

# SEMANARIO

## DE AGRICULTURA Y ARTES

*Del Jueves 10 de Julio de 1806.*

### *Del cultivo de los garbanzos.*

(Por D. Claudio Boutelou.)

Son los garbanzos en España un fruto ó legumbre de primera necesidad, sin la qual la olla, que es el alimento ó comida mas general y substanciosa para los Españoles, no tiene sazón, y carece de la circunstancia mas esencial que la caracteriza. Por esta razón es su consumo general, y de consiguiente su cultivo muy útil por el gran despacho que tiene este género en todas partes siempre que su calidad es sobresaliente ó razonable; pero por desgracia no se cria, como otras plantas, conservando siempre su buena calidad en todas partes y terrenos; por cuyo motivo es comunmente demasiado cara esta legumbre en casi todas las provincias del Reyno. No hay planta mas delicada ni mas adicta al suelo y temple que mas le conviene que el garbanzo, pues por poco que no adapte á las circunstancias que requiere, se malea, se pone duro, de manera que muchas veces no es posible comerle ni usar de él.

El garbanzo llamado por Linneo *cicer arietinum*, es una planta anual, herbacea, que tiene su tallo derecho, ramoso, anguloso, veloso, y de cerca de un pie de alto: sus hojas aladas con impar, compuestas de quince ó diez y siete hojuelas ovales, velosas y dentadas. Los pedúnculos son axilares, unífloros y mas cortos que las hojas;

y las flores amariposadas blancas ó purpurinas. El fruto es una legumbre romboidal é hinchada que contiene dos semillas casi redondas con un piquito doblado por uno de sus extremos ; y estas son las que propiamente llamamos garbanzos. Florece esta planta por Mayo y Junio, y sazona sus frutos á fines de Julio.

Destinanse regularmente para el cultivo de los garbanzos los barbechos que han producido el año anterior trigo ó cebada , sin que esta siembra pueda de ningun modo perjudicar al de las demas cereales y granos , que se podrán sembrar , luego que haya llegado el tiempo oportuno de la sementera , del mismo modo que en los demas barbechos que han descansado , ó que no han producido ninguna clase de semillas ó legumbres. Pretenden muchos , y mas particularmente los autores antiguos como Herrera y otros , que los garbanzos esquilman extraordinariamente el terreno , porque son plantas salitrosas , y la sal esteriliza la tierra y es contraria á la vegetacion ; sin embargo de esto yo estoy persuadido de que por la siembra de garbanzos se logra una alternativa muy beneficosa y útil para los labradores , y que lejos de perjudicar al terreno le abona y prepara mejor las siembras de granos , y es causa de que se destruyan muchas de las malas yerbas que tanto daño hacen en los sembrados y terrenos cultivados. Consíguese por este método la gran ventaja de hacer producir al terreno una abundante cosecha con las mismas labores que precisamente hay que suministrarle en el año de barbecho ó descanso , sin que este cultivo pueda de ningun modo empobrecer el terreno , estando ya demostrado que las plantas leguminosas extraen de la tierra diferentes xugos alimenticios que las cereales , y de consiguiente no pueden consumir las substancias que no les son propias y que aprovechan á los vegetales de distinta naturaleza. En saber distinguir los xugos que mas abundan en las diversas clases de tierras , y en hacer variar con conocimiento el cultivo de los vegetales , de modo que extraigan el alimento mas apropiado para su vegetacion , y que en vez de disminuir

aumenten los xugos de diversa naturaleza que son útiles y convienen mejor á otras plantas , consiste principalmente el mayor grado de perfeccion de la Agricultura ; y por lo tanto la alternativa de cosechas en los diversos climas y terrenos es uno de los puntos mas esenciales que siempre han procurado averiguar y determinar los mas célebres agrónomos.

