

FISIOLOGÍA VEJETAL.

INFLUENCIA DE LA LUNA EN LA VIDA VEJETAL Y DE LAS MAREAS EN LA CALIDAD DE LOS PRODUCTOS.

(Con una lámina.)

Sin embargo de los adelantos hechos en los últimos tiempos en las ciencias naturales, consideramos todavía con novedad y aun digno de mas detenidos trabajos experimentales para el desarrollo de su curiosa y utilísima teoría, la siguiente memoria impresa en Lima en 1807 por un misionero español. En este país, donde tanta importancia tiene la producción forestal, puede ser muy conveniente que fijen su atención en aquella las personas con preparación científica necesaria para con criterio de observación y perseverancia, ilustrar mas á la opinión sobre este asunto.

*Disertacion del flujo y reflujo que tiene todo vegetal y arbusto, capaz de mantener su vitalidad con el succo nùtrico de la tierra, guardando los mismos periodos y reflujos de la mar.*

*Dada á luz para el bien público por el R. P. Fr. J. V. y S. Lima año de 1807.*

Entre todas las cosas criadas á beneficio del hombre, ninguna hay mas agradable y de mayor gusto que la que subsiste con estabilidad para consuelo de él: supuesto esto, espondré el modo de mantener todo arbusto y vegetal en un estado de incorruptibilidad por muchos años, sin que degeneren en sus virtudes, lo cual descubrí por un acontecimiento extraordinario sucedido en mi persona, en los grandes afanes en que yo me hallaba, en las montañas de Panamá, cuando de allí estaba sacando Indios bravos, y haciendo para ellos varios pueblos en la Provincia Chiriqui, donde llegué á la última necesidad de verme atacado á las 8 de la noche de una intensísima sed, con la que juzgué haber perdido la vida, á no ser por un Indio que enterado de la necesidad que llevaba, por lo excesivo del calor, me dijo: «no temas padre que yo buscaré unas cañas gruesas como el muslo y á hora que esté la luna pasado el medio dia y la marea medio llena, sacaré agua y te traeré,» como efectivamente lo verificó tres horas después, cosa que me dejó atónito y suspenso. Aquella noche lleno de la idea de este acontecimiento, empecé á filosofar y dije entre mí: si estas cañas se llenan á proporcion de la marea, cuando la luna llega á lo alto de nuestra atmósfera que decimos al medio dia y á la declinación de sus tres horas del meridiano, se halla plena la marea como igualmente to-

das las cañas de agua; luego es consiguiente que las demás yerbas y arbustos reciban la misma impresion y se hallen del mismo modo preñadas ó llenos sus ductos ó tubos, con mayor abundancia que cuando está la marea seca, y la luna distante del meridiano nueve horas. Púsemme en observación en tiempo de marea seca y me encontré sin una gota de agua en todas las cañas de aquella misma mata donde halló refrigerio mi sed; y bajo de estos mismos principios empecé á hacer varios experimentos en toda clase de vegetales y arbustos, ocurriéndome que la causa superior de la putrefacción introducida en las plantas cortadas en marea llena, era el humor flemático ó succo nùtrico que dichas yerbas, cáscaras y frutos preñados de este humor acuoso conservaban en dicho tiempo. Y así, para su comprobante físico, cójase de cualquier árbol una libra de su cáscara cuando la luna se halle tres horas de declinación de donde corresponde el medio dia que son las 3, (aunque el sol se haya puesto); después se cortará otra libra del mismo árbol cuando la luna diste nueve horas de su meridiano: unas y otras se pondrán á secar separadas en un horno; y se verá que la cortada á tres horas del meridiano pesa menos después de seca, y es mas susceptible á la corrupción que la cortada á nueve horas del meridiano que le corresponde marea seca y esta pesa mas, es mas sólida, tiene mas virtud, encierra en si mas espíritu y sal fija, y se hace incorruptible, á no estar en parte húmeda cuyos principios le causen putrefacción, como lo tengo experimentado en las montañas de Panamá, en donde no obstante de ser tierra húmeda, he conservado los vegetales 9 años; y fuera de ella, en climas secos, he mantenido y aun todavía existen en mi poder, varias cáscaras con la misma solidez, fuerza y virtud que tenían el año 1785, que fué cuando ampezé mis prolijas especulaciones.

De esta práctica se saca una utilidad y un beneficio tan grande para la conservación de todo vegetal, que hasta la hora presente no se ha encontrado otro medio mas eficaz siempre que se observen las reglas que llevo dichas; pues no es poco el trabajo, y lo mucho que en todas las edades se han fatigado tantos ingenios en esta materia; para poder cojer toda clase de vegetal y arbusto, tanto para beneficio de la medicina como para su conservación, espondré los tiempos en que se debe practicar, ar-



reglándose á la lámina ó esfera lunar que acompaño segun la combinacion de la luna con las mareas, pues guardan los vegetales el mismo curso.

En la letra inicial dirá marea seca, cuya señal quiere decir contar donde se halla la luna, que son 3 horas al Oriente respecto ser el tiempo mas oportuno para coger el fruto ó cáscaras que se necesiten con la solidéz y virtud que en si llevan, sin riesgo de que se pudran.

