

la canoa, repentinamente se recarga sobre el otro borde, y la canoa en virtud de esta maniobra presenta á la vista el fondo desembarazada de la tierra que se le habia introducido. Lo admirable y digno de reflexion en esta operacion, es el ver al indio con una cierta agilidad sostenerse en el aire apoyado con el remo, para colocarse despues triunfante en el fondo exterior de la canoa: ¡qué mecanismo tan prodigioso!

Para reemplazar la tierra que botaron al agua, ocurren por otra al fondo de la acequia real y de otros parages en que las aguas son profundas; ó si nó, pasado algun tiempo, utilizan la misma que arrojaron. Saben que una tierra impregnada de sales, pero lavada, como ellos dicen, carece de sales, y con esto la tierra queda apta para sembrarla con utilidad. Esta es la práctica que ejecutan los indios de Ixtacalco, de Santa Anita, de S. Juanico, de Mexicalcingo y de Xochimilco.

No perderè ocasion para verter otras prácticas que no son las principales, pero de cuyo uso pueden aprovecharse los hombres: este es el fin á que dirijo mis débiles producciones: ¡feliz si consigo lo que intento!

Para humedecer las chinampas ó los almácigos, no los riegan, se valen de la agua que virtieron en el dia de la siembra, y esta es la que ya reducida á vapores entre el tapestle ó cubierta, y la tierra, cuando se convierte en gotas gruesas, sostiene la suficiente humedad para que las semillas nazcan, y que los gérmines prosperen. ¡Qué ahorro en el cuidado y la atencion! Pero transportadas las plantas del almácigo al sitio en que deben fructificar, ya necesitan de riego: el indio entonces lo ejecuta en esta forma. Asegura á una de las estremidades de un madero, que conocen por remo, y que, como dijimos, consta de dos ó tres pulgadas de diámetro, y de cinco ó seis varas de largo, un círculo de mimbre de sauce, que es el árbol que prospera en las chinampas: se me habia olvidado expresar que en las orillas de cada chinampa siembran algunos lo que forma el aspecto mas hermoso, pues se registran al mismo tiempo un campo florido y una série de arboledas. Siento que se me estreche el papel, y que el campo de mi Gaceta sea limitado.

Tendria un gusto particular en mudar de asunto en cada impreso, porque sé que muchos de mis lectores llevan á mal el que se trate de una misma cosa en dos ó tres

Gacetas; pero me parecen tan particulares y tan útiles á la agricultura las prácticas de que voy hablando, que desde luego me resolví á publicarlas, persuadido de que estos señores suplirán lo largo del asunto por su utilidad.

Tomando, pues, el hilo de mi discurso, digo: que luego que los indios aseguran á la estremidad del remo el círculo de mimbres, añazan de él una piel de carnero, de forma que el instrumento presenta una media esfera ó la mitad de un globo. Hecho esto, y estando el indio en disposicion algo parecida al que rema en una galera ó en un barco, sumerge la media esfera en la agua, la eleva y la vierte en sus sembrados. Este es el método que tienen para sembrar y para estraer del fondo de las aguas el cieno; en lo que ciertamente proceden con mucha torpeza. Para que se reconozca mi ingenuidad, manifestaré lo que juzgo; si los indios de la laguna son astutísimos en lo que mira á las siembras; respecto al riego sufren demasiado. El instrumento que usan se reduce á la peor palanca que conoce la maquinaria: ya veo que su miseria llega al supremo grado, y que no les es fácil usar de otro instrumento.

El tiempo en que siembran los almácigos en este fértil y templado valle, lo omito aquí porque al fin de la memoria propongo lo que he visto, causándome al mismo tiempo la mayor admiracion. Y en efecto á cada paso se me presentaba una extraordinaria observacion: por regla general debe asentarse, que toda la semilla de flor la siembran en almácigos fabricados con cieno: la betualla la siembran en el terreno de la chinampa ó huertos al modo que se practica en Europa, ó forman almácigos, pero no dispuestos con cieno; mas la semilla de la calabaza la siembran en almácigos de cieno para trasplantar las débiles plantas. Como en un almácigo dispuesto en el modo que se tiene manifestado, en poco terreno se siembra mucha semilla y se cubre con facilidad para libertarlo de las heladas; de aquí depende el que los indios que practican este ramo de agricultura, vendan por mayo y junio, pequeñas calabazas, que se condimentan cuando en los países cultos de Europa apenas comiènzan las plantas á vegetar.

