

Los distritos en que se cultiva son Acayucan, Chicontepepec, Coatepec, Córdoba, Cosamaloapam, Minatitlan, Misantla, Ozuluama, Papantla, Tantoyuca, Tuxtla y Veracruz.

También se ha cultivado en Huatusco, según lo asegura el Sr. D. C. Sartorius en un escrito del año de 1865, en el que dice: "En la parte oriental del Partido, que pertenece ya á la tierra caliente y que está fuera de la influencia de los nortes, se cultiva el algodón con buen éxito. Los indígenas de los pueblos de Tlacotepec, Zeutla, Tenampa y otros siempre lo han plantado para uso doméstico, no sólo la clase blanca, sino también la amarilla (coyote), *gossipium religiosum*. Las mujeres hilaron y tejieron el corto producto de sus siembras, y es de sentirse que de algunos años acá hayan abandonado esta industria ejercida desde *tiempos inmemoriales*.¹

En el distrito de Jalapa también se cultivó el algodón en regular escala, y aun se cultiva. Para asegurar esto, copiaremos lo que el Sr. F. de Landero y Cos dice á este respecto, en un Informe que rindió en 1865: "Antes de la Conquista de México por los españoles, el algodón era cultivado por los aborígenes del Distrito de Jalapa, que continuó cultivándose siglos después, tanto que á principios del presente, los naturales de gran parte del Valle inmediato á Coatepec,² se vestían con las telas que ellos mismos tejían con algodón cosechado en diversos lugares de la cañada de Valle, lugares que todavía hoy señala la tradición de los habitantes."

¹ Boletín de Geografía y Estadística, segunda época, tomo II, pág. 172.

² Coatepec es hoy ya un Canton.—N. del A.

"En los últimos años sólo han conservado la costumbre de cosechar algodón y tejer sus mantas los indígenas del pueblo de Jalcomulco y sus alrededores, donde se da perfectamente el algodón de árbol y de mata blanco, y un algodón especial de color gris, de árbol muy grande, conocido vulgarmente con el nombre de *algodon coyote*"..... "la mejor época de siembra en estos contornos son los meses de Junio y Julio, empezando la cosecha á recogerse en Diciembre la de los mejores terrenos, y en Enero y Febrero, y aun Marzo, la de los medianos....." "La cosecha total de este año en las cercanías de Jalapa será de 2,000 á 2,200 quintales con pepita. Es sabido que despepitado rinde la tercera parte, sin embargo de que experimentos hechos en esta ciudad con algodón de Ojuelos y Tolome, han dado de 40 á 42 por ciento de rendimiento."

"Las plantas de algodón producen desde 160 capullos las más cargadas, hasta las que sólo tienen diez, cinco ó ninguno....." "El algodón de Ateza ha pesado dos onzas por cada cinco capullos con pepita....." "En una quartilla de tierra se siembran, según la calidad del terreno, desde 7 á 10,000 matas."

"Su producto por término medio es de 50 quintales con pepita."

"Lo que costaba y dejaba en aquella época el cultivo del algodón en Jalapa, es como sigue:

Tala, preparacion de una quartilla, siembra, dos limpias, capada y otra limpia para cosechar..\$	72 00
Cosecha de 50 quintales que produce, empaque, flete á Jalapa, derechos, etc.....,	106 25
Suma de gastos.....\$	178 25

De la vuelta.....	\$ 178 25
Los 50 quintales se vendian á \$12 00 uno, dando así.....	600 00
Ganancia del cultivador.....	\$ 421 75 ¹

Como ya dije, en Jalapa ha disminuido el cultivo de la planta que me ocupa, quizá por haberse extendido el de la caña de azúcar y del café; pero esta disminución en el Distrito está compensada con el aumento que ha tenido en otros distritos del Estado.

Por la misma cuenta del cultivo del algodón en Jalapa, puede verse lo elevada de todo y los recargos que tenía por lo excesivo de los fletes, debido seguramente al mal estado de los caminos.

El cultivo del algodón puede extenderse muchísimo en el Estado, por la fertilidad de sus terrenos propios para esa planta, fertilidad que puede apreciarse por haber muchos lugares, especialmente en el Distrito de Ozuama, en los que las plantas de algodón silvestres producen su fruto en abundancia, no habiendo con todo esto nadie que se haya dedicado al cultivo de la planta en cuestión.²

Ya hoy el cultivo es ménos costoso, debido quizá á la mejor práctica que se ha tenido y al uso que se hace de instrumentos más apropiados.

