

dañinos en los sembrados, sobre todo de maiz. En los terrenos altos son *arai* (*guacamayas*), que á millares caen en las milpas, y mas abajo varias especies de *conurus* (*chivillo, cotorra, perico*).

Entre los *oscines* ó *passerines* hay enemigos acérrimos del labrador, que perjudican, tanto la siembra apenas enterrada, como el grano maduro de maiz, cebada, arroz, ajonjolí, &c. Pertenecen en parte al género *conirostres*, como los *azulejos, frinquillos, phytotonia*, ó á los *trupiales*<sup>1</sup> como *tordos, pistles* y *quisculus*. Se reunen en parvadas grandes, y hacen destrucciones considerables en campos recién tapados como en tiempo de la madurez de los granos.

Entre los *corvinos* (*cuervos*) se distingue el cuervo grande por su astucia y constancia en el daño. No solo escarba el maiz estando en germinacion, sino que cosecha las mazorcas maduras, formando almacenes de algunas cuartillas de maiz. El *pipe* [*pythorinus*] visita los frutales, como las piñas y naranjas, y no desprecia los elotes.

De los *capeadores* (*tyrannus* y *tyrannulus*) y *nuscicapas*, hicimos mencion arriba como nocivos á las colmenas.

La clase de los reptiles influye poco en las operaciones de la agricultura, y solo indirectamente suele haber algun daño por las mordeduras de culebras venenosas. De las 62 culebras diferentes que pudimos reunir en este partido, hay 20 venenosas. Tienen sus representantes los géneros *lachesis, trigonocephalus, crotalus* y *claps*. Aunque con el cultivo se han retirado y escaseado las culebras, no es remoto que en las sabanas se pierdan bestias y reses por mordeduras de culebras ponzoñosas,

<sup>1</sup> Los trupiales pertenecen á la familia *ioterus*, muy propagada en toda la América.

generalmente del *trigonocephalus* [*nauyaqui, palanca*]. Es este un animal ágil y atrevido, que alcanza una longitud de dos metros. En las talas de monte y en los cañales ocurren lesiones de los trabajadores por culebras venenosas, que producen la muerte, si no se aplican remedios eficaces. De quince casos que se nos han presentado de mordeduras de culebras, indudablemente venenosas, ni uno tuvo un resultado funesto. Aplicando luego el álcali volátil sobre la herida [en un trapito doblado que se mantiene humedecido con álcali] y al interior 30 gotas de álcali y 9 gotas de tintura de ópio en dos onzas de agua, para cucharada cada diez minutos, hace desaparecer los dolores ó hinchazones de las glándulas, y los enfermos sanaron en pocas horas. El sistema fatal de la gente operaria, que consiste en ligar la parte herida de un modo tan bárbaro, que resultan mayores males por la ligadura que por la mordedura, debe impedirse por la persuasion en donde hubiere lugar.

No solo en la clase de reptiles, sino en las de vertebrados en general, hay muchos animales que influyen favorablemente á la agricultura. Todo cultivo seria imposible sin la ayuda de los animales en la destruccion de insectos y otros seres dañinos. Desde los pajarillos mas pequeños, hasta los rapaces de talla respetable [*butes* y otros] viven familias enteras únicamente de insectos. Las culebras mas corpulentas del país, de la familia *boa*, se cuidan bien en las fincas de caña, como destructoras de ratones y tuzas.<sup>1</sup>

En la clase de insectos hay innumerables, mas ó menos perjudiciales á la agricultura. De los *coleópteros*, la gran familia

<sup>1</sup> El nombre mexicano es mazacoatl: el rudimento de piés caracteriza al boa, como el hábito de la cabeza y de las escamas.

de los *cureniones*, da una multitud de individuos, que destruyen las semillas ó las plantas mismas en su metamorfosis de larvas. Varias especies de *melolontha* aparecen cada tres ó cuatro años, en tan inmensa cantidad, que sus larvas, que viven algunos años en la tierra, devastan campos de maiz y de caña; y el *macroductylus*, vulgarmente llamado *frailecillo*, que vive de los estambres de la flor hembra del maiz, empobrece á veces comarcas enteras.