No solo las semillas de las flores las siembran los indios en almácigos: los de Culhuacan y Xochimilco acostumbra tambien formar almácigos para la preciosa semilla del maiz: disponen el terreno para almácigos en el orden ya dicho; y como con el techado ó (tinglado) se liberta

esta planta, tan propensa á experimentar los acechos de la helada, cuando el tiempo es caliente transportan las pequeñas plantas del maiz á las chinampas: así se verifican pequeñas cosechas, pero muy anticipadas á lo que se verifica respecto al maiz sembrado en el orden regular. Al trasplantarlo le cortan hojas, al modo que los agricultores lo ejecutan con las cebollas, ajos y otras plantas, y las siembras de maiz en las chinampas prosperan muchísimo: á la vista se presentan como unos bosques: de paso debo advertir que mis observaciones me tienen convencido de que esta preciosa planta en su origen fue acuática, lo que en otra ocasion trataré.

Para finalizar este asunto importante, referiré un hecho, que debería ser de mucha utilidad si los que poseen terreno en las orillas de la laguna de Chalco atendiesen á sus verdaderos intereses. Un sugeto que vivió algun tiempo en Culhucan, compró en el barrio de Jamaica un pequeño sitio, en el que sembró maiz por el mes de marzo, que cosechó á fines de julio: para este tiempo tenia ya prevenido un almácigo de maiz en los términos que lo practican los indios, y que sembró por mayo: á principios de julio lo trasplantó, y por octubre tenia ya logradas dos cosechas de maiz: en el mismo terreno por octubre sembró habas, las que fructificaron en febrero y marzo. Si tantos sitios que vemos abandonados en las orillas de la laguna de Chalco se cultivasen de esta forma, ¿qué utilidades disfrutarían sus propietarios? ¿Cuántas el público, no solo con respecto á lograr mas víveres, sino á su salud? Porque las plantas purifican el aire; pero la omision, ó por mejor decir la abundancia de comestibles que hay en México hace inertes á los propietarios de terrenos pingües; influyen tambien otras circunstancias, que omito porque en otra ocasion proporcionada podré hablar con amplitud; pero no omitiré ahora expresar que acaso en todo el globo no se encuentra otra ciudad á cuyas puertas se vean tantos terrenos pingües abandonados á la naturaleza. Esto prueba la fertilidad de México.

Deseo que algun sugeto, ó por mejor decir, deseo que muchos individuos se dediquen á publicar las prácticas de agricultura que se observan en Nueva España: son muy varias porque son adecuadas á los temperamentos, y en Nueva España se verifican los de la requemada Africa, los benignos de la Zona templada, y no faltan algunos que se asemejen á los paises del Norte.

Por no ampliar demasiado la presente memoria, me determiné á esponer al fin de ella el tiempo en que siembran los indios, en que riegan y otras varias prácticas, por considerarlas muy útiles.

Los cuadrados del almácigo para el chile verde ó pimiento pequeño y tomachile, los disponen de dos dedos de ancho: siembran la semilla á fines de septiembre, y el tinglado ó techado para preservarlo de las heladas, forma con el horizonte un ángulo cuya base mira al Sur.

Los de tomate son de dos dedos y medio, y lo siembran los indios en octubre.

Los cuadrados para el gitomate, que en España conocen por tomate, son del ancho de tres dedos, y se siembran en octubre.

Para la semilla de la calabaza disponen los cuadrados de tres dedos de ancho: siembran en los primeros dias de febrero.

A la semilla del sempoxochilt [en Europa claveles de Indias] le disponen cuadrados de dos y medio dedos, y la siembran en 25 de abril dia de S. Marcos. No pierden hora, mucho menos ningun dia, para ejecutar los indios sus siembras: son muy tenaces en sus costumbres, que pasan de padres á hijos.

Logran al año dos cosechas de amapola en esta forma: en el dia de S. Agustin siembran para conseguir flores en la cuaresma: si debo dar crédito á varios inteligentes, en México se ven amapolas que no se consiguen en ningun otro pais, porque las hay dobles, de tres y aun de cuatro pulgadas de diámetro.

De positán la semilla de amapola, para vender flores en el dia de noche buena, en 25 de abril.

Los cuadrados del almácigo para amapolas son de dos dedos en cuadro.

La misma dimension proporcionan á la semilla de alelí la que siembran al comenzar enero.