El Sr. D. P. Orsini me facilitó bondadosamente los siguientes datos con respecto al cultivo del algodón y su rendimiento en el Estado, que por considerarlos de utilidad los pongo aquí.

¹ Boletín de Geografía y Estadística, segunda época, tomo I, pág. 891 y siguientes.

² Memoria que el Gobierno de Veracruz rindió en 1883 á la Secretaría de Fomento.

En los meses de Enero ó Febrero, despues de elegido convenientemente el terreno, se *desmonta*, y poco tiempo despues se verifica la *quema*, dejando las cosas así durante algun tiempo, con el fin de que la tierra sufra la influencia benéfica de los agentes atmosféricos. Luego se dan las labores necesarias para remover el terreno, y cuando vienen las primeras lluvias se hace la siembra de *matz*, siguiendo las labores necesarias á esta gramínea hasta el mes de Setiembre, en el que se siembra el algodón en el medio de los surcos, cuidando de que éstos no estén muy juntos, sino á cosa de vara y media de distancia: la siembra se hace con un instrumento llamado *tarpala*, haciendo agujeros con su punta á vara y media de distancia unos de otros, dentro de los cuales se colocan cinco ó seis semillas: ántes de hacer la siembra se tiene el cuidado de tener la semilla en remojo durante un corto tiempo.

Así las cosas, las plantitas vienen á nacer entre los 4 y 6 dias de hecha la siembra, no haciendo nada sino hasta los 15 ó 20 dias en que por medio de la *tarpala* ó el *machete* se limpia el terreno, teniendo la precaucion de ir haciendo á la vez lo que se llama *desahijar*, que consiste en cortar de los montoncitos de plantas las necesarias para dejar sólo dos ó tres, cuidando de que éstas sean las mejor desarrolladas.

Cuando ha pasado más de un mes del nacimiento de las plantas, y que éstas se encuentran algo crecidas, se verifica una operacion que consiste en *acostarlas*, es decir, tenderlas sobre el suelo, asegurando que no se levanten por medio de una poca de tierra que se les coloca encima.

Esta práctica parecería á primera vista que no tiene razon de ser; pero no es así: en aquellas regiones los

vientos dominantes del Norte que son tan fuertes, causan grandes estragos en las plantaciones cuando no se ha tenido la precaucion ántes dicha, que debe tenerse con el fin de que las plantas presenten ménos cuerpo á la fuerza del viento. Si lo que se practica no se hiciera, los vientos tirarian las plantas todas, y así se entrelazarian, haciendo más penosos los trabajos posteriores y determinando pérdidas grandes.

Cuando está ya para terminar el segundo mes del nacimiento de las plantas, se procede á cortar cuidadosamente los retoños que están verticales, dejando sólo aquellos que han permanecido tendidos: esta práctica es una especie de poda benéfica que puede considerarse igual en sus consecuencias al *despunte* que se hace en algunas partes de los Estados Unidos.

A los veinte ó veinticinco dias de esta operacion, ya las ramas que se han conservado tienen flores y algunas cápsulas; pero no obstante se vuelven á cortar los retoños que no sirvan, con el fin de dar más vigor á la planta.

En todo el período de vegetacion se debe tener especial cuidado en conservar limpio y removido el suelo.

En este estado el cultivo, sólo hay que dar las labores que sean necesarias al terreno para la buena conservacion de la planta en tanto que llega la época de hacer la cosecha, que es poco despues del sexto mes.

Bastante sencillo es el sistema de cultivo que se sigue; pero bastante adecuado á las circunstancias en que se encuentran los terrenos.

El terreno en que se ha sembrado algodón en un año, sólo vuelve á servir para el siguiente, dejándolo descansar al tercer año, en el que, para seguir las siembras, se hace otro desmonte ó se emplea terreno que ya ha descansado.

Esta práctica indica que se tiene cuidado de que los terrenos no se esterilicen por el prolongado cultivo de una misma planta sobre ellos.