Las *livianas lepidópteras* perjudican muchos árboles frutales, arbustos y yerbas con sus orugas. En varios años se vió el fenómeno de que cantidades increíbles de mariposas del género *papilio* llenan el aire desde la mañana hasta la noche, en peregrinacion de Sur á Norte, generalmente en Junio ó Julio. Esta migracion dura un mes ó mas, en una faja de algunas leguas de ancho, en una elevacion sobre el mar de 2,000 á 3,500 piés. Parece que volando dejan caer los huevos, pues aparecen innumerables gusanos, que se comen á las *gramináceas*, y pelan á veces las sabanas.

Los rancheros atribuyen este fenómeno á ciertas aguas menudas con calina, suponiendo que llueven gusanos. Bien puede ser que una vez se haya observado esto, como efecto de un torbellino, pues ya hemos visto caer en un aguacero una cantidad grande de pescados chicos de agua dulce, provenida sin duda de las lagunas de la costa.

En la clase de *hymenópteros* encuentra el labrador insectos no ménos destructores, como en las anteriores. Sobre todo es muy grande la diversidad de hormigas, y algunas de ellas merecen mencionarse. Bien conocida es la hormiga llamada en este departamento *arriera*. Perteneció al género *iephalotes*; forma colonias subterráneas de bastante extension, y vive de vegetales,

que acarrea en procesiones grandes de individuos cabezones, armados de tenazas fuertes. Con facilidad cargan un grano de maiz, y son capaces de llevarse media fanega en una noche. El maiz recién sembrado lo sacan de la tierra; de los naranjos y otros árboles llevan las hojas, y son fatalísimas para las huertas. Cada año ponen las hembras, que son aladas y del tamaño de una avispa grande. Los indígenas las comen asadas.

De las hormigas *migratorias* hicimos mencion como nocivas á los colmenares; pero son benéficas tambien, porque limpian las casas de cucarachas, grillos, alacranes y cuanta larva y polilla encuentran. Entrando un ejército de ellas en una casa, hay que dejarle en libertad para su exoliacion, y retirarse por unas cuantas horas ó exponerse á sus piquetes, que duelen.

Semejante es la *chilasca*, hormiga colorada, que camina en columnas cerradas debajo de la tierra, en persecucion de lombrices y larvas. No es posible mencionar todos estos bichos, que mortifican ó hacen beneficios. Entre las avispas hay innumerables rapaces, que destruyen gran parte de insectos dañinos, y mantienen así un equilibrio, que sabiamente estableció el Criador.

Como calamidad pública aparecen de tiempo en tiempo los millones de langostas [*grillus migratorius*], señalando su camino con la destruccion. En este siglo han pasado dos veces por estas regiones, viniendo desde Nicaragua, y siguiendo su peregrinacion al Norte Oeste hasta Oregon. Es la única especie de los innumerables *orthopteros*, que perjudica en gran manera al labrador, pero como fenómeno raro no pertenece á las influencias ordinarias, y debe mencionarse solo de paso.

Imposible es sujetar á un exámen las

clases inferiores de insectos, que debia llegar hasta los microscópicos; en todas las clases se encuentran individuos nocivos, así como otros benéficos á la vida animal ó al desarrollo vegetal. Fácil es de comprender que en un clima benigno, en un terreno fértil y revestido de una vegetacion espléndida, se aumenta extraordinariamente el número de vivientes, los cuales se desarrollan en cada órgano de la planta, sirviendo una clase de pábulo á la otra, y multiplicándose las parásitas hasta guarismos incontables.

Al echar una ojeada general sobre el estado de la agricultura, nos resta señalar los impedimentos de su progreso, así como los medios para su fomento.

Los elementos para el estado floreciente de la agricultura existen con abundancia: terrenos fértiles, un clima sano y agradable, humedad suficiente para el desarrollo de la vegetacion, y la posibilidad de elegir entre diversos géneros de cultivo.

