

SEMÁNARIO
DE AGRICULTURA Y ARTES
Del Jueves 28 de Enero de 1808.

*Carta dirigida á los Editores del Semanario sobre
la fabricacion del azúcar de uva por D. F. A. A. R.
Cosechero de la Villa de Yepes.*

SEÑORES EDITORES: Habiendo leído la cartilla sobre el modo de beneficiar el azúcar de uva, que Vmds. insertaron en el tomo XX del Semanario de Agricultura y Artes, creí por el pronto que fuese (como otros muchos) un proyecto puramente especulativo, sin que pudiese resultar de él la menor utilidad á la Nacion; por cuyo motivo desistí de hacer ningun ensayo. Pero á instancias de un amigo mio, residente en esa Corte, emprendí una serie de experimentos, siguiendo exâctamente el método y reglas que se explicaban en la cartilla. Y no puedo ménos de confesar, que bien pronto tuve que mudar de dictámen, y conocí que la citada cartilla descubre seguramente el camino para beneficiar la mina mas rica de quantas posée nuestro Monarca en sus dilatados Dominios.

La sencillez de este escrito no es lo ménos útil para promover las tentativas; sus términos y voces son tan propias para lo limitado de los labradores, que me parece las debe entender hasta el mas escaso. Lo fácil de la operacion, con respecto á la práctica de hacer arrope, es otro aliciente que no presta ménos margen para imponerse en su corto mecanismo, á lo ménos

por mayor. El escaso fondo que se necesita para la compra de utensilios es otro motivo no ménos poderoso que excita á hacer alguna tentativa para ver y experimentar en pequeño el resultado de la operacion; de modo que de qualesquiera suerte es muy poco lo que se arriesga, aun quando se malogre y pierda alguna porcion de mosto, y muchísimo lo que se adelanta en llevar á efecto tan útil pensamiento.

Está demostrado por repetidos experimentos que la uva contiene una gran parte de azúcar, y esta es una verdad de que nadie puede dudar; como asimismo el que este azúcar es útil y puede servir para varios usos. Baxo de este supuesto no se debe mirar con indiferencia la elaboracion de este azúcar, sino que se debe procurar fomentar y perfeccionar cada vez mas el método de su fabricacion por todos los medios posibles; siendo incalculables las ventajas que pueden resultar á el Estado y á los labradores de tan útil descubrimiento.

Expondré pues el método que seguí para hacer mi primer experimento ó prueba; destiné para este efecto la corta cantidad de una arroba de mosto; y como las operaciones primeras para la elaboracion del azúcar de uva varían muy poco de las que practicamos para hacer el arrope comun, usé de los mismos medios de clarificacion y demas hasta el punto de ponerle á el fuego. Dexé hervir esta cantidad de mosto sin separarle de la lumbre hasta que mermó como una tercera parte; entónces se pasó, sin dexarle enfriar, por el paño ó colador; y despues se volvió á poner á el fuego hasta que se reduxo á una tercera parte de su primera cantidad, estando ya al parecer en el punto que indica la cartilla, que se debe apartar de la lumbre. En seguida se pasó ó echó en la forma ó vasija de barro sin barnizar, que se tenia prevenida para el intento; y se conservó en ella hasta fines de Mayo del año siguiente. Quando se halló trabado casi generalmente, y con mas especialidad por las ori-

llas ; por el medio ó centro habia todavía bastante melaza , que se vació , ó echó fuera , por los agujeros , que con prevencion se habian hecho en el suelo de la vasija.

Despues de haber extraido de este modo el azúcar , se guardó en un sitio bastante ventilado y seco , donde permaneció conservando siempre casi la misma humedad , que aun no se ha disipado , á pesar de haber pasado la estacion calurosa del verano.

Deseando pues averiguar los fines para que podria ser útil el ventajoso resultado de mi ensayo , determiné hacer agua de naranja , y echar en ella la cantidad de azúcar de uva que me pareció suficiente en vez del azúcar comun ; y quando yo estaba persuadido de que solo hallaria un sabor á puro arrope , hallé que el agua de naranja en nada se diferenciaba de la que se vendia en la botillería de este pueblo ; habiendo perdido todo el sabor empalagoso propio del arrope , y percibiéndose un dulce nada fastidioso , y de un sabor muy grato al paladar. Fuéron de este mismo modo de pensar varios Señores Eclesiásticos , vecinos de este mismo pueblo , y un Religioso Carmelita que presenciaron todos estos experimentos , y que yo convoqué para el intento ; conviniendo todos unánimemente en que seria muy difícil poder distinguir esta agua de naranja de la que se hace con el azúcar comun de caña. Repetí igual experimento con el agua de limon , y soy de sentir que prueba en ella aun mejor que el azúcar de caña por la mayor actividad del ácido.