Este globo ó relox que representa la carrera del astro lunar, es solo con el objeto de manifestar en él los periodos que guarda la mar con el movimiento de dicho astro pues las letras iniciales que dicen marea seca deberán reflexionarse y hacer un ente de razon que en la parte que le corresponde del círculo que sigue las 24 horas sucesivamente la luna, es necesario premeditar la hora en que se halla en el círculo que le corresponde dicha marea seca, y bien premeditado se entrará á coger toda clase de vegetal y arbusto, haciéndose el cargo siempre de la altura en que se halla la luna para sacar el meridiano y reconocer los ascensos para sacar el grado en que se halla la luna, pongo por ejemplo: quiero saber si la marea está llena y en qué grado; y luego reconozco en que altura se halla la luna sea en creciente, menguante, oposicion ó conjuncion. Si veo que la luna está tres horas antes de llegar al meridiano diré que es marea seca y empieza á subir. Si veo que la luna está tres horas del meridiano diré que es marea plena y empieza á bajar; y si la veo en el poniente diré que es media marea vacante, y sacando las cuentas que de 24 en 24 horas guarda el periodo de llenarse y vaciarse dos veces, tengo la regla fija y el punto y letra inicial, en donde me avisa para poder huir del corte ó coger los vegetales segun el referido globo.

Si estos vegetales se quieren recoger con mayor actividad, virtud y solidéz que intrinsecamente llevan, todavía tengo otra prueba mas física y real, practicada en todos estos años, pero para conseguir este beneficio es necesario de segunda observacion; como es coger las plantas, raices, flores, cáscaras, frutos, ojas, etc., en la menguante de la luna, pues he reparado que la cascarilla llamada quina, de las diez especies que he visto en este Reino, multiplica su virtud cuadruplicadamente cogiéndola en la menguante de la luna cuando ella está ya sazónada, guardando el método y reglas que

digo arriba; he notado que estas mismas cascarillas cogidas aun en la menguante de la luna, unas se pudren y no tienen tanta actividad, y otras cogidas en el mismo dia y en el mismo árbol tienen toda la virtud y valor que en si encierra, manteniéndose por muchos años con el mismo color y sabor; luego ese secreto de pudrirse unas y las otras no, siendo de un mismo árbol y cortadas en un mismo dia, no tiene duda alguna que consiste en haberlas cogido en marea creciente y plena mar, sin embargo de ser cogidas en menguante de la luna; pues es comun y sabido que las maderas cortadas en la menguante tienen mayor solidéz y resistencia y no se carcomen tanto como las cortadas en creciente. Supuesto esto, debemos elegir el tiempo mas adecuado y perfecto como es la menguante, observando las letras iniciales del globo ó relox.

Esta combinacion del flujo y reflujo del mar con los vegetales y toda clase de arbutos por influencia que les comunica el astro lunar observando como está observado en las 24 horas del círculo; este mismo movimiento y atraso corresponde tanto en la mar como en los vegetales, y así debemos gobernarlos para cogerlos, por los distintos periodos que guarda dicho astro aunque los Copernicos niegan absolutamente la influencia del astro lunar con los vegetales y con la naturaleza de todo individuo animal. Si fuera así como ellos dicen; no guardaría ese periodo el reino vegetal, igualmente la mar y en la naturaleza humana la repeticion de los afectos epiléticos en los hombres y mugeres como todos los dias estamos viendo por práctica que en las cercanias de conjunciones y oposiciones y aun los mismos dias de ellas, se ve dar dicho accidente tan monstruoso y soberbio que acaba y consume con el individuo tanto racional como irracional; siguiendo este accidente con los periodos todos los movimientos que llevo dichos de la luna. Ya llevo explicado en el principio, el flujo y reflujo de la mar y sus causas que aquellas combinadas con estas, convienen en sus efectos con los vegetales y todo individuo animal. Los filósofos sapientísimos, de la época presente podrán con estos principios estender más su talento, hacer nuevas observaciones y descubrimientos, adelantar con mayor prolijidad el arte arbolario y beneficiar dichos vegetales con mayor solidéz que hasta la presente, como se verá por la esfera lunar y su esplicacion.



*Descripcion del globo ó esfera lunar y reglas que se han de observar para el concimiento del grado en què se halla la luna para recoger toda clase de arbustos, yerbas, cascarillas y bálsamos en las cuatro partes del Mundo.*