Los garbanzos quieren tierras nuevas ó descansadas sin estercolar , pero bien labradas , de calidad mas ligera que pesada , y aunque sean algo areniscas no son malas para esta especie de cultivo ; para el que no aprovechan las muy fuertes y húmedas. Deben hallarse tambien situadas en las llanuras bien ventiladas , y no en los valles ú hondonadas , y disfrutar de un temperamento medio entre el frio y el calor ; aunque igualmente suelen prevalecer en los terrenos bastante frios , como son los de Castilla la Vieja en que se crian los mas celebrados de España. Lo mejor con todo es conocer por experiencias repetidas el terreno , situacion y temple mas adaptable á su especie y calidad. No dudo que en el término de cada poblacion , como sea algo extendido , dexé de hallarse algun pedazo de tierra que por su calidad , exposicion y demas circunstancias convenga á lo ménos razonablemente para cultivar esta especie de legumbre. A la verdad , en muchos territorios que no se cultivan los garbanzos , y de consiguiente se suelen comprar bien caros , aun en los años mas favorables , por causa del transporte de bien lejos , podrian tal vez cultivarse tan excelentes como los afamados de Mentrída en Castilla la Nueva , y los de Fuente del Sahuco en Castilla la Vieja. Fácilmente lo podrian averiguar en los varios pueblos algunos labradores inteligentes , destinando sin notable desfalco de sus intereses algunos terrenos para hacer estos experimentos , los que si surtian buen efecto podrian muy bien reembolsarles con mucha ganancia los gastos que hubiesen adelantado. Ultimamente en todas tierras y temperamentos se pueden criar garbanzos ; pero como los duros , pequeños y de mala calidad se desprecian , y

muchas veces son enteramente inútiles, convendrá cultivarlos solamente en los terrenos que la experiencia haga ver que se crían excelentes.

Los rastrojos que se destinan para el cultivo de los garbanzos se alzan en Diciembre ó principios de Enero; se binan á últimos de Enero ó en Febrero; y se hace la siembra desde el diez de Marzo hasta principios de Abril, segun que se halla la estacion mas ó ménos húmeda, debiendo ser mas temprana en los años secos que en los lluviosos; aunque esto varía segun los climas, temperamentos y calidades diferentes de tierras, procurando siempre arreglarlo de modo que pasen las lluvias de Abril y Mayo ántes de florecer los garbanzos, siéndoles muy dañoso el que les llueva quando están en flor.

De tres modos se pueden sembrar las garbanzos, á puño, por golpes y á chorrillo. El primer método se reduce á esparcir á puñados la semilla por la superficie de la tierra, como se hace con el trigo y cebada, para cubrirla despues con el arado. Por el segundo método, ó por golpes, se siembran despues de bien preparada y barbechada la tierra con tres rejas ó vueltas de arado, haciendo unos hoyos someros con un hazadon ú hazada, y dexándolos á poco mas de una tercia de distancia, se echan tres ó quatro garbanzos en cada golpe, que se cubren con el mismo hazadon con quatro dedos de tierra desmenuzada. Ultimamente el método que por lo comun se practica para la siembra de garbanzos es á chorrillo, arando con dos pares ó yuntas á un tiempo, de modo que el sembrador, que suele ser un muchacho que lleva una espuerta en el brazo izquierdo con los garbanzos, va siempre detras del último par echando la simiente con la mano derecha en el fondo del surco que se va abriendo, y así quedan en filas ó caballones, y á la distancia correspondiente unas plantas de otras, dexando uno ó dos surcos sin sembrar segun la calidad de las tierras y semillas. Con el surco que se tira inmediatamente á la vuelta de la besana queda tapada la simiente como quatro ó cinco dedos debaxo de tierra, que es la cubierta que le corresponde.

Acostumbran muchos labradores pasar todos los garbanzos por un harnero con el fin de vender los mas crecidos y reservar para la siembra los mas menudos porque cunden mas : otros los escogen indistintamente de los montones , y los siembran mezclados segun los cogieron en la era ; y finalmente algunos mas cuidadosos é inteligentes eligen todos los garbanzos mas gruesos y de calidad mas sobresaliente para hacer sus siembras , y estos son los que seguramente logran las mejores cosechas. La eleccion de buenas semillas es uno de los puntos mas principales á que debe atender el labrador para el logro de excelentes y abundantes producciones , pues no es de ningun modo indiferente , como pretenden muchos. De aquí resulta que si sembramos una semilla de calidad inferior en un terreno excelente , bien labrado y abonado , no conseguiremos sino una produccion de mediana calidad ; y al contrario si es la semilla escogida , será su producto sobresaliente por lo regular , lo que demuestra lo mucho que contribuye la buena eleccion de semillas para el mejor cultivo de los vegetales , y que es lo único que puede hacer influir notablemente en la mayor ó menor abundancia de la cosecha en igualdad de circunstancias. La razon de este hecho es bastante obvia , teniendo presente que las plantas serán tanto mas lozanas y frondosas y su vegetacion mas vigorosa , quanto sus semillas sean mas crecidas y sanas , y que abunden sus cotiledones ó palas del nutrimento necesario para facilitar su mas pronto desarrollo y completa extension de todas sus partes.

