

Acaso los naturales cultivaban antiguamente el *limon-cito verde*, y quizá no se ha vuelto silvestre sino en los parages en que la poblacion, y por consiguiente la extension de los terrenos cultivados, eran mas considerables. Yo me inclino á creer que los portugueses y los españoles \* solo han introducido el *limon sutil* y el naranjo dulce. En las márgenes del Orenoco solo los hemos visto en los parages en que los jesuitas habian establecido sus misiones. Cuando se descubrió la América, el naranjo no existia ni aun en Europa sino de pocos siglos antes. Si hubiese habido antiguas comunicaciones entre el Nuevo Continente y las islas del mar del Sur, el verdadero *citrus aurantium* habria podido llegar al Perú ó Méjico por el conducto del ueste; pues M. Forster lo halló en las islas Hibridas, en donde Quiros lo habia visto mucho tiempo antes que él. \*\*

La grande analogía que se advierte entre el clima del alto llano de Méjico y el de Italia, Grecia y la Francia meridional, debería animar á los mejicanos al cultivo del olivo, que ya lo ensayaron con buen éxito desde el principio de la conquista; pero el gobierno, por una política injusta, lejos de favorecerlo

\* Oviedo, lib. VIII, cap. I.

\*\* *Plantæ esculentæ Insularum australium*, p. 35. El naranjo comun de las islas del Grande Océano es el *citrus decumana*. El mangle (*garcinia mangostana*), cuyas innumerables variedades se cultivan con tanto esmero en las Grandes Indias y en el archipiélago de los mares del Asia, es muy comun en las islas Antillas de diez años á esta parte. En mi tiempo no existia aun en Méjico.

ha procurado mas bien impedirlo indirectamente. Que yo sepa, no hay ninguna prohibicion formal, pero los colonos no han osado dedicarse á un ramo de industria nacional, que pronto hubiera excitado los zelos de la metrópoli. La corte de Madrid siempre ha mirado con disgusto que el olivo, la morera, el cáñamo, el lino y la viña se cultiven en el Nuevo Continente. Si ha tolerado el comercio de vinos y aceites indígenas en Chile y el Perú, solo ha sido porque aquellas colonias situadas mas allá del cabo de Hornos, frecuentemente se hallan mal abastecidas de Europa, y se temen los efectos de cualquier medida vejatoria en provincias tan lejanas. En todas las colonias, cuyas costas baña el océano Atlántico, se ha seguido con tenacidad el mas odioso sistema de prohibicion. Durante mi permanencia en Méjico, el virey recibió una orden de la corte que mandaba *arrancar las cepas* de las viñas en las provincias setentrionales del reino de Méjico, porque el comercio de Cádiz se quejaba de disminucion en el consumo de vinos de España. Por fortuna esta orden no se ejecutó, como muchas que dan los ministros. Se conoció que á pesar de la paciencia extrema del pueblo mejicano, podia ser arriesgado el reducirle á la desesperacion, devastando sus haciendas y precisándole á comprar á los monopolistas europeos, lo que la benéfica naturaleza produce en el suelo mejicano.

El olivo es muy raro en toda la Nueva-España, no hay mas que un solo olivar, pero hermosísimo, que

pertenece al arzobispo, situado en Tacubaya, á dos leguas al SE. de la capital. Este olivar produce anualmente unas 200 arrobas de aceite de muy buena calidad. Tambien se cultivan muchos olivos en la Hacienda de los Montes, en los alrededores de Tacubaya, cerca de Chapaltepec, en Tuyagualco, cerca del lago de Chalco en el distrito de Celaya. Ya hemos hablado antes del olivo cultivado por los misioneros en la Nueva California, principalmente cerca del pueblo de San Diego. Si el mejicano se ocupa libremente del cultivo de su suelo, podrá con el tiempo pasarse sin el aceite, vino, cáñamo y lino de Europa. El olivo de Andalucía que introdujo Cortés, algunas veces se resiente del frio en el alto llano central; pues las heladas sin ser fuertes, son frecuentes y muy duraderas. Seria útil plantar en Méjico el olivo de Córcega, que resiste mas que otro alguno á la intemperie del clima.