Por este método es por el que se logra levantar en aquellos feracísimos terrenos cosechas tan abundantes de la fibra tan apreciada. Si se usara otra clase de instrumentos más apropiados en algunas labores, por ejemplo, para las primeras unos fuertes desentrañadores, de seguro que la cosecha de una extension determinada de terreno aumentaria muchísimo.

La medida que regularmente usan en Veracruz para sus terrenos es la cuartilla, que representa una superficie de 25,000 varas cuadradas.

Sobre una extension así descansarán los cálculos del costo del trabajo, con los datos que se sirvió proporcionarme el citado Sr. Orsini.

COSTO DEL CULTIVO DEL ALGODON EN UNA
"CUARTILLA."

Desmonte, quema, y sacar del terreno la madera que no ha consumido el fuego.....	\$ 30 00
Una ligera limpia en la milpa ántes de sembrar, y siembra.....	8 00
Primera limpia á la planta y desahijar.....	6 00
Segunda limpia, acostando á la vez la planta.	8 00
Otra limpia, cortando á la vez los retoños, con tijeras ó cuchillos.....	8 00
Repeticion de lo anterior.....	8 00
Cosechas, término medio, 200 arrobas por cuartilla, y siendo el precio de cosecha \$0.18 por arroba, se tiene.....	37 50
Costo total.....	\$ 105 50

De la vuelta.....	\$ 105 50
Y como el algodón se vende á \$1.00 la arroba, las 200 arrobas representan un valor de.....	200 00
	<hr/>
Queda como utilidad al cultivador.....	\$ 94 50

No es pequeña la cantidad que queda como utilidad, más aún si se atiende á que en este cálculo de la cosecha se ha tomado un término bajo, pues que, según dice el Sr. Orsini, que es bien conocedor de los productos de aquellas regiones, el producto de una *cuartilla* puede bajar de las 200 arrobas que aquí se le ha asignado, pero también con frecuencia sube hasta llegar á 400 ó 450 arrobas.

En cuanto á las cosechas anuales en todo el Estado, son variables, pero siempre tienen alguna importancia. El Sr. Busto, en su Memoria de Hacienda que ya hemos citado, asigna á Veracruz una cosecha anual de 10.560,000 kilogramos, es decir, poco ménos de una tercera parte de la producción total del país.

Los distritos algodoneiros que más producen en Veracruz, son los siguientes: Cosamaloapam, Tantoyuca, Tuxpan y los Tuxtles, en los cuales se cosechan respectivamente 1.392,000 k., 1.152,000 k., 1.200,000 k. y 1.008,000 k., siendo la producción de los restantes también de consideración.

De presumirse es que la producción haya aumentado desde que se reunieron por la Secretaría de Hacienda los anteriores datos.

Por parte de la Secretaría de Fomento se comenzaron el año pasado investigaciones de esta naturaleza; pero por los datos que yo pude tomar de los hasta entonces incompletos informes que habían llegado, re-

sulta que sólo se cosechan en el Estado próximamente 2.000,000 de kilogramos, lo cual no es creíble, ó si lo es, habrá que considerarse como equivocadas las investigaciones anteriores de la Secretaría de Hacienda.

Bien puede ser que haya una poca de exageración en los datos recibidos por esta última Secretaría, y que por tanto los 10.560,000 kilos de algodón que se le asignan á Veracruz, tengan que reducirse á 6 ó 7 millones, lo que sí es de creerse puesto que personas bien entendidas, como lo es el Sr. Orsini, asignan á sólo los Cantones de Cosamaloapam, Tuxtla y Tlacotalpam, una cosecha de 2.688,000 kilogramos, quedando sin mencionar muchos Cantones productores, entre los cuales puede reunirse la cantidad de algodón necesaria para elevar la cosecha del Estado á los 6 ó 7 millones de kilogramos que ántes dije, si es que no se quiere aceptar como cosecha en Veracruz los 10.560,000 kilogramos, cantidad que creo es la más razonable. Sobre seis millones de kilogramos descansarán las apreciaciones que después se hagan en el resumen general, de la extensión de terreno cultivado en el Estado.

* * *

Pasando de Veracruz en la fracción del Golfo, ya verdaderamente no se encuentran plantíos de importancia verdadera; á medida que los terrenos se encuentran más lejanos del Estado de que ántes tratamos, se ve que la importancia que en otros lugares se da al algodón no se tiene allí.

