libra de semilla que echaron „ por Octubre ó Noviembre.

*Los fenómenos muy particulares acerca de la Grana.*

**E**l primero refiere Mr. Hellot en las Memorias de la Academia de las Ciencias de París: especifica haber experimentado una Cochinilla que tenia mas de ciento y treinta años de guardada, y no obstante dió un tinte fino y tan hermoso, como si fuese reciente, prueba evidente de que la Cochinilla es una excepcion de los simples que sirven para dar tintes, pues con el curso de tiempo desmerecen en la calidad y en la cantidad.

El otro fenómeno me ha parecido muy especial: por el mes de Septiembre de setenta y cinco, envolví en un lienzo unas Granas bien logradas, esto es, con el fin de experimentar el modo de asemillar que usan en Tucuman, como nos refiere el Exmo. Señor D. Antonio de Ulloa en el lugar ya citado: despues de algunos dias, reconocí las cochinillas, y hallé muchas crías que iban creciendo no obstante de estar fuera del nopal: abandoné la observacion porque no esperaba otras resultas, quando en 17 de Junio de 76 registrando el liencento con ánimo de hacer un cotejo de varias granas, me hallé con que una de las dichas cochinillas al cabo de diez meses de encerrada habia parido dos hijuelos, el uno estaba situado sobre el cuerpo de la madre inmediato al ano, y el otro ya desprendido, lo que hace patente el grande cuidado que se debe tener en suocar la grana por las razones que espuse anteriormente.

#### *Del uso de la Grana.*

Siempre que se intentase teñir perfectamente con este insecto, se debe acudir á las dos célebres Obras de Mesieures Hellot y Maquer: el primero refiere en su Tratado de tinturas de lana las prácticas de los Tintoreros de Europa acerca de la Cochinilla, y el segundo en el Arte de teñir sedas, publicado por orden de la Academia de las Ciencias, lo respectivo á la Grana en orden á las sedas.

#### *Ordenanzas acerca del cultivo de la Grana.*

EL Gobierno Español, siempre atento á conservar el derecho de las gentes y á precaver los daños y fraudes que pueden mezclarse en el comercio, ha publicado en varios tiempos ordenanzas propias á contener todo abuso en el comercio de la Grana.

Aun se hallaba la Nueva España en su cuna, quando los Excelentísimos Señores Virreyes D. Martin Enriquez y Don Luis de Velasco, providenciaron sobre el particular: las Ordenanzas en número de ocho de D. Luis de Velasco son del año de 1592, hay otra providencia anexá de 1593, y me parece muy del caso dar extracto de lo mas principal.

En el preambulo ya se advierte, que en aquellos tiempos mezclaban á la Grana, tisar, ceniza, lodo, marmagita y otras cosas, lo que se iba á evitar por las Ordenanzas.

Por la primera se manda que en las Ciudades de Tlascala, Huejocingo, Cholula, Tepeaca (en el dia en estas Provincias no se cultiva Grana) y en los demas Lugares, las Justicias pongan en cada Pueblo Alguaciles Indios, los que bastaren para que registren las casas de los Indios, y que si se hallase Grana viciada, se dé por decomisa y se quemé en el Tianguis ó Mercado, y por la primera vez al Indio ó India en cuyo poder se hallare, se le dén veinte azotes, y por la reincidencia se prive trate en comercio de Grana: por la segunda se manda á los Alcaldes Mayores visiten en los Tianguis ó Mercados públicos la Grana, que

los Comerciantes compran de los Indios, y que se quemé publicamente si se halla viciada.

Tercera: se manda por esta á las Justicias y Jueces de la Grana, hagan experimentos de todos los modos de matar la Grana, y conserven muestras para cotejar las que traxeron al registro; por la misma Ordenanza se dexa á arbitrio de los Cultivadores dar la muerte á la Grana como gustasen, con tal que no sea con fraude, la viciada se dá por perdida; tambien se prescribe que las muestras estén bajo la seguridad de dos llaves, la una entregada al Justicia ó Juez de Grana, y la otra al Escribano del registro.