Primeramente se ha de observar que la luna va en lugar del sol, y que dicho astro lunar va manifestando las horas del sol en cualquiera hora de la noche ó del dia. La letra inicial y número manifiesta el tiempo en que se han de cojer, arrancar ó cortar los vegetales ó igualmente sacar los bálsamos y resinas; pero es necesario que no se confunda con los periodos que guarda en sus atrasos la luna que son 49 minutos y 7 segundos en las 24 horas; porque dicho astro lunar siempre que salga por el oriente sea de noche ó de dia, manifiesta todo el año media marea vacante, y á proporcion que se va elevando y baja hasta el ocaso en que está la atmósfera que le corresponde alumbrar, va haciendo su operacion en todos los arbustos y vegetales, y para cojerlos con perfeccion y sin turbacion alguna, mírense las letras y números que van estampados en el globo: donde dice plena mar, creciente ó menguante, v. g., el n.º 6, *M. M. V.* que está al Oriente, quiere decir media marea vacante; el n.º 9, *M. S.* manifiesta estar la marea seca y este es el tiempo en que se puede recoger toda clase de yerbas, arbustos, cascarillas, esto es, dos horas antes del n.º y dos despues (que son 4 horas), en cuyo grado se cogerrán con toda la virtud que en sí encieran. Cuando la luna llega al n.º 3, *P. L. M.*, quiere decir plena mar y que los vegetales están llenos de agua y si se cogen en este estado se pudren. El n.º 6, *M. M. V.* al poniente, quiere decir media marea vacante: el n.º 9, *M. S.* del globo, quiere decir marea seca y es el tiempo oportuno para cojer dichos vegetales con toda su virtud dos horas antes y dos despues como queda dicho. El n.º 3, quiere decir plena mar, en cuya hora se hallan los arbustos y vegetales llenos del succo nùtrico y flamático como advierto arriba y sí se cogen se pudren.

Esta observacion se puede hacer en cualquiera montaña del mundo distante del mar, respecto de que en aquella atmósfera en que nos hallamos desde el Oriente al Poniente se reconoce el flujo y reflujo que guardan los vegetales con la influencia de la luna: igual impresion causan en dichas yerbas y demás arbustos cuando la luna está diametralmente opuesta á nuestro hemisferio, como lo advierte el n.º 9, *M. S.* del globo, que quiere decir marea seca y ser el tiempo oportuno y grado aparente para cojer dichos vegetales.

Guárdese el método que llevo dicho y se verán los beneficios tan grandes que hasta la época presente no se han conocido; pues de observarlo se sigue la gran ventaja de conservarlos y mantenerlos en sus virtudes con la mayor solidez 30 años mas que los que se cogen sin el modo que espongo; y supuesto he dado las reglas fijas de cojer toda clase de arbustos, no quiero pasar en silencio el flujo y reflujo que he observado para cojer toda clase de bálsamos, aceites y resinas segun los periodos que guarda igualmente con los demás vegetales aunque diametralmente opuestos; espondré brevemente el modo seguro de acopiarlos en su legítimo tiempo: y es como sigue.

Primeramente se ha de observar cuando llega la luna al n.º 3 *P. L. M.*, que quiere decir plena mar, en cuyo tiempo se hallan los arbustos llenos de sus bálsamos y aceites, y cortándolos en forma de sangría, esto es, haciéndoles un corte solo en un lado del tronco que penetre hasta el centro del corazon, se verá que al cuarto de hora empieza á afluir por sus ductos ó tubos el bálsamo ó aceite; esta operacion se podrá hacer dos horas antes y dos despues del citado n.º, y se dejará que vaya destilando hasta la otra marea llena donde cito el n.º 3, y advierto que si esta operacion se hace cuando la luna llega al n.º 9, *M. S.*, se verá no destilar una gota de dicho bálsamo por el referido corte, respecto de haber los succos nùtricos oleoginosos y balsámicos hecho su retroceso al centro, en el tiempo que le corresponde estar la marea seca como cito en el n.º 9, *M. S.*

Con este método y observacion individual, arreglándose á las letras iniciales y n.º, se cogerrán sus bálsamos con aquella seguridad y mayor abundancia, y no se perderá el tiempo y la planta que se suspende fuera de las reglas referidas. Esta observacion no es menos digna de aprecio pues vemos todos los dias los grandes afanes y trabajos con que se empeñan los hombres en cojer dichos efectos, y por no tener una regla fija quedan frustrados los deseos sin adelantamiento alguno.

NOTA.

Algunos filósofos sapientísimos de la época presente me han arguido diciendo: que respecto de estar todo arbusto y vegetal lleno del succo nùtrico con que se mantiene en tiempo de marea llena segun mis observaciones, es más natural y adecuado este dicho tiempo para recoger los referidos arbustos



con más virtud que en tiempo de marea seca; á lo que les he respondido y convencido; que el succo ntrico en que se mantiene toda clase de vegetal tiene su cierto periodo de nutricion para su vitalidad y las seis horas que le corresponden estar llenos sus ductos ó tubos de dicho succo es el preciso tiempo para su manutencion y el resto que queda de humor flemático lo vota ó escupe, tanto por sus poros exteriormente cuanto en el retroceso que hace en el tiempo de la marea seca á su centro; lo mismo que hace nuestra naturaleza despues de la digestion á la cual sigue la espulsion natural de los humores fecales por sus ductos naturales.

## AGRICULTURA FILIPINA.

APUNTES PARA LA HISTORIA DE LA PROPIEDAD RURAL EN FILIPINAS; MÉTODOS DE LEY, JURISPRUDENCIA Y PRÁCTICA PARA FORMARLA; RENTA DE LA MISMA, Y COSTUMBRES PARA LOS ARRENDAMIENTOS Y TRANSMISIONES DE DOMINIO.