Antes de terminar la enumeracion de las plantas alimenticias, pasaremos rápidamente la vista á los vegetales que suministran bebidas al pueblo mejicano. Veremos que bajo este aspecto, la historia de la agricultura azteca ofrece una particularidad tanto mas curiosa, cuanto nada se encuentra de análogo en un gran número de naciones mucho mas avanzadas en la civilizacion que los antiguos habitantes de Anahuac.

Apenas existe en el globo una tribu de salvages que no sepa preparar alguna bebida sacada del reino vegetal. Los miserables aduares que vagan en los bosques de la Guayana, con varias frutas de palmeras ha-

cen emulsiones tan gratas como la orchata que se prepara en Europa. Los habitantes de la isla de Pascua, retirados sobre un monton de peñascos áridos y sin ninguna fuente, ademas del agua del mar, beben el zumo exprimido de la caña de azúcar. La mayor parte de los pueblos civilizados sacan sus bebidas de las mismas plantas que forman la basa de su alimento, cuyas raices ó simientes contienen el principio azucarado unido á la sustancia almidonácea. En el Asia austral y oriental es el arroz; en Africa, la raiz de los iñames y de algunos yaros; en el norte de la Europa, las cereales son las que suministran los licores fermentados. Hay pocos pueblos que cultiven plantas determinadas con el único objeto de hacer bebidas. El antiguo continente no nos ofrece viñedos sino al O. del Indus. En los hermosos tiempos de la Grecia, este cultivo se hallaba limitado á los paises situados entre el Oxus y el Eufrates, el Asia menor y la Europa occidental. En el resto del globo, la naturaleza produce varias especies de *vitis* silvestres, pero en ninguna parte el hombre ha probado reunir las cerca de sí para mejorarlas con el cultivo.

El Nuevo Continente nos ofrece el ejemplo de un pueblo, que no solo extraia bebidas de la sustancia almidonácea y azucarada \* del *maiz*, del *manioc* y de los *plátanos*, ó de la pulpa de algunas especies de *mimosa*, sino que cultivaba expresamente una planta de la familia de las ananás, para convertir su jugo

\* Véase mas arriba, p. 265.

en un licor espirituoso. En la mesa interior, en la intendencia de la Puebla y en la de Méjico, se recorren grandes distancias en donde la vista no descubre mas que campos plantados de *pita ó maguey*. Esta planta con hojas coriáceas y espinosas, que con el *cactus opuntia*, desde el siglo xvi, se ha vuelto silvestre en toda la Europa austral, islas Canarias y costas del Africa, da un carácter particular al terreno mejicano. ¡Que contraste de formas vegetales es el que presenta un campo de trigo, un plantío de agave, ó un grupo de plátanos cuyas hojas lustrosas guardan constantemente un verde fresco y delicado! Bajo todas las zonas, multiplicando el hombre ciertas producciones vegetales, modifica á su placer el aspecto de la comarca reducida á cultivo.

En las colonias españolas hay varias especies de *maguey* que merecen examinarse atentamente, algunas de las cuales, á causa de la division de su corola, lo largo de sus estambres, y la forma de su stigma parece que pertenecen á géneros diferentes. Los *maguey* ó *metl* que se cultivan en Méjico son numerosas variedades del *agave americana*, con flores amarillas, en hacecillos, y derechas, con los estambres dos veces mas largos que la corola, que se ha hecho tan comun en nuestros jardines. No debe confundirse este *metl* con el *agave cubensis* \* de Jacquin

\* En las provincias de Caracas y Cumaná, el *Agave cubensis* (*A. odorata* Persoon) se llama *Maguey de Cocuy*. He visto troncos cargados de flores, de 12 á 14 metros de alto. En Caracas, el *Agave*

(*floribus ex albo virentibus, longe paniculatis, pendulis, staminibus corolla duplo brevioribus*), que M. Lamarck ha llamado *A. mejicana*, y que algunos botánicos (ignoro el porque) han creido que es el objeto principal de la agricultura mejicana.