Quarta: se manda á las Justicias visiten los nopales de su Jurisdiccion, y manden renovar los nopales viejos y plantar nuevos en lugar de los perdidos, cuidando de que se limpien y cultiven, de manera que vayan en aumento; porque soy informado (dice D. Luis de Velasco) que de algunos años á esta parte, ha venido en mucha disminucion, lo qual hagan con mucho cuidado y diligencia, que de la omision que en esto tuviera se les haga cargo en la residencia.

La quinta: la pongo copiada á la letra por ser interesante. Item mando, que ningun Español, Mestizo, ni Mulato entre en las casas de los Indios á se la comprar, ni en sus casas la compren en manera alguna, siendo fuera de los Tianguis y Mercados públicos, ni la compren viva ni verde, como por Ordenanzas les está mandado, sopena de perder la dicha Grana, y de privacion de trato de ella, ni dén dinero adelantado por ella á los Indios que la cogen, sopena de perder la dicha Grana, y de que tenga perdido el dinero que asi les dieren, que aplico para el Indio que lo hubiere recibido para el dicho efecto.

Por la sexta: se prohíbe á los Arrieros entreguen á los dueños de las Granas los caxones ya visitados y sellados, por los fraudes que en ellos se han experimentado, y se impone la pena de quinientos pesos y de privacion de oficio de arriero al que contraviniere.

Septima: por esta se manda, que se guarde y cumpla inviolablemente la Ordenanza sexta fecha por el Virrey D. Martin Enriquez, para que el que conduxese Grana á Veracruz, reciba testimonio del entrego de ella en el término que la tal Ordenanza señala.

Oçtava: informado el Señor D. Luis Velasco de que en las Provincias de Chichimecas, Mechoacan y otras se recogia una Granilla que llaman Salnochistle, que no tiene ley, ni es de ningun valor ni provecho, y la revuelven con la Grana buena, manda y ordena no se comercie en manera alguna, ni con el pretexto de que se intenta hacer panes de ella para remitirla á Castilla. Tambien prohíbe se tiñan con ella Tochomites (que son lanas hiladas y torcidas, de que usan las Indias para sus bordados y adorno de cabeza) ni otras cosas, sopena de perder la tal Grana para que sea quemada, y la que con ella se revolviere: Se impone tambien la pena de suspension del uso de comerciar Grana á aquel que tratase en ella. La providencia de dicho Señor Virrey solo se reduce á dar facultad

tad de comision al Alcalde Mayor de Antequera para que ante él se registrase la Grana cosechada en la Provincia de Oaxaca, para evitar los gastos y molestias que se causaban en conducirla hasta Puebla para su registro. Hasta aqui dichas Ordenanzas, que me ha franqueado el Illmõ. Señor Conde de Tepa. ¡Qué sinceridad nos presentan estas Ordenanzas de lo que pasaba en Nueva España en el siglo diez y seis!

En mil setecientos cincuenta y seis se formaron las impresas en México año de 1773. Con exponer lo que se practica actualmente en el registro de Grana en la Ciudad de Antequera, se dá un exácto compendio de ellas: informa asi una persona instruida ,, que el año de 1760 á ,, peticion del Comercio de la Ciudad, por los muchos maleficios que se ,, reconocian en las Granas, el Superior Gobierno determinó se estable ,, ciese este registro (el que cada dia va aumentando su formalidad) pa ,, ra descubrir los maleficios que todos los dias se procuraban introducir ,, en las Granas, á donde asi las que se compran en el menudeo de tiendas ,, como en los almacenes por mayor, las pasan en costales ó sacas de co ,, tense, y en presencia del Señor Corregidor, del Escribano de Ayunta ,, miento y de los dos Veedores se registran dichos costales de Grana, in ,, troduciendo dentro de ellos un palo hueco á manera de geringa, y ,, con él recogen algunos granos hasta lo mas profundo del costal, y ,, luego reconocen dichos Veedores si es Grana fina Cochinilla, ó tiene al ,, gun maleficio, ó si abunda de polvo ó Grana menuda, que llaman Gra ,, nilla, para cuya prueba la mandan cernir hasta que queda pura y lim ,, pia la Grana gruesa; si acaso encuentran en ella algun maleficio, le ha ,, cen causa al vendedor, lo multan y arrestan en la carcel pública, y tam ,, bien se le quema la Grana maleficiada: las demas Granas que resultan ,, puras sin maleficio despues de registradas como llevo dicho, las llevan ,, los Corredores de la Ciudad á casa de los respectivos Comerciantes ,, que las han comprado alli al precio que resultó aquel dia. ,,