Sabido es que todas las semillas y producciones vegetales degeneran y bastardean comunmente al cabo de un número de años , mayormente si se cultivan sin intermision en unos mismos terrenos y temperamentos , y por lo tanto se hace preciso renovarlas trayéndolas de otros parages y climas diferentes. Lo mismo sucede con los garbanzos que se deberán renovar cada cinco ó seis años , procurándolos traer siempre de los parages y pueblos mas acreditados por su cultivo ; para que de esta

manera se puedan conservar en aquel estado de fecundidad y calidad sobresaliente que los hace tan apreciables y útiles para el consumo.

No se puede establecer regla fija, ni determinar con exactitud la cantidad de semilla que se debe echar en cada tierra para que las plantas no nazcan ni muy claras ni muy espesas; porque esto suele variar según la costumbre y práctica del país, el método de sembrar, y la diferente naturaleza y calidad de las tierras; lo más regular, con todo, es echar una mitad menos de semilla de garbanzos que de trigo: por exemplo, el terreno que ocupa una fanega de trigo de sembradura, tendrá la suficiente cantidad de semilla si se siembra con seis celemines de garbanzos.

En quanto al remojo ó preparacion de los garbanzos que proponen Herrera y algunos otros autores, ya sea en agua sola ó bien en el alpechin, agua y salitre desleido ó disuelto, ó sea en otros remojos diferentes, es muy útil, y me hallo persuadido á que hará grande efecto, especialmente en los terrenos que no sean del todo favorables para esta planta, que mejor que otras necesita el auxilio del arte para que salga su fruto de buena calidad. Aprovechan mas bien estos remojos en los años secos ó quando se hacen las siembras muy tardías; porque de este modo se adelanta mucho la germinacion de las semillas y pueden vegetar las tiernas plantitas con menos humedad. Pueden ser tambien muy útiles quando los garbanzos que se van á sembrar están agusanados, destruyendo por medio de los varios ingredientes que se echan en las mezclas ó remojos los huevecillos ó gusanillos que se hallan depositados ó contenidos dentro de los mismos garbanzos, y que si se dexan permanecer en ellos hacen los mayores estragos en los garbanzales en los meses de Abril y Mayo.

Son tan frecuentes los hurtos y daños que se hacen y siempre se han hecho en los garbanzales que nuestro célebre Herrera dice en su Agricultura general que se han de sembrar los garbanzos lejos de camino, y de

»lugares pasaderos entre las hazas del pan, ó en lugares cerrados: porque quando están tiernos no pasa ninguno, aunque sea frayle y ayune, que no lleva un manojo: pastores y otros semejantes les hacen mucha guerra, pues si mugeres se encuentran con ellos, no hay granizo que tanto daño les haga: por esto conviene que los siembren en lugares bien cerrados, ó que estén tan escondidos que ántes oigan que son cogidos, que supiesen que estaban sembrados: y aun los conejos y liebres se recuestan á ellos, y los destruyen mucho quando están las matas tiernas por causa del sabor de la sal, y lo mismo hacen otros animales.»

Pocas son las labores que requieren los garbanzos despues de sembrados, y aunque algunos labradores no suelen darles ninguna, lo mejor es con todo arrastrar é igualar el terreno poco despues de efectuada la siembra con el fin de deshacer los terrones, y de cubrir mas completamente todas las semillas que hayan quedado muy someras ó sin enterrar: para poder executar esta manobra segun corresponde, y que surta todo el buen efecto que nos prometemos, es preciso que la tierra se halle en muy buena sazón, y de ningun modo apelmazada ó pesada. Por fines de Abril se dará una escarda general procurando destruir y arrancar todas las malas yerbas que hayan nacido en los garbanzales, pues al mismo tiempo que esta limpia es de la mayor importancia y utilidad por lo mucho que fomenta y favorece la vegetacion de las plantas, sirve tambien para dexar la tierra mas bien preparada y apta para la siembra de granos en el siguiente otoño. Á principios de Mayo, quando las plantas estan bastante medradas, se ara la tierra por los intervalos ó surcos que quedáron sin sembrar, no conviene que esta reja profundice mucho el terreno, siendo su principal objeto el aporcar ó arrimar la tierra al pie de las plantas para fortalecerlas, y que con este nuevo beneficio puedan vegetar mejor y se hagan mas frondosas. Al tiempo de dar esta reja se debe cuidar mucho que el ganado no estropee las plantas con el pisoteo, ni el