En Tabasco y aun en Campeche pueden encontrarse terrenos propios para el cultivo de la planta que me ocupa; pero no obstante eso, la producción es tan in-

significante, que parece no ser digna de figurar en nuestras apreciaciones.

Y á medida que se va caminando más hácia la extremidad de la Península de Yucatan, los terrenos van tomando caracteres que hacen suponer, si no dificultad absoluta para el cultivo del algodón, sí poca facilidad. Esto debe tomarse en sentido general, pues que indudablemente hay lugares en los que el algodón puede prosperar, como es bien sabido por lo que la historia nos dice de que los antiguos mayas cultivaban la citada planta. Todavía en años no muy lejanos se cultivó el algodón en algunos terrenos que hoy pertenecen al Estado de Yucatan.

En la Memoria citada del Sr. Busto no aparecen ni con una pequeña cantidad de algodón, en el resúmen de la producción agrícola del país, Tabasco, Campeche ni Yucatan.

Lo mismo acontece con las noticias acopiadas por la Secretaría de Fomento; pero aunque esto sea así, no debe suponerse que el algodón no se cultiva en aquellas regiones; sí se cultiva, aunque en pequeño, cuyas cantidades no se ha tenido el cuidado de determinar.

En aquellas comarcas, especialmente en Campeche y Tabasco, hay gran cantidad de terrenos que con poco empeño podrian dedicarse al cultivo del algodón.

En Yucatan sí es más creíble que haya disminuido mucho el cultivo de que hablamos, pero tampoco se ha de haber extinguido del todo; lugares ha de haber en que los indígenas, especialmente en los límites con Tabasco y Chiapas, se dediquen, aunque en pequeño, á los trabajos de que venimos hablando, aunque sea sólo con el único fin de proveerse ellos mismos de la materia prima necesaria para la confección de sus vestidos,

de lo cual todavía conservan la tradición de sus antepasados.

En resúmen, de la fracción de que hemos venido tratando, la porción más importante es Veracruz, siguiendo después en su orden Tamaulipas, Tabasco, Campeche y Yucatan.

Esta fracción es corta, si se compara con la de que vamos á tratar, que es la

FRACCION DEL PACÍFICO.

Esta porción de la zona algodoneira es más extensa que la anterior, pero no está colocada en circunstancias tan favorables como Veracruz, para la comunicación rápida con el centro de la República.

Esta fracción se extiende desde Sonora hasta Chiapas, contando con terrenos de la mejor clase, y casi sin interrumpirse en ningún punto; pues que, aunque hay lugares en los que no se cultiva el algodón, esto es debido á circunstancias especiales, y no á que sea imposible esa clase de cultivo.

Hay lugares buenos y otros de ménos categoría en la fracción de que tratamos; y puede asegurarse de una manera general que el cultivo del algodón es posible en todo el litoral del Pacífico, cultivándose ya en grande escala en muchos puntos.

Aun en la Baja California, en algunos lugares de su costa en el Golfo de Cortés, se ha cultivado el algodón, prestando así su contingente, aunque pequeño, para aumentar la producción algodoneira de aquellas costas.

Comenzaremos nuestro estudio por lo que se rela-

UNIVERSIDAD DE NUEVO LEON
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
"ALFONSO REYES"
Apto. 1525, MONTERREY, MEXICO

ciona con el Estado de Sonora, para seguir despues con los demas Estados que están comprendidos en esta fraccion.

* * *

En Sonora hay gran variedad de terrenos propios para el cultivo que me ocupa, y en su extension tan grande podrian levantarse cosechas que no sólo bastaran para el consumo del Estado, sino que sirvieran tal vez para exportar, ya al extranjero, ya á otros Estados.

De todos es bien conocido el aspecto que presenta el Estado de Sonora: montañas elevadas de fuertes declives, rodeando valles que muy frecuentemente se ven cubiertos de una hermosa vegetacion. Allí se ven ejemplares de frutos de las distintas zonas, y si no se ve completa la coleccion de los frutos de Tierra Caliente, esto es debido, no á que la tierra no se prestó á ello, sino que no ha habido personas que quieran emprender cultivos nuevos.

El algodón ocupa un lugar principal entre las plantas cultivadas en aquella entidad federativa, y sin embargo, no ha llegado á la altura que le corresponde, por algunas razones que irémos indicando á medida que adelantemos en la narracion.