No contento con tan reiteradas pruebas , y deseando cerciorarme cada vez mas de la utilidad y ventajas de este azúcar de uva determiné hacer nuevos ensayos , sin embargo de que al parecer ya no cabia la menor duda de que fuese igualmente servible y útil para quantos usos se quisiese destinar. Compré con este motivo unas libras de cacao , que hice labrar de chocolate con todo el esmero posible , substituyendo el azúcar de uva

á el comun de caña , y lo distribuí entre varios amigos para saber el dictámen de cada uno ; y para poder descubrir é indagar con mas seguridad la opinion y modo de pensar de varios sugetos , se lo dí en varias ocasiones en mi propia casa ; llegando hasta el punto de presentarle á algunos sugetos , que se preciaban de inteligentes en esta materia , sin que lo advirtiesen de ningun modo , conviniendo todos , los que hasta ahora le han probado , que en nada se diferencia del chocolate comun , y que no se nota el menor defecto de parte del azúcar.

Con tan felices resultados , y pruebas tan reiteradas, no queda la menor duda de que el azúcar de uva , aun en el estado tan imperfecto que se halla en el dia , es susceptible de poderse emplear en todos los usos , en que se gasta el azúcar de caña ; por cuya razon me parece que la perfeccion de esta elaboracion se debe atender con el mayor esmero ; y que qualquier obstáculo, que se presente al tiempo de executarlo , no debe hacer desmayar á ningun labrador , advirtiendo que este descubrimiento no es un objeto de pura curiosidad , sino que de él puede resultar la mayor utilidad á todos los cosecheros y á la nacion en general.

Deben dedicarse en el dia los sabios químicos á indagar y descubrir el modo de dar la misma consistencia y blancura á este azúcar que á el de caña ; aunque bien comprendo que esta es una operacion muy dificil y engorrosa ; pero no dudo que á fuerza de estudio y experimentos se logrará del mismo modo que con el azúcar de caña.

El principal objeto de los que se han dedicado hasta el dia de hoy á aprovecharse del azúcar de uva ha sido únicamente para beneficiar y mejorar los vinos con el mascabado ; y aunque á la verdad debemos confesar de que es un pensamiento muy benéfico el de querer reparar y mejorar por este medio las inmensas porciones de vino que se pierden y malogran en todos los pai-

ses donde abunda esta cosecha ; con todo yo creo que es aun mas importante, si bien se considera y calcula el inmenso consumo que se hace de azúcar en las bebidas , helados y chocolate que se gasta en todas las provincias del Reyno. Pues apenas hay pueblo por pequeño que sea , en que no esté establecido durante los meses del estío el puesto de botillería ; advirtiéndose el aumento tan considerable que sobre este particular se nota no tan solo en la Corte , sino tambien en todas las ciudades particulares del Reyno. No se debe considerar este consumo como un objeto de puro luxo sino como un preservativo de la salud.

Nada diré del consumo del chocolate que en el dia es un alimento quasi de primera necesidad para toda clase de sugetos, y con mas particularidad en las grandes poblaciones ; siendo así que antiguamente solo se tomaba como un medicamento ; pero en el dia se ha adoptado casi generalmente como verdadero alimento , en que se notan qualidades apreciables, tanto para la salud, como por lo económico de su uso.

¡ Quanto azúcar no se gasta tambien para la fabricacion y composicion de los varios licores ! Y á la verdad este es tambien un ramo de un consumo excesivo, y por precision se necesita gastar una porcion muy considerable de azúcar ; y por lo tanto se nos presenta aquí otra nueva especulacion , otro nuevo objeto de atencion para no dexar de adoptar este utilísimo descubrimiento , y de procurar perfeccionarle cada vez mas y mas por quantos medios sean necesarios. Yo no he hecho ningun ensayo con este azúcar de uva para la composicion de los licores ; pero estoy persuadido de que surtirá los mismos buenos efectos que con las bebidas y chocolate.