mozo con el arado. No hay duda que seria mucho mas conveniente executar esta labor con el hazadon por la mayor facilidad con que se podria cavar y limpiar el terreno de malas yerbas, y arrimar á las plantas mas cómodamente la tierra fresca y bien desmenuzada de los intervalos; pero desde luego se conoce el mucho coste que tendria por el crecido número de jornales que habria que pagar, y que aunque se pudiera hacer en un corto terreno, no es practicable en los de mucha extension.

*Se continuará.*

*Continuacion de las observaciones de Agricultura  
hechas en los meses de Julio, Agosto y Septiembre  
de 1803.*

FERRERIAS.

Las ferrerías consumen infinitos pinos, y destruyen brevemente los pinares que se hallan á su inmediacion. Gastan generalmente en las ferrerías los pinos gruesos y corpulentos, y aunque siempre se debe sacar licencia para executar estos derribos, se amplia generalmente y excede del número que se ha solicitado y concedido. No entran en cuenta los pinos pequeños que derriban y echan abaxo para cubrir las hoyas donde guardan las maderas. Rara vez nace un pino en los sitios que ocuparon las hoyas.

En aquellos parages ó distritos, en los que es fácil conducir los pinos á los arsenales, debe impedirse se establezcan ferrerías, que deben situarse en aquellos terrenos mas fragosos, y desde los quales es difícil el aprovechamiento de estos árboles para otros usos mas precisos. No hay duda que deberian adaptarse para el uso de las ferrerías los pinos inútiles, mas pequeños, y las ramas y despojos mayores de los pinos grandes.

Las ferrerías, hornos de vidrio, y otras fábricas de igual naturaleza, consumen infinitos árboles, y solamente se deben establecer en aquellos parages en que la conducción de las maderas es penosa y difícil; mas en aquellos que tienen fácil arrastre á los rios, es siempre perjudicial el establecimiento de semejantes fábricas y ferrerías. Es con todo de la mayor consideracion y de suma importancia el ramo de ferrerías que deben promoverse por la general utilidad que resulta al Estado, y por la ocupacion de muchos brazos que se emplean en este ramo de industria muy necesario.

### DAÑOS DE LOS GANADOS.

Es muy justo que luego que los pinos y demas árboles han crecido lo suficiente en los montes y pinares, se permita la entrada á los ganados para aprovechamiento del pasto. Siempre será con todo muy contraria al incremento de los pinos y árboles su entrada, quando no han crecido lo suficiente los arbolitos para que no alcancen las reses á las guías, las despunten y dañen; en cuyo caso manifestaran la señal permanente de aquel destrozo durante la vida del árbol. La despoblacion de muchos pinares y montes, se debe precisamente á esta causa. Entre todos los ganados los mas voraces y destructores son las cabras, y en seguida las reses lanares. Durante la primavera es mas considerable el daño que los ganados causan, por quanto la vegetacion se halla mas en su punto, la savia es mas abundante, y los árboles padecen mas considerables destrozos por su mayor delicadeza, hallarse mas tiernos, y fluir su savia con mayor abundancia.

### DERECHOS DE LOS VECINOS DE LOS PUEBLOS EN LOS PINARES.

En las poblaciones próximas á los pinares se asigna anualmente á cada vecino un cierto número de pinos, que los zeladores suelen señalar y marcar.

## DERRIBOS.

Suele comunmente ser doble el número de pinos que se apean y echan abaxo quando se da licencia para derribar cierta porcion de estos árboles. El derecho de hacha y de vuelo es causa de que todo pino dañado por otro en su caída, y quanto alcanza el vuelo del hacha al rededor del pino señalado se apea.

Como quiera que salen por lo comun á pública subhasta los pinos, tiene cuenta derribar quanto mayor número de árboles pueda el postor, y por consiguiente procura ampliar la destruccion por aquel interes que se le presenta.

Varian los pinos de una misma especie con arreglo á la calidad de los terrenos en que se crian, motivando esta diferencia que se maduren ó adquieran sus maderas el punto preciso para derribarse mas ó ménos pronto. Llega la época crítica de apea los pinos quando dexa de crecer el tronco en altura perpendicular, y se extiende y divide formando *cepa* ó *mesilla* cimal.