La agricultura, tal como existe hoy, está lejos de un estado que se pueda llamar floreciente. Si en un terreno extenso se ven solo unos lunares en cultivo que parecen nada en comparacion con los baldíos; si los montes, que necesitan un siglo para reponerse, se destruyen para una siembra mezquina de maiz, por no tomarse el trabajo de labrar tierras abiertas; si no se considera que el desmonte de las alturas es trascendental para un distrito entero; si no se procura retirar los ganados y bestias de terrenos destinados para labor; si no se abren caminos para la extraccion de los productos, no puede hablarse de un estado medianamente bueno de la agricultura. Concedemos que la situacion violenta en los últimos ocho años

y las guerras continuas motivaron una timidez para entrar en empresas, una incertidumbre de toda posesion muy contrarias al desarrollo de la agricultura. Paz y tranquilidad son las condiciones indispensables para que los trabajos penosos del labrador puedan llevarse á cabo con buen éxito. Pero el estado de inquietud no fué el único motivo del atraso de la agricultura en este partido; en el mal tiene mucha parte la composicion misma de la poblacion. La mayoría de los habitantes son indígenas, de una raza degenerada, indolente y viciosa. El espíritu de empresa es desconocido para la masa de ellos, y solo unos pocos manifiestan tendencias favorables al progreso. El indio es egoista refinado; él no quiere que se vea su siembra, para que no se le calcule su fortuna; en medio de los bosques, en las cañaditas escondidas de la serranía, tala lo mejor de monte frondoso para aprovecharse del desorden en provecho suyo. Poco le importa que se perjudique todo el mundo, si él logra las pocas fanegas de maiz que necesita para su casa. Es tan grande la inclinacion del indígena á esconder sus labores, que teniendo tierras propias buenas, se mete furtivamente en posesion ajena, en sitios los mas incómodos, para plantar un chilar ó unas cuantas matas de plátanos.

Este rasgo del carácter, condicion y desconfianza, aun respecto de sus propios hermanos, dificulta toda empresa comun. Claro es que las siembras hechas en sociedad se cuidan mas fácilmente, y por lo mismo prestan mas seguridad, son mas accesibles, los elementos influyen mas en su desarrollo, y el mútuo auxilio aminora el trabajo.

Esta persuasion no se inculca con leyes, que no faltaron en las administraciones pasadas (por ejemplo, sobre conservacion de montes), sino con el ejemplo de hombres

amantes del progreso, y por la accion de las autoridades locales, que cumplan con su deber. Hay un gran número de obstáculos para el desarrollo de la agricultura, unos fáciles de remover, otros inveterados y apoyados en instituciones que solo con el tiempo se podrán abolir.

Vamos á enumerar las trabas de la agricultura, para poder proponer algunas medidas favorables á su progreso.

1. La falta de propiedad de terrenos en los pueblos.

A pesar de haberse mandado desde hace ocho años la division de bienes de comunidad, no se llevó á cabo tal medida en todos los pueblos. El de Elotepec, que tiene cierta union de terrenos con Chichiquila, no fraccionó sus tierras. Otros pueblos que no tienen mas que el fundo legal, no lo repartieron. La villa de Huatusco vendió las tierras municipales á un precio muy bajo; eran reducidas y no muy ventajosas para labores. Las trece ó catorce leguas cuadradas al rededor de la poblacion, propiedad particular hasta el año 1851, fueron compradas por una compañía de mil accionistas, casi todos vecinos de la villa, para explotarlas por la agricultura. En lugar de repartirlas luego en mil lotes, se administraron por una junta, y el resultado ha sido en sumo grado desfavorable para la agricultura. La junta administrativa dió las licencias para siembras temporales á su beneplácito, y la consecuencia natural fué, que cada cual procuró sacar para sí la ventaja que pudo. Así se destruyeron sin conciencia hermosos bosques, y el terreno, que abundaba en maderas de construccion y leñas, no abastece hoy á la poblacion para sus exigencias. Un reglamento defectuoso permitió á los accionistas la cria de ganados, sin confinar á estos en potreros cerrados, negligencia que hace ilusorio todo em-

peño en materia de siembras. De ahí resulta que las buenas y extensas campiñas de Huatusco no producen ni la mitad de las semillas de primera necesidad. Este estado defectuoso puede remediarse solo por la reparticion de las tierras entre los accionistas. Sin propiedad particular, ó sin la posesion durante una serie larga de años, no puede haber adelantos en la agricultura; no se forman fincas, no se abonan los terrenos, no se hacen experimentos, sino que el egoismo pone en juego continuamente sus resortes para obtener la mayor ventaja.