Por la sencilla narracion que llevo hecha de mis varios ensayos puede conocerse que solo deseo el bien público , y que de ningun modo me mueve á dirigir á Vmds. esta carta el deseo de novedad é innovacion que

tanto influye en la opinion de varios sugetos. ¡Oxalá que yo hubiese podido perfeccionar este azúcar con mis cortas luces y con las que explica la cartiila elemental! Pues seguramente yo no habria perdonado gasto alguno para procurar conseguir un azúcar tan excelente como el que nos viene de América, y como la que se fabrica en Motril. He separado una mayor porcion de mosto en la cosecha de este año (1807) con el fin de continuar mis investigaciones y experimentos, y seguramente no omitiré diligencia alguna por ver si puedo conseguir perfeccionar este azúcar, y hacer que pueda substituirse en todos los usos domésticos á el de caña. Por cuyo motivo estimaré que Vmds. se tomen la molestia de comunicarme sus luces sobre este particular, y quantas observaciones tengan por conveniente; á cuyo favor les quedaré reconocido. Yepes 13 de Noviembre de 1807.

Continuacion de la Memoria histórica y descriptiva de las agallas que cria el Roble comun, y de las especies de insectos que las ocasionan, &c.

GÉNERO DIPLOLEPO. DIPLOLEPUS.

CYNIPE. CYNIPS. LIN.

CARACTER DE ESTE GENERO.

Insectos hymenopteros.

CABEZA muy pequeña con antenas filiformes, de artículos mas cortos, y ligeramente engrosados hácia su extremidad; boca con mandíbulas cortas y agudas, quatro palpos desiguales, los dos posteriores con el último artículo grueso y redondeado:

TRONCO xorobado, con las alas superiores mas largas que el abdomen, y el escudete globoso:

ABDOMEN aovado, comprimido por los lados, con segmentos obliquos, el primero prolongado en forma de capillo, y el anal corto y hundido como fruncado:

DORSO ensanchado, y *vientre* en quilla ó en corte: propagacion en agallas, que se forman al tiempo de la ovacion por la picadura del aguijon espiral ó *taladro* oculto en la quilla ventral, de donde sale por entre dos escamas vellosas.

ESPECIES.

PRIMERA.

AGALLA.

LA GLOBOSA. VULGO GAL. BUGALLO.

INSECTO.

Diplolepo globifero. Diplolepus globiferus.

Diplolepis Quercus tosæ. Latreille.

* *Testaceus*: thorace lineis 6. primis duabus lateralibus in dichotomia unitis, 2. dorsalibus parallelis; abdominis dorso primo segmento piceo.

** *Nascitur in galla globosa et glabra ramulorum Quercus Roboris Lin., et Quercus Valentinae. Cav.*

DESCRIPCION DE LA AGALLA.

Esta agalla nace en los ramos al lado de las yemas en la axila, ó terminal. Es globosa de dos á ocho líneas de diámetro, de color verde amarillento quando está

tierna que pasa por el gris-amarillento segun se va endureciendo , y queda de un pardo de madera luego que envejece despues de haber salido el insecto. Su superficie es lisa , lampiña , algo lustrosa y dura á la uña en las maduras. Cortada por el centro en dos emisferios presenta una organizacion muy singular compuesta de tres esferas ó círculos concéntricos : el *exterior* mas grueso , de una substancia gris-amarillenta , fungosa pulverulenta y porosa en las maduras y las viejas : el *intermedio* de media línea de grueso y dos de diámetro , blanco-amarillento , leñoso , pero ménos consistente en la perpendicular al exe de la agalla , y compuesto de radios que van á perderse en el exterior , formando una figura estrellar , y el nucleo en las agallas viejas vacío : el *interior* solo existente en las verdes , es una masa pulposa de color mas claro ; en cuyo centro , que es tambien el de la agalla , se encuentra anidado el huevo de donde nace el gusanito ó la *larva*¹ del nuevo insecto que ha de desarrollarse dentro.

No se encuentra de ordinario mas que una larva en cada agalla ocupando siempre el centro : hay á veces otras colocadas al rededor de esta central en la masa del círculo exterior , las quales por lo comun perecen ántes de llegar á *ninfas* , y presumo que serán de Cinipes ó Ineumones. Esta disposicion quando es perfecta , forma una estrella compuesta de elipses iguales al rededor de la mayor central que constituye el nucleo ; y si falta esta regularidad se ven siempre indicios del tipo referido , formando entónces agallas mas ó ménos monstruosas que se alejan á proporcion de la figura esférica , y presentan muchas cicatrices en la superficie. Tambien se suele encontrar alguna ú otra me-

¹ Se llama *larva* la primera forma que presentan los insectos quando salen del huevo , y baxo la qual pasan el primer periodo de su vida : *ninfa* el estado de transformación que sigue al de larva : *imágen* ó insecto perfecto , luego que salen transformados con la figura con que se regeneran y mueven.

lliza de dos, penetradas entre sí: contiene entonces dos larvas en sus dos núcleos ó círculos leñosos correspondientes, donde cada una vive y se desarrolla libremente, saliendo al fin el insecto por su agujero respectivo.