Hay diferencia de una vegetacion lozana y vigorosa, á otra decrépita ó enfermiza. Esta última se manifiesta quando cesa la prolongacion del tronco, y forma *cepa* en su cama. Lo único que puede hacer en este caso el árbol es engruesar, pero de ningun modo crecer. Quando las ramas finales, ó brazos de la *cepa* terminal empiezan á secarse, decae y se detiene la vegetacion lozana, y empieza la decrépita. Si se dexan estos árboles subsistir es el aumento en grueso aun mas lento y poco aparente; y aunque produzcan tallos, hojas, flores y semillas, y exerzan todas las funciones de la vida vegetal, en llegando á estas épocas cada año se destruye su calidad, se afloxa su textura, padece y se desune su tejido fibroso.

En los propios terrenos se crian y derriban árboles de calidades opuestas apesar de haber gozado un propio suelo, y meteoros analogos. Las enfermedades, las variedades, el estado mas ó menos perfecto de las simientes

que diéron origen á aquellos árboles, con otras circunstancias difíciles de averiguar motivan una diferencia suma en los pinos de un mismo terreno. Me persuado que los medros singulares que siempre llevan unos pinos á otros sus vecinos é inmediatos, pueda únicamente proceder de tomar origen de simientes mas nutridas, sazoadas con toda perfeccion, y producidas por árboles jóvenes al paso de que las de los viejos, y enfermizos menos perfectas procrean plantas mas endebles, desmedradas é inútiles. Fuera un punto muy importante de economía vegetal la averiguacion de este fenómeno de la vegetacion.

En las tierras fuertes y húmedas crecen á mayor tamaño los pinos; mas su madera es poco consistente, de poca resina, y menos aguante; pero en las arenosas y ligeras producen madera teosa, y dan mucha mas resina que en las húmedas, siendo igualmente sus maderas de mas aguante, firmeza y subsistencia.

Los hacheros derriban un pino en el parage que mas les acomoda, arreglando la brecha para ello. Abren un corte baxo mas ancho y profundo, y otro superior mas estrecho; cae el pino, y se vence siempre hácia el parage de mayor brecha ó corte baxo. Principian el corte los hacheros por el lado que intentan apearlo; esta brecha profundiza mas que el corazon del pino por aquel lado, es mas ancha y baxa, y por el lado opuesto acaban de cortar el tronco, practicando una brecha como de medio pie mas alta, pero mas estrecha y menos profunda. Luego que ha penetrado el corte se vence el pino hácia el lado del corte ó brecha inferiores sin levantar astillas ó espigon.

En los derribos que se destinan para conducir por agua es necesario siempre proporcionar el tamaño del pino al caudal del rio por el que tienen que flotarse; y tambien á la capacidad de los boquetes practicados en las presas de los rios para dar paso; siendo necesario adaptar las dimensiones del mayor trozo al hueco del boquete para que puedan pasar cómodamente las piezas ó vigas mayores.

Quieren algunos que se sierren los pinos para aprovechar mas raigal, pero los serruchos no pueden correr horizontalmente con la facilidad que se persuaden. El peso del mismo pino gravita sobre el serrucho en la parte serrada, é impide su movimiento. Para serrar en una positura horizontal, es necesario mucha fuerza, un trabajo muy penoso, y un número de brazos que unidamente tiren del serrucho con arreglo al diámetro ó grueso del pino. El costo de derribar seria sin duda mucho mayor, sin hacer caso del espacio que se requiere para tirar del serrucho, que á menos de derribar pinatos y pinos inmediatos no podria lograrse semejante intento. Aun quando se quiera pretender que por medio de cuñas colocadas en la parte serrada, se puede facilitar esta operacion, no es tan fácil en la práctica como la teórica lo manifiesta. El serrio de los pinos seria muy expuesto, aun quando pudiera practicarse por los operarios, y no les seria tan fácil dirigir la caída del árbol al parage que desean, como logran completamente con el hacha, apeándole en el parage mas oportuno y á su voluntad. La sierra es útil con efecto para árboles de poco peso; mas nunca puede serlo donde abunda el combustible, y donde son los árboles de una magnitud extraordinaria.