2. Falta en estos contornos una disposicion suprema para confinar los ganados y bestias en potreros cerrados, con obligacion de pagar los daños y perjuicios que causen; falta la policía rural que proteja al labrador contra los abusos. Hasta hoy se ven de noche grupos de toros y vacas en las calles y la plaza de Huatusco, que penetran en las huertas inmediatas á las casas.

3. Un impedimento grande para la agricultura es la falta de un reglamento de sirvientes. Una disposicion de esta clase es de tanta mayor necesidad, cuanto que escasean los brazos. Los dueños de fincas rústicas sufren muchos daños y atrasos por la informalidad y mala fé de sus criados. Esta clase de gente vive solo para el día, lo que ganan en la semana lo gastan el domingo, sin pensar en ahorros. No se procuran vestuario, si el amo no fia por ellos en la tienda, deduciéndoles de sus salarios los abonos: si se enferman tienen que mantenerlos á ellos y á sus familias; por cualquier eventualidad el amo tiene que pagar, de modo que raya en lo imposible el

1 Por disposicion del Ministerio de Fomento se remedió este abuso en parte.

tener trabajadores que no estén empeñados. No se conoce en este partido el sistema adoptado en varios distritos de los llanos altos, que consiste en saldar las cuentas solo una vez al año; aquí se acostumbra que se pague al criado jornalero cada sábado, y al dependiente cada mes; aquí son mas altos los jornales [de tres á seis reales] y este jornal es suficiente para cubrir todas las necesidades. A pesar de esto, el dueño de una finca no puede evitar los préstamos, y le seria mas llevadero si tuviese garantías de ser pagado al ménos con el trabajo personal. Pero cuando ménos se piensa desaparece el criado que debe quince ó veinte pesos, sin que, en muchos casos se pueda averiguar su paradero; y ademas de la pérdida pecunaria es tal vez mayor la de la interrupcion de un trabajo que no se pueda diferir.

Para cortar este mal grande, proponemos que todo criado permanente del campo [y aun debia extenderse á los domésticos] se obligue á tener su libreta de servicio autorizada por la policía rural, en que asiente el dia de su entrada al servicio, el tiempo que se obliga á servir, las cantidades que recibe á cuenta, el dia de salida del servicio con un corto testimonio de su conducta. Sirviente que se presente en busca de trabajo sin este libro, entra en la clase de vago, y aun de ladrón si queda debiendo; amo que admita un sirviente sin el requisito indicado, merece que se le castigue con multa fuerte y como encubridor de ladrón si debia el mozo, ademas de quedar responsable por el adeudo.

La facilidad de fugarse y la poca conciencia de los amos al ocupar mozos, aun cuando sepan que deben en otra parte, hacen tan frecuentes estos casos, que un remedio gubernativo es urgente.

4. La apatía grande de los pueblos pa-

ra la construccion de caminos transitables, dificulta mucho las tareas del labrador, tanto para conseguir el material que necesita, como para cambiar sus productos. Un camino de herradura que comunique este partido con los llanos altos, es una obra muy urgente y de poca ó ninguna dificultad. Todo el mundo lo conoce así; pero sin un impulso fuerte del supremo gobierno, nada se hará. En la última época subió aquí el precio del maiz á siete pesos la fanega, siendo así que abundaba á dos y medio y tres pesos, no mas que á la distancia de diez y ocho leguas si hubiese un camino. El rodeo que ahora hay que dar es de cinco á seis jornadas.

El espíritu de empresa aun no se ha despertado; quizá vendrá con la confianza en la estabilidad de la paz; pero una gente soez necesita del estímulo de una administracion activa.