Varietades distintas de terrenos hay en el Estado que pueden dedicarse al algodón: arenos-arcillosos en el Valle de Guaymas, Distrito de Ures y otros lugares, y arcillo-arenosos con pequeñas cantidades de manganeso en algunas porciones comprendidas dentro de la faja que limitan los rios Yaqui y Mayo. A más, hay otros terrenos que periódicamente son inundados

quedando despues con una capa de limo y detritus orgánicos, que los hacen muy á propósito para que el algodón prospere en ellos. Así pues, Sonora cuenta con una gran cantidad de terrenos algodóneros.

En el presente siglo, el algodón comenzó á cosecharse en el Distrito de Hermosillo, "por algunos labradores, entre ellos D. Rafael Díaz, que llegó á conseguir buenas cosechas y fabricó mantas angostas de media vara en telares de mano. En dos ó tres años tuvo algunos progresos; pero despues sobrevino al algodón una epidemia que, á pesar de las muchas diligencias que hizo para destruirla, nada le valió y tuvo que abandonar el ramo.

Éste estuvo así hasta el año próximo pasado de 42 que, estimulados los labradores con el establecimiento de la maquinaria de mantas de los Ángeles, ha vuelto á revivir, y hoy dia hay algunas siembras de consideracion en las tierras llamadas del Teunaje, á ocho leguas, y las de las Palomas á cuatro hácia el Poniente de esta ciudad, y en el Chino Gordo á otras cuatro al Oriente."¹

Despues de los años que se citan en lo anterior, el cultivo del algodón ha tenido sus alzas y bajas más ó ménos fuertes, hasta el dia en que, puede decirse, ha llegado á una gran postracion, sosteniéndose sólo por el ahinco de algunos propietarios, en luchas con las eventualidades.

Del Distrito de Hermosillo, que fué en donde comenzó á cultivarse el algodón, se extendió á los de Ures, Guaymas y porciones pequeñas de otros; pero por cau-

¹ Boletín de Geografía y Estadística, tomo VIII, pág. 289.—Noticia estadística del Estado de Sonora por D. José F. Velasco.—1843.

sas que dependen en mucho de la falta de agua y por la invasion de algunos insectos, el cultivo ha venido decreciendo, concretándose hoy casi al Valle de Guaymas, del Distrito del mismo nombre.

Para dar una idea de lo que es el cultivo del algodón en aquel valle, voy á transcribir parte del Informe que rendí á la Secretaría de Fomento en Junio del año de 1884, despues de una excursion por la costa del Pacífico.

Las tierras del valle de Guaymas "son de superior calidad, de una consistencia média, bastante profundas, planas; en fin, tienen la mayor parte de las condiciones que constituyen los terrenos superiores, faltándoles el agua, cosa que es tan general en el Estado, y que tanto perjudica al buen resultado de las cosechas."

"No siendo estos terrenos lo suficientemente húmedos para no necesitar riegos, ni habiendo lo que en algunas otras partes del país y de la América del Sur, esos rocíos abundantes que dan la humedad necesaria, hay que esperar á la época de las lluvias para hacer la siembra, época que comienza de Julio á Agosto: cuando estas aguas escasean, naturalmente los plantíos se pierden; pero si por fortuna el labrador ha pasado bien esta época, no es nada remoto que en los meses de Setiembre y Octubre, cuando ya se preparaba á hacer la cosecha, una helada repentina viniera á arrebatárle de improviso el fruto de sus afanes y fatigas, si no es que ántes el gusano tan temible se ha presentado á hacer los destrozos que bien pueden compararse algunas veces á los de la langosta."

"Esta inseguridad en las cosechas es lo que ha hecho que los cultivadores de Hermosillo y Ures aban-

donen del todo el algodón, así como tambien que los cultivadores del valle de Guaymas disminuyan muchísimo: allí, quien más decision ha tenido es el Sr. D. José M. Maitorena, pues que siempre ha contado con lo necesario, sin alterarle la pérdida de uno ó dos años malos, porque con uno bueno recupera lo perdido y gana."