Los pinos mueven su savia mas tarde que otros árboles: hasta enero es época proporcionada para los derribos. Suelen cortar los pinos por el verano quando estan en su plena vegetacion; yo los he visto apear por julio cerca de Reylo, y es práctica quasi general en aquellas sierras. Dexan al ayre y al sol la madera por tres ó mas meses, en cuyo espacio suelta la humedad el palo, se despoja de la savia, dexando vacio el vaso que la contenia, se encoge su fibra y tejido, y merma considerablemente. Los pinos que se cortan durante el verano y se dexan expuestos al sol, se abren, comban é inutilizan en muchas ocasiones. En estos palos tienen luego los yelos una accion singular, que perjudica extraordinariamente á su conservacion. Echados al rio para su conduccion estos palos hacen el mismo efecto que una esponja,

atraen la humedad, se dilatan sus poros, cogen y se llenan de agua los vasos que contenian la savia, se hincha la madera, se aumenta su peso, y se ahogan y pierden, á pesar de aquella primera ligereza que manifestaban viéndose flotar como una paja. En los valles y pinares en que extraen la resina son mas sensibles estos defectos. Los pinos cortados durante el invierno, tienen mas peso específico, mas comprimida la madera, llenos y macizos los vasos, la fibra sólida, y merman poco. Quando se echan al agua, como no se abren los poros, admiten poca, y flotan sin ahogarse; prescindiendo de la mejor calidad, mas aguante, mayor resistencia y duracion de estas maderas derribadas con tiempo y conocimiento.

### SACAR RESINA.

No todos los pinos dan resina, pues algunas especies solamente pueden proporcionar alguna corta cantidad, que de ningun modo sufragará los gastos de extraerla. En estas sierras para sacar la resina no practican ni barrenos ni hornillos, y solo los sangran abriendo con el hacha á tres ó quatro pies de altura un corte ó brecha somera, que aumentan á cada año recogiendo la resina coagulada que destila el pino por aquella herida; y de resultas de aquel corte perece el árbol en pocos años.

Algunos pinos, dice Poiret, dan hasta tres azumbres de resina en cada verano, al paso que otros de la misma especie no dan ni un quartillo. Se ha observado dice que los pinos que producen la albura ó el albano muy grueso dan mucha mas resina, como tambien aquellos mas bien situados y que perciben los rayos del sol mas de plano.

El sacar la resina es causa de mucha pérdida de árboles, pues no crecen con estas sangrias, y la madera pierde mucho, pudriéndose en pocos años el pino mas robusto y fértil.

De algunas clases de pino se extraen resinas que imitan y aun pueden suplir la falta de algunos bálsamos extrangeros. Substituyen en el uso al incienso, y se adap-

tan para sahumerios; además de los usos conocidos de la pez, alquitran, miera y aguarras.

En algunos parages fabrican velas de resina de pino, que aunque son muy ordinarias y solo prestan una luz floxa y roxiza, se corren con facilidad y despiden un olor ingrato y muy incómodo; con todo son siempre un renglon importante para el socorro del pobre. *Se continuará.*

*Concluye el artículo sobre varios insectos que perjudican á los olivos.*

El diámetro ó extension, que ocupa el óvalo en las hojas, se seca; porque clava el rejo en sus fibras y las chupa. Este efecto y los vuelos que daban hácia aquellas, lleváron mi atencion, y habiendo cogido muchas de las hojas, en que veía el óvalo seco, me hallé con las huevas pegadas á ellas por debaxo. Reconociendo las huevas por los dias referidos de Mayo me encontré con la mayor parte de ellas disipadas, y los *tabanitos* volando; otras enteras, fugosas y cargadas; y en 26 con dos, en una de las cuales habia cinco insectos, distribuidos en casitas, y en otras tres con la cabeza descubierta: y examinados con cuidado vi, que eran los *tabanitos*, que aun no podian volar, como sucede á varios paxarillos nuevos. Dentro del óvalo queda un monton de globulitos ó bolitas, que no son otra cosa, que los despojos y estiercol de estos animalillos. Porque restregados entre los dedos se convierten en polvo: lo que igualmente sucede restregándolos en el pañuelo blanco, en que no dexan grasa ni mancha alguna.