Como México es el pais de las flores, y en el que se ven todos los dias y á todas horas, se cultiva en las chinampas una especie de chicharo, que no sirve para el sustento, pero que recrea á la vista y al olfato: lo conocen por chicharo de China, siembran la semilla en almácigo separado, por cuadros de dos dedos, en dos estaciones: á fines de agosto para que florezca en cuaresma y en las inme-

diaciones de la Pascua de Espíritu Santo, para vender flores en Noche buena.

El tinglado ó techado para libertar al almácigo de las heledas, es vario: se espresò ya el método que practican respecto al chile; pero por lo que mira á los de amapola varian, porque la parte mas elevada la disponen mirando al Poniente.

De forma, que los indios tienen observado que las plantas del chile, chicharo, tomate y jitomate son las menos resistentes á los hielos. Así les disponen la cubierta mas elevada para el Sur, y respecto á las demás plantas elevan la cubierta ácia al Poniente.

La semilla del perejil la siembran en agosto, y su tinglado ó techo lo disponen ácia el Ocaso.

Es digno de advertirse, que el mismo techado sirve para los almácigos de espuela de caballero, amapola y chicharo; en lo único que varian es en mudar el cieno para disponer los almácigos: ¡qué industria! Los almácigos no se riegan, como ya espresé; pero á las plantas transportadas en las chinampas, huertos ó camellones (espresion de los indios) las riegan cada tres ó cuatro dias, segun el tiempo se presenta seco ó humedo; mas lo que me confundió, porque me creia muy erudito por haber leído con atencion tanta série de agricultores, fué el ver que un indio de Ixtacalco supo unir dos operaciones, esto es, regar y fecundizar el terreno; porque al mismo tiempo que arrojó á la chinampa una determinada cantidad de agua, interpoló otra de agua cenegosa llena de materias corrompidas, las que tanto favorecen á la vegetacion: ¡qué práctica tan proficua! En ellas se reconcentran las operaciones mas útiles que esponen los autores de la agricultura.

P. S. En las chinampas siembran dos especies de coles, de las cuales unas llaman berduleros, que tienen media vara de diámetro ó algo mas, y la siembran por S. Juan para venderlas por diciembre; las otras que conoceré por repollo, no se siembran por medio de semillas, sino se trasportan los retoños que el tronco produce despues de separado el repollo. Los retoños se hallan en su perfecto estado de coles, para venderlas á los tres meses, por lo que en los mercados de México no se verifica dia en que no abunden, porque trasplantan renuevos en todos tiempos.

Por mas que he procurado ceñirme me difundo, á causa de que se me presentan muchas prácticas, cuya omision

seria en mi reprehensible. Dije antes que en las chinampas de Ixtacalco se cosechan flores de amapolas de mas de tres pulgadas de diámetro: los indios no las cultivan solamente para venderlas en México, las transportan tambien al valle de Toluca, á Texcoco, y lugares muy retirados de sus pueblos, para que sirvan en las festividades eclesiásticas, principalmente en el viernes de Dolores.

La anècdota á que se dirige mi asunto es este: el indio agricultor forma un plano tocante al tiempo que debe tardar en llegar al lugar en que debe vender sus amapolas: en virtud de esto cortan los botones, los que separados de la planta parece deberian desmerecer; no es así: llega al lugar: se presenta en parage público: no se ve una sola flor; tan solamente se registran unos cuerpos verdes de figura de huevo: vienen los compradores, y el comerciante en flores no hace otra cosa que pasar rápidamente la mano por la parte superior del boton, y al punto se presenta una hermosísima amapola: de forma que puede decirse que los indios son unos poseedores del grande secreto de presentar un jardin instantaneamente: no ejecutan mas los saltimbancos, que pasan de pais á pais con sus lanternas mágicas; pero con la diferencia que esta es ilucion y lo otro realidad.

Aunque permanezcan los indios en un lugar por muchos dias y á todas las horas del dia, siempre que se presenta marchante se transforman en un mágico, que convierete instantaneamente un cuerpo de figura de huevo y de color verde en una hermosísima flor. Quisiera que mi amor á la humanidad se difundiese á todos nuestros literatos, y que se dedicasen tantos que observan las prácticas de los indios á promulgarlas. Interin esto se verifica, mis lectores perdonen mis producciones, en las que domina mas el celo que la ciencia.