### II.

Informacion abierta en 1862 por orden de la Superintendencia de Hacienda para conocer el valor de la propiedad rural en las diferentes provincias y el que se debe fijar á las tierras realengas.

*Provincia de Mindoro.* El Alcalde mayor de esta provincia decia así: «A excepcion de la isla de Marinduque donde está repartida la propiedad y tiene algun valor, las tierras, en las demás islas de esta provincia, no tienen valor ninguno; estan vírgenes la mayor parte de los terrenos, y ni aun de valde se encuentra quien los labre, por falta de brazos. Sería conveniente, en mi concepto, se estimulára á naturales de otras provincias para que vinieran á establecerse y á labrar las tierras, único medio de dar vida y fomento á esta atrasada provincia.»

*Mindanao.* El Gobernador-intendente decia: «Tengo un verdadero pesar en manifestar que todos los subdelegados de los distritos han contestado que el atraso en que se encuentra la agricultura debido es á la falta de brazos, de capitales y á la especial índole de estos habitantes, que hoy siembran un terreno para mañana roturar otro que les baste para cubrir sus primeras necesidades abandonándolo despues, por cuya

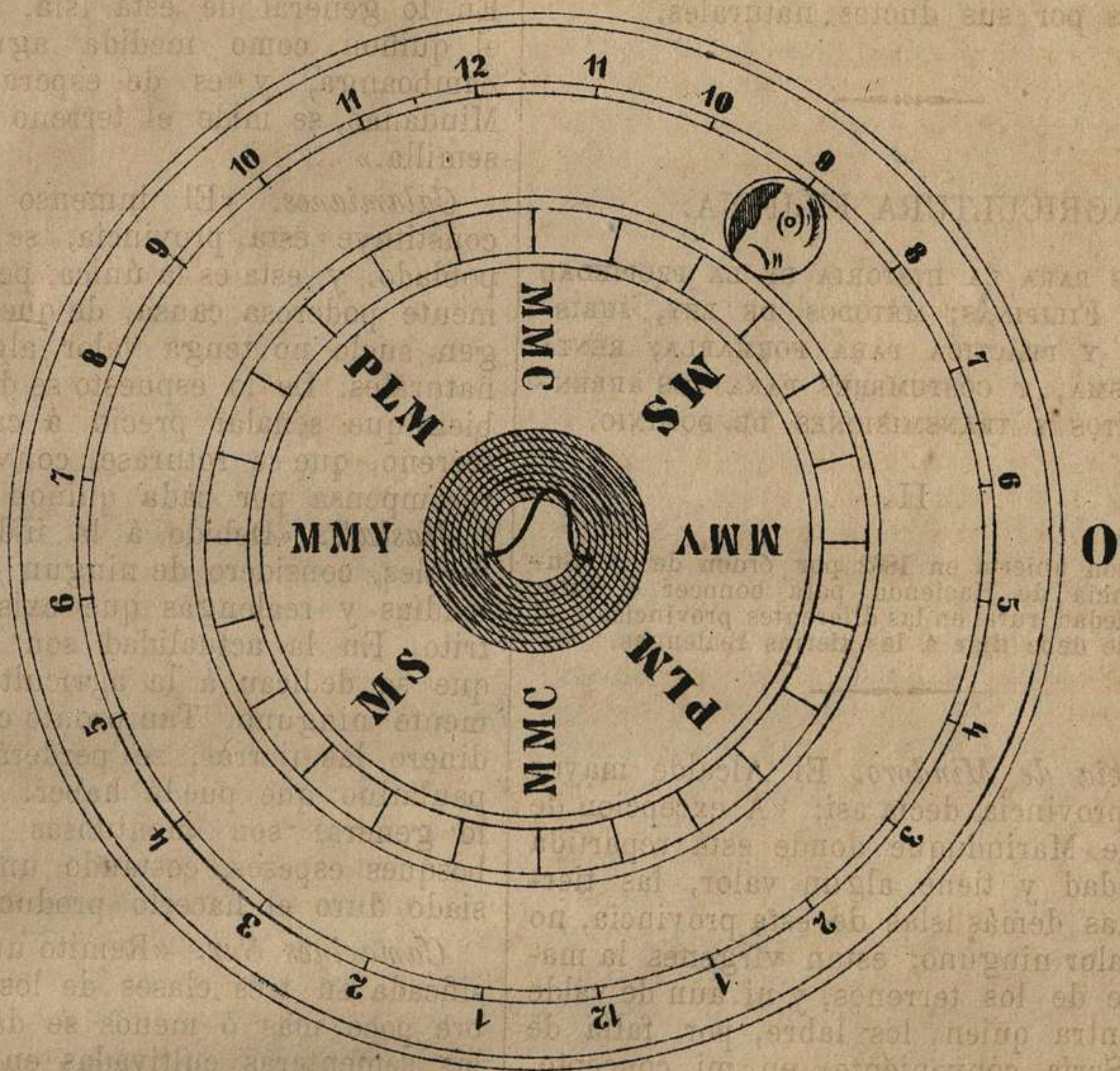
razon los terrenos en su mayor parte montuosos en ninguna estima están.—La isla de Mindanao por su vegetacion asombrosa capaz es de producir cuanto se quiera, pero al ver que hasta la fecha solo el europeo D. Pedro Uro que cuenta mas de cuarenta años de residencia en Zamboanga, es el único hacendero conocido, y que su hacienda la constituyen diez y nueve cavanos de semilla, árboles de coco y cabezas de ganado, creo bastante demostracion en contra de los deseos del Gobierno. Los demás hacenderos del país solo cosechan palay, como Uro, y por tanto la agricultura continúa estacionada. En lo general de esta Isla, solo se conoce el quiñon como medida agraria, pero en Zamboanga, y es de esperar que en todo Mindanao, se mide el terreno por cavanos de semilla.»