Desarrollo del insecto.

La historia de este Diplolepo, como de los demás congeneres, está todavía algo obscura por no ser fácil seguir al insecto en todas las fases ó épocas de su vida. Sería preciso sorprenderle en el acto mismo de la ovacion, y observar este curioso fenómeno en todos los progresos sucesivos hasta el empollamiento del huevo y aparición de la larva; en cuyo estado comencé yo mis observaciones.

Entre un número considerable de agallas que rompí y exâminé en los diversos grados de su incremento desde el diámetro de dos líneas y aun xugosas hasta su madurez, he visto con la lente en el centro de las mas tiernas la pequeña larva todavía húmeda y anidada dentro de un cascaronato blanquecino que forma union íntima con el círculo interior, y debe ser la cáscara del huevo de donde proviene. Vivificada esta larva, empieza á roer y nutrirse de la masa pulposa que forma el mismo círculo interior, abriéndose espacio en él á medida que se alimenta y crece: consumido este alimento, tropieza por todas partes con el círculo leñoso ó intermedio, dentro del qual se encoge, queda inmóvil, y padece su transformacion ó pasa el estado de *ninfa*. Le nacen sucesivamente los ojos, las antenas, patas y demás órganos que deben formar la *imágen* ó el insecto completo: desarrollado este del todo, penetra en fin los dos círculos exteriores, abriendo con sus mandíbulas, y acaso con algun humor corrosivo un agujero circular en ángulo recto con el eje de la agalla; de donde sale al mundo á propagar su especie, como lo hicieron sus padres. Pude estudiarle

en algunos individuos que logré extraer de las agallas maduras, perfectamente desarrollados y próximos á salir de su encierro: con presencia de ellos haré la descripción de la especie, que podrá servir en lo que tenga de comun para las demas siguientes.

Descripcion del insecto.

LARVA.

La larva es blanquecina, rolliza, sin patas y puntiaguda por ámbas extremidades.

NINFA.

La ninfa está desnuda, inmóbil, con ojos, patas y antenas visibles, dobladas debaxo del vientre.

IMAGEN Ó INSECTO COMPLETO.

TAMAÑO línea y media de largo y una de grueso.

CABEZA may pequeña y sentada ó con cuello apenas visible; de color pardo-roxizo, con ojos elípticos negros, y tres *estegmas* globosos en el vértice colocados en semicírculo:

ANTENAS del color de la cabeza, insertas entre los ojos, de la longitud del tronco y ligeramente engrosadas hácia la extremidad, con los últimos artículos mas cortos y algo granosos.

TRONCO del mismo color que la cabeza, xorobado y velloso, con seis líneas de realce, las dos laterales en figura de horquilla, y las dos centrales paralelas:

ESCUDETE orbicular, anteriormente truncado, y de color mas claro; las *alas* superiores poco nerviosas, mas largas que el abdomen, y las inferiores del largo de éste y sin nervios aparentes.

ABDOMEN amarillo de miel , lustroso y lampiño , con el primer segmento negro de pez , y veloso en los bordes laterales de los demas segmentos ; pedicelado con peciolo corto é inferior ; de figura oval , poco comprimido por los lados , aquillado por el vientre hasta el medio del dorso ensanchado , y con el ano inferior y obliquamente truncado ; aguijon espiral ó *taladro* que corre oculto desde la base formando la quilla ventral , y sale por entre dos escamas oblongas y poco velosas que defienden su extremidad.

PATAS seis , de color mas claro que el tronco , con tarsos de cinco artículos ó falanges terminados en dos uñas.

La agalla permanece en el árbol despues de haber salido el *Diplolepo* ; y en la economía admirable de la naturaleza sirve todavía de habitacion ó cuna á otros insectos que allí se abrigan ó desarrollan. Encontré en la cavidad central de las agallas viejas varios individuos de una especie de *Cinipe* y otros de un *Endomico* de *Dumeril* en estado perfecto , y en larva semejante á la imagen. Igualmente hallé una *crisidea* dentro de un tubo sedoso , y un *sphes* libre en un agujero que abrió en el círculo exterior con paralelismo á la superficie de la agalla.