"Esta falta de entusiasmo para el cultivo del algodón depende en gran parte de las pérdidas ocasionadas por la falta de agua, pues que si se tuviera la suficiente, las siembras podrian hacerse á fines de Febrero, pudiéndose hacer las cosechas de Junio á principios de Julio, cuando apénas comenzasen las lluvias, de manera que no habria que temer que éstas al caer sobre los capullos abiertos los perjudicaran. La siembra del algodón, como ántes dije, se ha reconcentrado al valle de Guaymas casi por completo, pues que si en algunos otros lugares se practica, no debe tenerse en cuenta, por ser en porciones muy pequeñas de terreno."

En el valle de Guaymas es en donde aún se conserva el cultivo del algodón, como ya lo indiqué; pero aun allí, por las causas ya mencionadas, ha habido decrecimiento en el ramo de que trato. En mi citado Informe digo á este respecto lo siguiente:

"Para que se vea claramente cuánto ha disminuido la produccion del algodón en la parte del Estado de Sonora de que vengo hablando, voy á poner á continuacion los datos que me facilitó el Sr. Maitorena, relativos á la cantidad de algodón producido y al número de plantadores desde 1875 hasta el año próximo pasado (1883):

1875.	Plantadores	19 y	9,681	quintales	de algodón.
1876.	"	18 y	10,745	"	"
1877.	"	20 y	4,941	"	"
1878.	"	4 y	1,816	"	"
1879.	"	17 y	6,284	"	"
1880.	"	3 y	2,518	"	"
1881.	"	13 y	4,052	"	"
1882.	"	8 y	1,734	"	"
1883.	"	6 y	5,350	"	"

"La cosecha del presente año (1884) diferirá poco de la del pasado, pues que el desaliento sigue lo mismo.

"Como se ve, la cosecha pasada (1883) fué casi la mitad de la que hubo en 1875, habiendo disminuido notablemente el número de plantadores. Las razones de esto ya las he apuntado: falta de agua, que no sólo obliga al agricultor á hacer las siembras hasta la época de las lluvias, sino que, por consiguiente, este retardo hace que las plantas estén poco desarrolladas y los frutos ó bellotas demasiado tiernos para cuando llegan las heladas, que son tempranas y que, atacando al fruto, lo detienen en su crecimiento, quedando la poca fibra que se produce nada resistente, verdaderamente inútil, rodeada por un líquido de mal olor, producido quizá por una fermentación acética de la sustancia contenida en la cápsula: cuando los frutos se encuentran así, se *avinagraron*."

Mas no por lo que antecede ha de creerse que el valle de Guaymas no es propio para el cultivo del algodón, no; hay ocasiones, cuando las lluvias son tempranas y que las heladas se retardan, en las que se levantan buenas cosechas: el clima favorece á la producción de

la planta que me ocupa, y si el Estado tuviera agua suficiente, si se llevaran á cabo trabajos que con este fin se han proyectado, de seguro que aquellas regiones serian grandes productoras de algodón.

Y si esto podría ser con el valle de Guaymas, que relativamente es pequeño, mayor seria el producto si se estableciera el cultivo en los terrenos comprendidos entre los rios Yaqui y Mayo, de los cuales una gran parte se presta á la producción del algodón. Pero esto no ha sido posible; aquellos feracísimos campos, en donde abundan preciosas especies vegetales, permanecen en un estado inculto, sin prestar ningun bien á los habitantes de aquellas regiones, perdiéndose tesoros que, no sólo del algodón, sino de otras muchas cosas podrían sacarse. Sólo á las márgenes del Mayo y en porciones relativamente cortas, es en donde la mano del hombre ha desentrañado aquellos vírgenes campos para entregarlos á los benéficos trabajos de la agricultura: y esto que se ha hecho ha sido á costa de afanes y penalidades sin cuento.

Los Sres. Ortiz, de Álamos, han fundado fincas rústicas de importancia á las márgenes del Mayo, dando con esto grande impulso á la agricultura de la localidad: han cultivado algo de algodón, que se ha producido de buena clase.

Así pues, la zona algodonera de Sonora comprende algo del Distrito de Ures, el de Guaymas y, atravesando el territorio ocupado por los indios yaquis y mayos, llega hasta el Distrito de Álamos, en donde linda con el principio de la zona de Sinaloa.

Como ya dije, en el valle de Guaymas las siembras de algodón comienzan cuando las aguas han dado principio. Una vez que la tierra se encuentra en un tér-