*Calamianes.* «El inmenso territorio que constituye esta provincia, se halla casi despoblado, y esta es la única, pero desgraciadamente poderosa causa, de que su feraz y vírgen suelo no tenga valor alguno entre los naturales. De lo espuesto se deduce que, mas bien que señalar precio á cada quiñon de terreno, que se roturase, convendría dar una recompensa por cada quiñon roturado.»

*Masbate.* «Debido á la índole de los naturales, considero de ningun valor las tierras baldías y realengas que existen en este distrito. En la actualidad son muy pocos los que se dedican á la agricultura, y formalmente ninguno. Tan pronto como les cuesten dinero las tierras, se perderá el incremento paulatino que pueda haber. Los terrenos en lo general son montuosos y cubiertos de bosques espesos, costando un trabajo demasiado duro el hacerlo producir.»

*Camarines Sur.* «Remito una relacion clasificada en tres clases de los valores que sobre poco mas ó menos se dán en el día á las sementeras cultivadas en todos los pueblos de esta provincia, y respecto á las medidas que pueda darse á las estancias, debo manifestar que solo una dedicada á pasto existe en la actualidad, que mide 3818 brazas de largo y 330 de ancho, donde pastan 750 animales. No existen en esta provincia terrenos valdíos, pues los que hay se hallan á mucha distancia de los pueblos y en la falda del monte Isarog, donde no pueden roturarse por causa de los cimarrones, de modo que los pastos verdaderos son las sementeras que unas cosechan el palay y en otras lo siembran con objeto de que no es mueran los animales.»







«Si el quilon es para cada dote, cuesta el  
 de 40 a 75 pesos segun que es de regalo  
 o esto pero lo ordinario es que valga 50 pesos  
 o unon de sembrar, luego para cada  
 dentro de la legua comunal, el precio de un  
 lo que vale el terreno propio. Así que hoy  
 cultivo, y por lo tanto, que no se paga por  
 libale para el indio que quiere reducirlo a  
 pueblo puede siempre algún terreno, un  
 aguas que entre barrio y barrio vicia a  
 «De estar la población tan esparsa es  
 casas estando todas las demás diseminadas,  
 tan con un mal tribunal y cuatro o cinco  
 tres cuatro o más, esparsas y solo en un  
 mente, ya de las visitas, que las hay de  
 yon, y dependen ya de los pueblos directos,  
 los barrios diseminados que tienen su un-  
 visitas que hay y puede que pasan de 40  
 otro pueblo visita o barrio, once son las  
 hay que este fuera de la legua de uno a  
 no podían en dicho territorio, pues no lo  
 establecidas por toda la legua para que  
 de visitas y barrios que parece fueran adrede  
 tanto, pero en camino tienen una porción  
 pueblos se hallan en muchos pueblos en una  
 corresponde a su número de tributos, y otros  
 no tiene hoy la visita para de casas que  
 el todo de la campaña; la misma Cabeza

VALOR TRANSACCIONAL COMUN DE UN QUILON  
DE LAS TIERRAS O SEMBRERAS EN CAMARINES SUR.

Pueblos	1.ª Clase	2.ª Clase	3.ª Clase
Labaco	10	20	30
Carman	10	20	30
Magayo	10	20	30
Tombo	10	20	30
Dilayo	10	20	30
Calabayo	10	20	30
Mangarin	10	20	30
Thamha	10	20	30
Sinua	10	20	30
Con	10	20	30
San José	10	20	30
Lagony	10	20	30
Carmanon	10	20	30
Ragna	10	20	30
Tison	10	20	30
Malabato	10	20	30
Tilla	10	20	30
Bula	10	20	30
Baso	10	20	30
Nabas	10	20	30
Triga	10	20	30
Bato	10	20	30
Boji	10	20	30
Camaligan	10	20	30
Milner	10	20	30
Minalbog	10	20	30
San Fernando	10	20	30
Pasano	10	20	30
Pompon	10	20	30
Lumang	10	20	30
Sipocot	10	20	30
Lupa	10	20	30
Magay	10	20	30