Pero otro *hymenoptero* mas curioso , sin alterar la cavidad que dexó el *Diplolepo* , se acomoda allí en todos sus estados hasta su completo desarrollo. Es una *Andrena* de tres líneas de largo , de color de laton y vellosa , con un moño de pelo amarillo en la frente. El agujero de la agalla está cerrado con serrin amasado , ó con una membrana que se ajusta á todo el borde circular : queda libre la distancia entre la boca exterior y la del círculo leñoso ; se halla esta cerrada con un tapon del mismo serrin , y en la cavidad central hay un zurrón sedoso á veces transparente , den-

tro del qual se ve la larva nutriéndose de la miel que ha depositado juntamente con el huevo la Andrena madre. Esta larva es blanca, mas ó ménos amarillenta, oblonga, algo aplomada y sin patas, lampiña y anulosa con tres surcos, uno dorsal y los dos laterales. La ninfa queda inmóvil, encogida dentro de una piel escamosa con quatro tubérculos vinosos que la fixan contra las paredes de la cavidad. En fin se halla la imágen ó la Andrena dentro del zurrón sedoso aforrado de otro interior membranoso opaco y parduzco. Extrage de esta curiosa cuna varios individuos perfectos, y aun veremos otros mas interesantes en la especie siguiente.

Usos.

Esta agalla puede suplir la falta de la *Knoppfern* en las fabricas de curtidos; y en todo caso siempre es preferible á la corteza del Roble por la abundancia del principio curtiente ó *tanino*. La simple infusion, tanto de las verdes como de las maduras, me han dado un precipitado abundante con la disolucion de la cola animal, único reactivo que tuve á la mano para reconocer sus principios químicos. No dudo que contendrá tambien ácido gálico en bastante cantidad para que se extienda su uso á los tintes negros y á la confeccion de la tinta de escribir.

Es la mas comun del Roble, y se cria tambien en el Roble hembra (*Quercus Valentina*. Cav. Ic.) La llaman *Fougallo* en la Provincia de Orense, y con ella juegan los muchachos al hoyo, y otros juegos tan sencillos como inocentes en sí; pero que prueban, como otros muchos, el abandono en que vive la niñez de nuestras aldeas.

SEGUNDA ESPECIE.

AGALLA.

LA CORONARIA. VULGO GAL. BUGALLA.

INSECTO.

Diplolepo coronario. (Diplolepus coronarius).

(Species nova in Lin. et Latr.)

* *Testaceus: thorace lineis 8. duabus lateralibus in dichotomia unitis intermedia brevior, duabus dorsalibus parallelis; abdominis dorso toto fusco.*

** *Nascitur in galla rufo-fusca, et muricata Quercus Roboris Lin. et Quercus Valentinae. Cav.*

Esta agalla nace como la anterior sobre los ramos junto á las yemas, y terminal. Tiene la figura de una pera, de color verde amarillento manchado de roxo y vizcosa quando está tierna, y pardo-roxiza luego que madura: es de pulgada y media de largo sobre una de grueso, dura á la uña, algo lustrosa y lisa, con apéndices en la base, y una serie circular de tubérculos puntiagudos en la parte media superior, con otro en el vértice; los quales representan muy bien una corona, de donde he tomado su nombre específico ó *trivial*. Interiormente está compuesta de una substancia fofa pardo-amarillentá, penetrada de vasos mayores ó filamentos que salen de la base, y tocando en el centro se distribuyen radicalmente hácia la circunferencia. En el centro se encuentra un cascaron elíptico de dos líneas en su mayor diámetro con dos verruguitas ó cicatrices en la direccion del exe de la agalla, por donde creo deben entrar los xugos nutricios. Este cascaron en las agallas verdes está lleno de

una pulpa vegetal parecida á la que constituye el círculo interior de la globosa, y en su centro se halla tambien anidada la larva que se alimenta de esta sustancia: por esto en las maduras y las viejas se halla ocupado por la larva en estado de ninfa, donde se desarrolla y de donde sale perfecto el Diplolepo, agugereando asimismo en ángulo recto el cascaron y la masa restante de la agalla.

I N S E C T O.