Los plantíos de *maguey de pulque* remontan á tanta antigüedad como la lengua azteca. Los pueblos de raza otomí, totonaca y misteca son aficionados al *octli*, que los españoles llaman *pulque*. En el alto llano central, al norte de Salamanca, apenas se cultiva el *maguey*. Los mas bellos plantíos que he tenido proporcion de ver, estan en el valle de Toluca, y en los llanos de Cholula. Los pies de agave estan plantados por filas, á quince decímetros de distancia los unos de los otros. Las plantas no empiezan á dar el jugo, que se designa con el nombre de *miel* á causa del principio azucarado de que abunda, hasta que el tallo está al punto de desarrollarse; por esto el cultivador tiene un grande interes en conocer con exactitud la época de la florescencia. Su proximidad se anuncia por la direccion de las hojas radicales, que el indio observa con mucha atencion. Estas hojas, que hasta entonces estaban inclinadas hácia la tierra, se levantan repentinamente, y se van acercando unas á otras, como para cubrir el tallo que está próximo á formarse. Al mismo tiempo el corazon toma un verde mas claro, y se alarga sensiblemente. Los indígenas

*americana* se llama *Maguey de Cocuiza*. (Véase nuestro *Nov. Gen. et Spec. t. 1.*)

me han asegurado que es difícil equivocarse en estas señales, pero hay otras no menos importantes que no se pueden explicar con precisión, porque pertenecen simplemente al porte ó traza de la planta. El cultivador recorre diariamente sus plantíos, para señalar los pies que están próximos á florecer: si le queda alguna duda, se dirige á los peritos del pueblo, á los indios ancianos, que, por una larga experiencia, tienen el juicio, ó por mejor decir, el tino mas seguro.

Cerca de Cholula, y entre Toluca y Cacanumacan, un *maguey* de ocho años ya da señales de quererse desarrollar su tallo. Entonces empieza la cosecha del zumo con que se hace el *pulque*. Se corta el corazón, se ensancha insensiblemente la herida, la cubren con las hojas laterales levantándolas y atándolas juntas por los extremos. En esta herida es en donde parece que los vasos depositan todo el jugo que debia formar el tallo colossal cargado de flores. Es una verdadera fuente vegetal, que chorrea por el espacio de dos ó tres meses, y de la cual el indio saca el jugo tres veces al dia. Se puede formar juicio del empuje mas ó menos lento del *maguey*, por la cantidad de *miel* que se saca en diversas épocas del dia. Comunmente cada pie da todos los dias cuatro decímetros cúbicos ó 200 pulgadas cúbicas, que equivalen á 8 *cuartillos*, tres al salir el sol, dos á mediodia, y tres al anochecer. La planta que está muy lozana da algunas veces hasta 15 cuartillos diarios, durante cuatro ó cinco meses, que hacen un enorme volúmen de

1100 decímetros cúbicos. Esta abundancia de jugo, producido por un *maguey* que apenas tiene metro y medio de alto, es tanto mas maravillosa, cuanto los plantíos de agave están en los terrenos mas áridos, y muchas veces en bancos de rocas apenas cubiertos de tierra vegetal. Un pie de *maguey*, que está próximo á su florescencia, vale en Pachuca cinco pesos. En terreno ingrato el indio no cuenta mas que 150 botellas por cada *maguey* y un real por el valor diario del *pulque*. El producto es tan desigual como el de la cepa, que unas veces tiene mas racimos y otras menos. En el capítulo sexto he citado el ejemplo de una india de Cholula que dejó á sus hijos haciendas de *maguey* que se estimaban en setenta ú ochenta mil pesos.

El cultivo del agave tiene ventajas reales sobre el del maiz, del trigo y de las patatas. Esta planta cuyas hojas son recias y carnudas no teme la sequedad, el granizo, ni el frio excesivo que en invierno reina en las altas cordilleras de Méjico. El tallo muere despues de haber dado las flores, y si se le quita el corazón, se seca en cuanto se ha agotado el jugo que la naturaleza parecia haber destinado para el acrecentamiento del tronco. Entonces nacen una infinidad de hijuelos de la raiz de la misma planta que acaba de morir, pues no hay otra que se multiplique con mas facilidad. Una fanega de tierra contiene de 1200 á 1300 pies de *maguey*. Si el campo es cultivado de antiguo, se puede calcular que todos

los años la duodécima ó decimacuarta parte de estas plantas producen *miel*. Un propietario que planta 30 ó 40,000 *magueys*, está seguro de fundar la riqueza de sus hijos; pero para dedicarse á un cultivo que no empieza á ser lucrativo hasta el cabo de quince años, es menester paciencia y mucho valor. En un buen terreno el agave entra en florecencia á los cinco años; en terreno ingrato, no se puede contar con cosecha hasta los diez y ocho años. Aunque la rapidez de la vegetacion es del mayor interes para los cultivadores mejicanos, no por eso procuran acelerar el desarrollo del tronco, mutilando las raices ó regándolas con agua caliente. Se ha experimentado que valiéndose de estos medios se debilita la planta, y se disminuye sensiblemente la afluencia del jugo hácia el centro. Una planta de *maguey* se pierde, si el indio engañado con falsas apariencias hace la herida mucho tiempo antes de la época en que las flores se habrian desarrollado naturalmente.