«Para protegerse se creó  
 por superior decreto de 14 de Enero de  
 1829 segregándose de Camarines Sur, de  
 quien era una parte insignificante si bien  
 apreciable por los lavaderos de oro de Pa-  
 rascal y Mambalao, tanto que el objeto de  
 la creación fue promover el beneficio del oro  
 en los citados lavaderos y atender a la  
 defensa de esta costa constantemente asolada  
 por los piratas moros.  
 «Los asientos constantes de los moros, pues  
 hay pueblo a dos leguas de la playa que  
 que por ellos varias veces reducidos a cen-  
 zas, sin dejar en una casa, el huir de la  
 vista de la autoridad, cosa totalmente al in-  
 dio y la situación misma de la provincia  
 muy apropiada para ser el refugio de la  
 cost contra de las lavas Camarines, Albay y  
 la legua que por lo mismo que brian  
 buscaban para recibirlos los puntos en que  
 mas difícil fuese encontrarlos; con en un  
 entender la causa de que al crearse la pro-  
 vincia no haya encontrado los Corregidos  
 res verdaderos pueblos, al no haberlas  
 diseminadas, que como una red ocupaban  
 toda la zona, como se que están laban,  
 que tanay, bel y sus visitas, siendo muy  
 difícil la reconstrucción del Real Tabar, y así  
 impedir la visita en respecto a la visita-



VALOR TRANSACCIONAL COMUN DE UN QUIÑON DE LAS TIERRAS Ó SEMENTERAS EN CAMARINES SUR.

PUEBLOS.	1. <sup>a</sup> CLASE.	2. <sup>a</sup> CLASE.	3. <sup>a</sup> CLASE.
Cabecera . . . . .	75	40	20
Canaman. . . . .	75	40	20
Magarao. . . . .	75	40	20
Bombon. . . . .	75	40	20
Quipayo. . . . .	60	30	15
Calabanga. . . . .	75	40	20
Manguirin. . . . .	40	20	10
Tinambac. . . . .	»	»	»
Siroma. . . . .	»	»	»
Goa. . . . .	60	30	15
San José. . . . .	75	40	20
Lagonoy. . . . .	60	30	15
Caramoan. . . . .	40	20	10
Sagnay. . . . .	60	30	15
Tigaon. . . . .	60	30	15
Mabatobato. . . . .	60	30	15
Pili. . . . .	60	30	15
Bula. . . . .	60	30	15
Baao. . . . .	75	40	20
Nabua. . . . .	75	40	20
Iriga. . . . .	75	40	20
Bato. . . . .	60	30	15
Buji. . . . .	75	40	20
Camaligan. . . . .	75	40	20
Milaor. . . . .	75	40	20
Minalabag. . . . .	75	40	20
San Fernando. . . . .	75	40	20
Pasacao. . . . .	50	25	15
Pamplona. . . . .	50	25	15
Libmanan. . . . .	75	40	20
Sipocot. . . . .	40	20	10
Lupi. . . . .	40	20	10
Ragay. . . . .	40	20	10

*Camarines Norte.* «Esta provincia se creó por superior decreto de 14 de Enero de 1829 segregándola de Camarines Sur, de quien era una parte insignificante si bien apreciable, por los lavaderos de oro de Paracale y Mambulao, tanto, que el objeto de la creacion fué promover el beneficio del oro en los citados lavaderos y atender á la defensa de esta costa constantemente asaltada por los piratas moros.

«Los asaltos constantes de los moros, pues hay pueblo á dos leguas de la playa que fué por ellos varias veces reducido á cenizas, sin dejar ni una casa; el huir de la vista de la autoridad, cosa inherente al indio, y la situacion misma de la provincia muy apropósito para ser el refugio de la peor gente de Tayabas, Camarines, Albay y la Laguna, que por lo mismo que huían buscaban para residencia los puntos en que mas difícil fuese encontrarlos; son en mi entender la causa de que al crearse la provincia no hayan encontrado los Corregidores verdaderos pueblos, si no rancherías diseminadas, que como una red ocupaban toda la fértil llanura en que están Indan, Lavo, Talisay, Daet y sus visitas, siendo muy difícil la recaudacion del Real Haber, y casi imposible la vigilancia respecto á la presta-

cion del servicio personal. Estas circunstancias fueron sin duda alguna la causa de que á los diez y ocho de separada esta de la Provincia de Camarines Sur, no tuviese todavia ni una milla de camino por donde se pudiese ir á caballo, y mucho menos trasportar en carros efecto alguno; bien que, tampoco había productos ni para la precisa subsistencia de la mitad de los habitantes, que arrastraban una existencia llena de enfermedades, tanto originadas de sus vicios, como de los sitios en que vivían, rodeados de monte por todas partes.

«Por los años de 46 al 52 se emprendió la construccion de varias vías públicas, se obligó con dureza á la siembra de artículos de primera necesidad y á la entonces lucrativa del abacá, se mejoraron las poblaciones, se construyeron puentes y la mayor partes de las Iglesias, se hizo, en una palabra, que la Provincia se bastase asi misma en producciones indispensables, y que exportase abacá por cantidad de cien mil ó mas de pesos en cada año, exportacion que quedó muy minorada por la depreciacion que en años sucesivos sufrió este artículo; pero no se pudo conseguir (ni acaso se intentó con empeño) que la poblacion se redujese bajo el toque de campana: la misma Cabecera no tiene hoy la cuarta parte de casas que corresponde á su número de tributos; y otros pueblos se hallan en mucho peores circunstancias, pero en cambio tienen una porcion de visitas y barrios que parece fueron adrede establecidas por toda la llanura para que no quedase un baldío utilizable, pues no lo hay que esté fuera de la legua de uno ú otro pueblo, visita ó barrio: once son las visitas que hay y puede que pasen de 40 los barrios diseminados que tienen su nasyon, y dependen ya de los pueblos directamente, ya de las visitas, que las hay de tres, cuatro ó mas cabecerías y solo cuentan con un mal tribunal y cuatro ó cinco casas estando todas las demás diseminadas.