Esta especie de Diplolepo, segun la pude observar en dos individuos que extraje del cascaron, es muy parecida á la anterior. Se diferencia de ella por las antenas mas largas y obscuras; el tronco con ocho líneas dispuestas, las dos laterales en horquilla con una intermedia mas corta, y las dos centrales paralelas; el abdomen fuliginoso por todo el dorso.

No ha sido conocida de Lineo, ni la veo publicada en Latreille, aunque presumo la traerá Fabricio, cuyas obras no conozco. Baxo esta suposicion la publico provisionalmente por nueva con el nombre de *Coronaria* á imitacion del mismo Lineo y demas Entomologistas que caracterizan estas especies por las agallas, reuniendo así en una sola expresion el insecto y su cuna.

La misma agalla desalojada del Diplolepo tambien permanece en el árbol, y sirve como la primera de abrigo ó nido á otros insectos. Una hormiga y un curculio se refugian á su cavidad: encontré un Ineumon metido en un agujero curvo que debió haber abierto desde la boca interior; y volvemos á ver aquí la misma Andrena que hemos hallado en la anterior, pero en circunstancias algo diferentes. No contenta la Andrena madre con la cavidad que dexa el Diplolepo, abre dos ramales en la masa fungosa de la agalla, y en lugar de un zurrón se hallan muchos encadenados por tabiques admirablemente fabricados de serrin amasado. En cada uno de estos zurrones vive una larva de

la provision de miel , que acopió la madre , y de que se alimenta hasta el estado de ninfa : en fin desarrolladas , salen sucesivamente otras tantas andrenas , rompiendo la cubierta de la boca , y los tabiques que las separan una de otra. Pero entre estos individuos hay algunos de color de laton iguales á los que hemos anunciado en la agalla anterior , y otros negro-verdosos , con vello blanco en los bordes laterales de los segmentos , que no puedo atribuirlos á diversa especie , sino á diferencia de sexô.

Sirve igualmente esta agalla para los curtidos , habiéndome dado su infusion un precipitado abundante con la cola , y podrá aplicarse á los demas usos como la globosa. En la misma provincia de Orense la llaman *Bugallu* , y la buscan para nucleos de los ovillos de hilo , tanto por los puntos firmes de apoyo que presenta en sus tubérculos , como por su ligereza , baxo poco volúmen.

TERCERA ESPECIE.

AGALLA.

LA ESPONJOSA. VULGO GAL. MAZACUCA.

INSECTO.

Diplolepo espongifero. (Diplolepus spongiferus).

(Species nova in Lin. et Latr.)

**Glaber: capite, thoraceque cyaneis; abdomine obscure cupreo.*

** *Nascitur in galla spongiosa ramulorum Quercus Roboris Lin., et Quercus Valentinae. Cav.*

Esta agalla tambien nace como las anteriores en los ramos , y terminal. Es esponjosa , redondeada , de

quatro á siete líneas de diámetro, desigual y muy blanda. Quando está tierna tiene el color verde mezclado de rojo, que reunido á su poca consistencia se asemeja á una manzana monstruosa. Casi toda su substancia se halla sembrada de celditas escamosas que contienen larvas de diferentes hymenopteros. Ademas del Diplolepo á quien corresponde la agalla, se encuentran en algunas de estas caxas una especie de Ineumon y otra de Cinipe que deben considerarse parasitas. Este fenómeno nace de la costumbre que tienen estos insectos de depositar sus huevos en las larvas de otros, buscándolas por medio de su aguijon hasta en lo interior de las agallas de nuestros diplolepos: en el caso presente, todas las celditas de la agalla pertenecen á otras tantas larvas del Diplolepo, y las que se hallan del Ineumon y del Cinipe, provienen de huevos que introduxeron estos insectos, y se han desarrollado á costa de las del mismo Diplolepo.

INSECTO.

Esta especie de Diplolepo tiene una línea de largo, la cabeza y el tronco lampiño, de color negro azulado; abdomen mas comprimido que en las anteriores, lustroso y de color de tumbaga ó de cobre obscuro; con patas y antenas ferrugineas. No he visto mas que un individuo que extrage de la agalla ya muerto, y se me desapareció de entre las manos apénas le habia observado.

La agalla se llama *Mazacuca* en la citada provincia de Orense por parecerse sin duda quando está verde á una manzana monstruosa. Manifiesta un sabor bastante astringente, y no dudo que sirva como las anteriores para los curtidos y demas usos.

Se continuará.