Opuesto al desarrollo de la agricultura es el sistema de aduanas interiores. Este resto bárbaro de la administracion colonial es la ruina de la industria, la destruccion de toda buena fé en el comercio, y de la moral de los habitantes en general. Costosas en su administracion, los resultados son siempre dudosos para el erario. Se confían los intereses públicos á un ejército de empleados que no prestan garantías. Tradicionalmente se cometen defraudaciones, y pueden cometerse por la falta de responsabilidad en las entradas llamadas del viento. El trámite molesto de las guías y tornaguías, los mil requisitos de escritorio, los diferentes pagos de un mismo artículo, &c., ponen trabas increíbles al tráfico. Sobre todo para la agricultura son un gravámen y un estorbo de primera clase. Sobre las fincas rústicas cargan ya contribuciones directas generales, de guardia rural y municipales, y gustosamente pagaria mas el labrador si

se quitaran las trabas al comercio libre. Toda imposicion sobre la produccion perjudica la industria y por consiguiente la renta pública. Cárguese al consumidor en forma de contribucion directa; pague el tendero su patente segun la extension de su negocio; el licorista, el tabaquero, y se contará con una entrada segura, y la agricultura florecerá.

El pobre ranchero, que camina con dos ó tres carguitas de piloncillo, tabaco, arroz ó cualesquiera otro efecto, no puede aprovechar las veredas mas rectas sin cometer una falta; debe buscar precisamente el camino mas trillado para presentarse al alcabalatorio. Si el administrador duerme siesta ó no está de humor para despacharle luego, se desesperan las bestias, deterioran la carga y se pierde la jornada.

Tarifas altas tienen por consecuencia natural contrabandos sin fin, provocan á actos inmorales, y conducen de escalon en escalon á los crímenes mas horrorosos. El contrabandista nocturno que se ve sorprendido por un guarda, lo asesina ántes que entregar su carga. De contrabandista á ladrón el paso es corto; la mayor parte de los bandoleros de caminos públicos principiaron por contrabandistas y jugadores.

Del otro lado el labrador concienzudo, que por principios detesta el contrabando, se ve perjudicado en sus intereses, porque no puede competir en los mercados que se abastecen del contrabando. El comerciante trata de comprar al precio mas ventajoso, y tendrá buen cuidado de denunciar al vendedor, aunque sepa que el efecto no pagó los derechos establecidos; su interés le hace cómplice en la defraudacion del erario y del municipio.

Este hecho es demasiado notable en el dia en las fincas de caña que no admiten tráfico prohibido y en las de tabaco, pues

no hay expendio de los productos por el lucro que otros tienen evitando el pago de derechos altos. No puede ser de otro modo, es consecuencia del sistema. Para el labrador en pequeño no se puede presentar negocio mas favorable que la ganancia de catorce pesos que debia pagar de derechos en quintal de tabaco: el desvelarse una noche le asegura la subsistencia para un mes.

La inmoralidad, el desprecio á las leyes en todas las clases de la sociedad, las exigencias del tesoro nacional y municipal, son resultado de un sistema que no permite al gobierno formar presupuestos; que abre las puertas á los fraudes, y que requiere miles de empleados que en otras ocupaciones serian mas útiles á su patria.

6. Desfavorable al progreso de la agricultura en este partido es la composicion de la poblacion que en su mayoría pertenece á la raza indígena. La indolencia conocida del indio, su adhesion tenaz á costumbres antiguas, su inclinacion invencible á bebidas embriagantes, lo escaso de sus facultades intelectuales, su desprecio á todo lo que embellece la vida, no le hace apto para otras aspiraciones que no sean el cultivo de un terreno corto para cosechar unas cuantas fanegas de maiz, unas cuartillas de frijol y un poco de chile. Las excepciones que hay de esta regla son pocas, y se encuentran en los pueblos que tienen mezcla con la raza blanca. Los pueblos exclusivamente indígenas se limitan á la plantacion de su alimento sencillísimo, y se ocupan unos cuantos dias en el año como jornaleros en propiedad ajena, únicamente para comprarse unas varas de manta, pagar sus obviaciones eclesiásticas y municipales y embriagarse.

El pueblo de Santa María Tlaltitla, situado en el fondo de una barranca profun-