«De estar la poblacion tan esparcida se sigue: que entre barrio y barrio visita ó pueblo quede siempre algun terreno utilizable para el indio que quiere reducirlo á cultivo, y por lo tanto, que no se pague por lo que vale el terreno limpio. Así que hoy, dentro de la legua comunal, el precio de un quiñon de sementera limpia para palay es de 40 á 75 pesos segun que es de regadío ó alto, pero lo ordinario es que valga 50 pesos.

«Si el quiñon es para caña-dulce, cuesta el desmontarlo y plantarlo de 40 á 70 pesos,



siendo de cuenta del que hace el desmonte procurarse la semilla y darla crecida hasta media vara.

«Puede por lo tanto deducirse que, por ahora, no es posible que haya quien pida baldíos para reducirlos á cultivo, pues por lo que gastaría en el desmonte puede comprar cerca de los pueblos tierras limpias, de las cuales, con mucha mas facilidad que de las nuevamente roturadas, puede poseer los frutos; pero de señalar un precio, creo sería conveniente se fijase el de 10 á 15 pesos por quiñon, segun la calidad del terreno denunciado y facilidad que haya de portear sus productos. Esta cantidad no es tal que retraiga de nuevas roturaciones y será un medio de que las tierras próximas á los pueblos vayan alcanzado la estimacion que en realidad deben tener, y si se sacasen á subasta los terrenos denunciados, anunciándola en la Gaceta con un mes de anticipacion, se subsanaría en ella cualquier defecto que en la cantidad fijada como tipo pudiese haber.

«En cuanto á los terrenos destinados para pasto, ninguno deberá tener menos de media legua cuadrada ni mas de una, siendo denunciado por un particular; pero si lo fuesen por un pueblo ó provincia, deberá tener mas extension.

«En esta provincia se carece de terrenos apropósito para pasto, y siendo tan indispensables que sin ellos no puede haber agricultura en pueblos nacientes, como estos son, sería muy conveniente que, donde fuese posible, y fuera de la legua comunal, se diese á cada pueblo un terreno para pasto, proporcionado al número de tributos que tubiese, sinó para cria de ganado, al menos para sostenimiento del ganado de labor en la época que las tierras estan cubiertas de semillas.»

*Albay.* «Los terrenos baldios y realengos que existen en esta provincia, pueden considerarse divididos en tres clases: terrenos de primera y apropósito para sementeras: terrenos de poco monte y apropósito para abacá, café y otras clases de arbolado; y los terrenos montuosos.

«De los primeros hay muy pocos en la provincia, pero podrían asignárseles en mi juicio, por balita ó picoson, cuyo nombre tiene aquí esta medida, veinte pesos, si no hubiese que hacer desmonte alguno, y diez pesos caso de tener que desmontarlos; y claro es que teniendo diez balitas el quiñon, deberá tener este el valor de ciento y doscientos pesos respectivamente.

«Para los terrenos de segunda clase, ó sea de los situados en cerros y en los cuales no hay que hacer desmonte de grandes árboles, podrá asignárseles de valor, cinco pesos por balita; y finalmente, á los de tercera clase ó sean terrenos completamente cubiertos de arbolado, podrían asignarse dos pesos por picoson ó balita.

«La escasez de terrenos llanos en esta provincia para pastos de ganado, me induce á creer que no podrán formarse muchas estancias para los mismos, pero en mi juicio podrían constar las haciendas, en el máximo, de dos mil varas en cuadro ó sean dos mil varas por cada lado del cuadro; considero esta dimension suficiente para que en ella pueda prosperar la industria pecuaria.

«No me es posible especificar el mayor ó menor trabajo que deba emplearse para hacer producir los terrenos, porque esto depende de tantas y tan diversas condiciones, que sin un trabajo estadístico de muchos años, no puede determinarse.»

*Ilocos Sur.* «La provincia de Ilocos Sur está situada en un valle que corre casi continuamente de S. á N. en una extension de veintitres leguas, desde la provincia de la Union al S., hasta la de Ilocos Norte al N., siendo su límite al O. la mar y al E. una gran cordillera de montañas ocupada por razas infieles.

«El valle de E. á O., es de poca extension en algunos sitios, así es que los habitantes de esta provincia, tienen cultivado todo el terreno susceptible de cultivo; desde la mar hasta el pié de la cordillera de montañas situada al E. y no existen esas grandes extensiones de terrenos incultos que se ven en otras provincias del Archipiélago, y únicamente están incultas algunas colinas pedregosas y estas sirven para pastos de animales de labor.

«Hay tambien la circunstancia de ser una provincia muy poblada en proporcion á su territorio, y hay muchos pueblos que no tienen la legua comunal y cuyos habitantes, no encontrando en su pueblo nativo terrenos incultos que desmontar, emigran á otras provincias para adquirir lo que no encuentran en la suya.