Quando dichos comerciantes están proximos á despachar sus zurrone s á Veracruz, antes de proceder á cerrarlos dan parte á dicho Señor Corregidor y Veedores, quienes pasan á sus respectivas casas con el Escribano á hacer segundo registro, y haciendoles presentes los zurrone s abiertos, los registran segunda vez en los términos mismos que la primera, y hallandolos sin novedad, á presencia de dicho Sr. Corregidor y Veedores se mandan coser las bocas de los expresados costales, y luego se les pega sobre la costura el sello de la Ciudad, ó inmediatamente se les ponen los cueros en que van hasta Veracruz. Acabada esta operacion el Escribano referido de Ayuntamiento la dá por testimonio, como lo he visto algunas ocasiones que me hallé presente estando en dicha Ciudad: los derechos que se pagan por el registro de cada zurron, no tengo bien presente; pero me han dicho que importa veinte reales, de estos coje la mayor parte el Escribano, y lo demas el Señor Corregidor y Veedores, apartando tres ó quatro reales, que se echan en la caja comun del Comercio para el gasto de su Consulado, aunque en esto puede ser haya habido algunas mutaciones que yo ignore: los Veedores que hoy se mantienen en

el exercicio de registrar Granas se llaman D. Gerónimo Parraga y Don Mateo Palacios, vecinos antiguos de Antequera, sugetos de distincion, virtud y temor de Dios, de mucho manejo y conocimiento en el comercio de Granas.

Lo que se paga por el registro de cada zurrón de nueve arrobas neto son dos pesos, los que se distribuyen en una serie que importa poco á los lectores: así consta por la tercera Ordenanza: los dos pesos que se pagan por derechos, son por zurrón de nueve arrobas neto de Grana fina, que por el de Granilla solo se paga un peso. Por la octava de estas Ordenanzas, se impone al vendedor de Grana mezclada ó maleficiada la pena de quinientos pesos, y en caso de reincidencia, la de quatro años de presidio, y las mismas amenazan al Corredor que interviniere en la venta.

El informe y lo que he referido son un verdadero extracto de las últimas Ordenanzas.

¿Tanta Grana contrahecha ó maleficiada cuyas resultas han sido infaustas para muchos comerciantes Españoles, habrá sido viciada por los comerciantes Españoles ó por algunos Extrangeros? No dudo, y el hecho mismo prueba, que algunos Españoles cometen tan infame fraude; pero es digno de exponer al Lector una reflexa que me ha comunicado una persona erudita y que por sus empleos está muy instruida en lo que es el comercio de la Grana: En la que se encamina para el comercio de Occidente por la carrera de Filipinas, no ha habido reclamo por parte de los compradores Asiaticos: ¿qué debemos percibir de esto? No otra cosa sino que los Extrangeros contribuyen en la mayor parte al maleficio de la Grana que se encamina á Europa.

#### *De las variedades de la Grana.*

**L**OS cultivadores de Grana, y aun los que han proveido informes, que son sugetos de habilidad, están en la persuasion de que la Grana silvestre y la fina son de diferente naturaleza, lo que es muy falso por lo que dixé antes y por lo que voy á exponer: la Grana silvestre es de la misma figura que la fina, se nutre, se propaga del mismo modo, y dá el mismo tinte, la compran los Comerciantes sin repugnancia, aunque á menor precio, por motivo no de que sea de inferior calidad, sino es porque es menos limpia á causa de las túnicas que le son muy adherentes: una arroba de Grana fina ha de contener mas partículas tinturantes que la silvestre.

Si la Grana silvestre y fina no son de diferente naturaleza, tienen algunas variedades accidentales: sucede con la Grana lo mismo que con los demás animales: abandonados á la naturaleza, son de un color uniforme, tienen el pelo grueso y las orejas menores: los toros, los caballos, los conejos, las aves &c. quando pasan de el estado de libertad al imperio del hombre, tienen algunas mutaciones: los perros adquieren variedad de colores, les crecen las orejas, se les suavisa el pelo, los caballos mudan tambien en la piel de variedad de colores.

*Dará fin en la siguiente acompañada de dos Estampas.*