La *miel* ó jugo del agave tiene un sabor agridulce bastante grato, y fermenta fácilmente á causa del azúcar y mucílago que contiene. Sin embargo, para acelerar esta fermentacion, añaden un poco de *pulque* añejo y agrio: la operacion se hace en tres ó cuatro dias. La bebida vinosa, que se asemeja á la cidra, tiene un olor de carne podrida muy desagradable. Los europeos que han conseguido vencer el disgusto que causa este olor fétido, prefieren el *pulque* á toda otra bebida; y le consideran como estomacal, fortifi-

cante, y sobre todo muy nutritivo. Se recomienda su uso á las personas demasiado flacas. He visto blancos que, al modo de los indios mejicanos, se abstienen totalmente de agua, cerveza y vino, y no bebian otro líquido que el zumo de agave. Los que se precian de conocer las calidades de esta bebida, hablan con entusiasmo del *pulque* que se hace en el pueblo de Hocotitlan, sito al norte de la ciudad de Toluca, al pie de un cerro casi tan alto como el *nevado* de este nombre, y aseguran que su excelente calidad depende no solo del arte con que está hecho, sino tambien de un sabor de tierra que toma el jugo, segun los campos en que se cultiva la planta. Cerca de Hocotitlan hay *haciendas de pulque* que redivan anualmente mas de ocho mil pesos. Los habitantes del pais no estan acordes en la verdadera causa del olor fétido que despiden esta bebida. En general aseguran que este olor semejante al de las materias animales, dimana de los pellejos en que meten el jugo fresco del agave: pero varias personas instruidas pretenden que el pulque preparado en vasijas de tierra tiene el mismo olor, que si no se encuentra en el de Toluca es porque el gran frio del alto llano modifica el curso de la fermentacion. Yo no tuve conocimiento de esta última opinion hasta la época de mi salida de Méjico; de suerte que debo sentir el no haber podido aclarar, con experimentos directos, este punto curioso de la química vegetal. Acaso este olor proviene de la descomposicion de una materia végeto-animal,

análoga al glúten contenido en el jugo del agave.

El cultivo del maguey es un objeto de tanta importancia para el fisco, como que los derechos de entrada que se cobraron, en 1793, en las tres ciudades de Méjico, Toluca y la Puebla, importaron 817,739 pesos. Los gastos de cobranza entonces eran de 56,608 pesos, de suerte que el gobierno sacó del zumo del agave un producto neto de 761,131 pesos. El deseo de aumentar las rentas de la corona, hizo, en estos últimos años, sobrecargar los derechos de fabricacion del pulque, de un modo tan vejatorio como inconsiderado. Ya es tiempo que se cambie de sistema en este particular; pues no haciéndolo, es presumible que este cultivo, uno de los mas antiguos y lucrativos, declinará insensiblemente, á pesar de la decidida predileccion del pueblo por el jugo fermentado del maguey.

Destilando el pulque se hace un aguardiente llamado *mejical* ó *aguardiente de maguey* que embriaga mucho. Me han asegurado que la planta que cultivan para destilar el jugo, difiere esencialmente del maguey comun ó *de pulque*: me ha parecido mas pequeña y las hojas menos blancas: como no la he visto en flor, no puedo juzgar de la diferencia de ambas especies. Tambien la caña de azúcar presenta una variedad particular con el tallo morado, que ha venido de las costas de Africa (caña de Guinea), y que en la provincia de Caracas se prefiere para la fabricacion del ron, á la caña de azúcar de Otahiti. El gobierno español, particularmente la real Hacienda,