Me trasportaré por un momento de las inmediaciones de México, para presentar al mundo otra rara industria útil á la agricultura. La práctica que he visto en Tepequáculco para sembrar zandias, supone no profundos conocimientos teóricos; pero sí una práctica muy acrisolada. se sabe que en las cajas ó cauces de los rios, cuando finalizan las lluvias, en los recodos, y aun en las orillas de la corriente se verifican planos cubiertos con arena, como tambien que bajo la arena de los torrentes ó cauces que

solo tienen agua en tiempo de lluvias, en el fondo de la arena, en donde esta se une á un suelo firme, siempre se verifica humedad, ya sea porque la de agua inmediata se transporta, ó porque las humedades de los altos corren en aquel fondo, ó porque los rocios, en virtud de que la arena no puede contenerlos, se precipitan al fondo.

Estos conocimientos prácticos han incitado á los habitantes de Tepecuacuíco y de otros territorios calientes á establecer un ramo de agricultura digno de publicarse en beneficio de los hombres. Luego que finalizan las lluvias y que los rios dejan enjutos los arenales, disponen hoyos hasta encontrar con el suelo firme, y siembran la semilla de zandía: segun la planta va creciendo van llenando con arena el hoyo, dejando libre la estremidad de la planta, la que vegeta con vigor por la humedad de que las raices la proveen. Cuando la planta supera al plano de arena, acaban de llenar el hoyo, y una planta, cuya semilla se halla enterrada dos varas ó mas, á la vista se presenta como si la hubiesen sembrado en el método regular.

La primera vez que ví un sembrado de este carácter me confundí, porque no podia concebir como á un arenal por su naturaleza estéril, sin registrar agua para regarlo, con el aditamento de ser el pais muy cálido, y por esto no poder vegetar las plantas sin mucha abundancia de agua, pudiesen crecer con prosperidad; mas enterado de las manipulaciones, no tuve mas recurso que admirar á la Providencia que instruye á los hombres para socorrer á sus necesidades.

Estoy asegurado de que en Michoacán no solo siembran zandias en este método, sino tambien melones; por lo que la poplosa ciudad de Guanajuato y otras de la tierra adentro se hallan proveidas desde enero hasta junio de estos tan deliciosos frutos. Acomódense estas prácticas en arreglo á los temporamentos, y los hombres se aprovecharán ventajosamente.

SUPLEMENTO.

Advertí que los indios ponian sobre la tierra de los almácigos hojas de col, ó una estera, y que por esto consiguen el logro de muchas operaciones científicas reconocidas últimamente por tales en Europa; porque entre la cubierta y la tierra deben verificarse mucho aire mefítico y

la suficiente humedad para que las semillas prosperen: los comprobantes de esta verdad son las noticias que se esponen.

En una obra útil, publicada en estos tiempos, se manifiesta una operacion física que demuestra mi asercion en todo su rigor: un físico determinó en el rigor del invierno introducir una rama de almendro por un agujero fabricado en el batiente de una ventana; en la pieza dispuso una hornalla para que el calor fuese proporcionado á el que necesitan las plantas para vegetar, é introdujo en dicha pieza el suficiente estiércol, para que en el ámbito abundase el aire mefítico: el ramo introducido floreció y fructificó: ínterin el árbol espuesto á los rigores del frio se observaba despojado de hojas é infructífero.

El sabio físico Ingen-Housz, que procura sorprender á la naturaleza en sus operaciones, manifestó en 1789 que las plantas prosperan con lozania espuestas al sol; pero que su nacimiento es mas vigoroso si la siembra se dispone á la sombra.

Los indios, como tengo espuesto, logran ambos arbitrios con su operacion: esto es, que las semillas se hallen interpuestas en lugar obscuro, entre la tierra y el tlapestle ó cubierta, en donde no hieren los rayos solares, y en el estado de recibir el aire mefítico dimanado de la fermentacion del cieno, y de las plantas acuaticas que se le mezclaron.

Se tiene referido por los antiguos historiadores de México, que las chinampas ó huertos eran flotantes: no tengo registrado alguno, ni sé el que se verifique tal disposicion; pero atendidas las circunstancias, vivo persuadido por lo que ha variado el plano de las lagunas, que ecsistieron estas chinampas ó huertos movibles: las aguas se hallaban muy altas: luego los indios no podian fabricar sus huertos en arreglo á lo que practican en el dia, que es lo que tengo referido. Cuando las aguas estaban altas, es regular que en los céspedes fabricasen sus huertos: estos serian los volantes ó movedizos: refiero lo que veo, no lo que pudieron ver otros.

Pero en comprobacion de que ecsistieron huertos flotantes, paso á esponer lo que se verifica en la hacienda de San Isidro situada en donde principia la peninsula que divide á las lagunas de Chalco y Texcoco. A dicha hacienda pertenece una grande isla flotante, que sirve para