No sé decir con entera certeza, qual es el alimento del *tábano olivenco*; pero me parece que al principio se mantiene royendo y chupando las hojitas mas tiernas y sus fibras, y la parte prolifica y xugo de las flores; y luego las aceitunas, en que hace por la parte exterior agujeros y surcos bastante considerables y dañosos. Sin embargo este conocimiento no es necesario para lograr el fin principal que es su extincion, bastando para ello derribar

las hojas que tienen seco el óvalo, en que se hallan las huevas ó cortarlas con unas tixeras ó bien apretar entre los dedos el óvalo sin desprender la hoja. Hay para tal operacion quando menos tres ó quatro meses hasta principios de Mayo, en que aun no se animan aquellos insectos.

De la *taladrilla* se habló en su lugar lo suficiente para el mismo objeto. Sin embargo como de esta se verifica aquello de: *quid parvum, pravum: lo parvo pravo*; importa aprovechar todos los medios de exterminarla. Para dexar sucesion se suben en todo Noviembre ó poco mas las *taladrillas* fecundadas á la parte inferior de las ramas frescas y sanas de los olivos de tres ó quatro pulgadas de grueso, en donde hacen un pequeño agujero ó surco, levantando la corteza, y se meten en él causando una prominencia ó bultito, mayor que un grueso grano de cebada; y allí se están (y perecen) hasta que su prole renace: quando los olivos comienzan á florecer, sube y se coloca en el cáliz de la flor para habitar dentro de la aceituna, como habitó su madre. No he logrado verlas entrar en la flor, pero las consecuencias y efectos prueban claramente, que entran. Lo que sí he practicado algunas docenas de veces ha sido cortar ó romper las dichas prominencias ó bultitos, y en ellas he hallado el *gusano* ó (sea) *larva*, que al parecer es ciertamente la *taladrilla*.

De aquí se infiere del mismo modo, que uno de los medios de aniquilarla consiste en cortar, abrir ó romper el tal bultito ó nido, de modo que lo penetre el ayre, con lo qual sus huevos quedarán infecundos. No por esto se han de abandonar los otros medios seguros y mas fáciles que se propusieron entónces. Sobre todo, insisto en que en los pueblos en que se permite ó disimula, ó hacen los que no temen á nadie, que entre el ganado lanar en los olivares por Octubre y Noviembre, se cuide con mucho esmero de recoger y quemar los huesos de aceituna, que vuelve despues de rumiar; porque en Noviembre anterior observé por tercera ó quarta vez que se habia caido mucho mas fruto y casi todo *ataladrillado* de unos olivos

próximos á una majada, que de otros distantes, aunque estos están expuestos al abrigo y poniente, que son por acá los vientos mas fuertes.

El Señor Boutelou está persuadido que su insecto es mi *taladrilla*.<sup>1</sup> A la verdad en los efectos se parecen mucho; pero como no dice expresamente que el suyo mora dentro de hueso y se mantiene de su meollo ó pepita, que es el carácter propio y distintivo de la *taladrilla*, me quedo muy dudoso en que sea uno mismo, mayormente perteneciendo el suyo á los *volátiles*, y el mio, segun parece á los *reptiles*, y diferenciándose tambien bastante en el tiempo en que se retiran. Alégase que el suyo puede ser el *tábano olivenco*, ú otro insecto, á que con gusto llamaria *gusano ó larva carnosa aceitunera*, semejante en los efectos y aun en la textura á los con que tropezamos en las peras de don guindo, y camuesas y otras frutas, del qual no he adquirido los conocimientos necesarios.

Añade aquel hábil y acreditado Profesor que la *taladrilla* de ningun modo ataca por allá á las uvas: lo mismo sucede aquí. Las uvas y sus madres, las cepas ó vides y las pámpanas son atacadas por el *pulgon*, la *picota*, el *gusano verdoso* y el *escarabajillo*; y se logra su destruccion en el primero matando las *bacanillas* y separándolo de los tallos, en que parece, y por otros medios, que ya se insinuaron; y en los otros persiguiendo sus posturas ó casta á tiempo con inteligencia y vigilancia. Quedo muy afecto servidor y Capellan de Vms. y S. M. B. = Luis Carlos y Zúñiga. = Escalonilla á 6 de Junio de 1806.

*Nota.* En el Semanario tom. IV. pág. 16. lin. 5. dice *saquillo*, léase *sapillo*.

<sup>1</sup> Hemos escrito al Señor D. Luis Carlos Zúñiga pidiéndole nos envíe por el correo algunos de estos insectos para compararlos y publicar nuestras observaciones.