hace mucho tiempo que persigue con todo rigor el *mejical*, que está severamente prohibido, porque su uso perjudica el comercio de los aguardientes de España. Sin embargo se fabrica una cantidad enorme en las intendencias de Valladolid, Méjico y Durango, principalmente en el nuevo reino de Leon. Si se considera la desproporcion que hay entre la poblacion del reino de Méjico y la importacion de los aguardientes de Europa que se hace anualmente por Veracruz, se podrá juzgar de la importancia de aquel tráfico ilícito, pues toda esta importacion no sube mas que á 32,000 barriles. En algunas partes del reino, por ejemplo en las *provincias internas* y en el distrito de Tuxpan perteneciente á la intendencia de Guadalajara, de algun tiempo acá han empezado á permitir la venta pública del *mejical*, cargando este licor con un derecho de poca monta. Esta medida, que debiera hacerse general, ha sido útil al fisco, y al mismo tiempo ha acallado las quejas de los habitantes.

Pero el maguey no solo es la viña de los pueblos aztecas, tambien puede remplazar el cáñamo del Asia, y la caña de papel (*cyperus papyrus*) de los egipcios. El papel en que los antiguos mejicanos pintaban sus figuras geroglíficas, estaba hecho con las fibras de las hojas del agave, maceradas en agua y pegadas á tongadas como las fibras del *cyperus* del Egipto y de la morera (*brousonetia*) de las islas del mar del Sur. He traído varios fragmentos de manuscritos aztecas \* es-

\* Véase cap. vi, tom. I, pag. 183.

critos en papel de maguey, y de un grueso tan variado que los unos parecen cartones, y los otros papel de la China. Estos fragmentos son tanto mas dignos de atencion, quanto los únicos geroglíficos que existen en Viena, Roma y Veletri, estan escritos en pieles de ciervos mejicanos. El hilo que se saca de las hojas de maguey se conoce en Europa con el nombre de pita, y los físicos lo prefieren á cualquier otro, porque está menos sujeto á torcerse, sin embargo resiste menos que el que se prepara con las fibras del phormium. El *jugo de cocuyza* que da el agave cuando todavía está distante de la época de su florescencia, es muy aere, y se emplea con buen éxito como cáustico para limpiar las llagas. Las espinas que terminan las hojas asi como las del cactus, las hacian servir los indios antiguamente como alfileres y clavos. Con ellas los sacerdotes mejicanos se horadaban los brazos y el pecho en los actos expiatorios análogos á los de los Budhistas del Indostan.

Por todo lo que acabamos de referir acerca del uso del maguey, se puede concluir que despues del maiz y la patata, esta planta es la mas útil de todas las producciones que la naturaleza ha concedido á los pueblos montañeses de la América equinoccial.

Cuando se hayan quitado las trabas que el gobierno ha puesto hasta el dia á varios ramos de la industria nacional; cuando la agricultura mejicana no esté atada por un sistema de administracion que empobrece las colonias sin enriquecer la metrópoli,

los viñedos se sustituirán poco á poco á los plantíos de maguey. El cultivo de la viña se aumentará, especialmente con el número de los blancos, que consumen una gran cantidad de vinos de España, de Francia, de Madera y de las islas Canarias. Pero en el actual estado de cosas, la *viña* casi no puede contarse entre las riquezas territoriales del reino del Méjico; tan miserable es su cosecha. La mejor calidad de uva es la de Zapotitlan, en la intendencia de Oajaca. Tambien hay viñedos cerca de Dolores y San Luis de la Paz, al norte de Guanajuato, y en las *provincias internas*, cerca de Parras y del Paso del Norte. El vino del Paso es muy estimado, principalmente el de las tierras del marques de San Miguel. Aunque preparado con poco esmero, se conserva muchos años. En el pais se quejan de que el mosto que se coge en el alto llano fermenta difícilmente, y acostumbran mezclar arrope con el zumo de la uva. Esta operacion da un gustillo de mosto á los vinos mejicanos, que no tendria si estudiaran mas el arte de hacer vino. Cuando á fuerza de años, el nuevo continente quiera pasarse sin las producciones del antiguo, las regiones montuosas y templadas de Méjico, Guatemala, la Nueva-Granada y Caracas podran surtir de vino á toda la América setentrional: serán para esta última lo mismo que son mucho tiempo hace la Francia, Italia y España para el norte de la Europa.