«Por las indicaciones que acabo de exponer comprenderá V. S. que en esta provincia no puede tener aplicacion el objeto á que se encamina la Circular n.º 265. Sin embargo, por si pudiera tener aplicacion en algun punto excepcional de ella, habida consideracion al precio que hoy tienen los ter-



renos, creo que no se debería hacer ninguna concesion, sinó señalando dos clases de terrenos, la 1.<sup>ra</sup> que comprendiese aquellos que después de desmontados pudieran destinarse á cualquier clase de produccion agrícola y debería abaluarse esta clase en cien pesos cada quiñon: y la 2.<sup>a</sup> clase comprendería aquellos terrenos que por su calidad constitutiva no son susceptibles de cultivo y pueden aplicarse solamente á pasto de ganados y esta 2.<sup>a</sup> clase debería estimarse en 50 pesos por cada quiñon.»

*Pangasinan.* «Lo que en las provincias tagalas se llama un quiñon de tierra valdía, ó su equivalente de diez mil brazas cuadradas, siendo de primera calidad, se estima en Pangasinan, por término medio, en 30 ó 40 pesos, si no está poblado de bosque, y en 15 ó 20 si lo está; siendo la tierra de segunda calidad es estimada en 10 ó 15; y en 6 ó 10 respectivamente; y si es de tercera en 7 á 10 pesos y 4 á 6. Bien entendido que la rigurosa clasificacion de las tierras en una de las tres categorias indicadas es muy difícil; que el trabajo necesario para ponerlas en buen estado de cultivo puede variar infinitamente; que por ahora se carece de medios bastantes para proceder en todo con acierto y justicia; que sería de temer que, no apreciándose bien las ventajas de la compra de terrenos, que hoy se toman á discrecion, produjese lo proyectado una nueva rémora á la agricultura, ya tan lamentablemente atrasada. Con todas estas salvedades presentaré mi opinion de que á las tierras valdías de primera calidad se fijára, en esta provincia, el precio en venta de 30 pesos, no teniendo bosque, y el de 15 si lo tiene, y respectivamente el de diez pesos, y seis á las de segunda, y siete y cuatro á las de tercera.»

«Por lo que hace á las dimensiones que hayan de señalarse á las estancias de ganados, no habiendo podido proporcionarme el reglamento de 15 de Octubre de 1810, ignoro cuanta capacidad se designó en él para aquellas, y no puedo apreciar las diferencias que existen entre lo dispuesto en dicho reglamento, y lo que resulta de los informes que han sido recojidos entre personas de experiencia, á saber: cien quiñones en sitios abundantes en pastos ó sea terrenos de primera; y cuatrocientos en los mas escasos ó de segunda clase, para cada cien cabezas de ganado vacuno.»

*Bulacan.* «Los terrenos de esta provincia en mas de su mitad son propiedad de corpo-

racones, y el resto en las llanuras lo poseen particulares á diferentes títulos y solo quedan como valdíos las faldas de los montes y los valles. Estos terrenos aun valdíos y que como realengos puede enagenar el Estado son de dos clases: ó de carrizo ó de cañizo que aquí llaman cogonales, ó de monte ó bosques, y en atencion á la dificultad en mejorar dichos terrenos muy distantes de las poblaciones, de los caminos, puertos y mercados, me parece que debe señalarse para su venta el precio de cinco pesos quiñon de los primeros y dos pesos y cuatro reales de los segundos, los cuales roturados pueden valer trescientos pesos quiñon de aquellos y ciento de estos últimos.

«A las estancias de ganados no puede dárseles una circunscripcion fija, pues su medida depende del número de cabezas que hayan de pastar, debiendo no obstante hacer presente que las dehesas deben alejarse lo posible de las exigencias de las grandes masas de un pueblo cultivador preferible al ganadero.»

*Nueva Vizcaya.* Si bien esta provincia cuenta con muchos terrenos y bosques baldios en razon á la corta poblacion que tiene, no hay generalmente mas propiedad que el terreno que á cada uno se le ha marcado sin precio cuyo bosque inculto con su trabajo lo ha desmontado y labrado para sementera. Esto si se quiere es un aliciente para que los naturales de otras provincias en que ya faltan terrenos para sementeras, se animen á pedir su radicacion en esta por no costarles mas que su trabajo el desmontar y labrar el que se le señale; y de marcarse precio por bajo que sea retraera á aquellos de radicarse en esta, en cuyo caso no se conseguiría el aumento de poblacion que tanta falta hace: siendo el arroz el único artículo que con abundancia se dá casi todos los años, y el que esportan para la inmediata provincia de la Isabela que tanto lo necesita.

«Basado en estas reflexiones, omito fijar precio fijo á cada quiñon de tierra, hasta que mas adelante se consiga aumentar la poblacion en ella.»

*Ilocos Norte.* Siendo los naturales de este distrito exclusivamente agricultores, todos los terrenos de aprovechamiento dentro de las jurisdicciones de los pueblos estan generalmente reducidos á cultivo, exceptuándose solo aquellos que por hallarse muy distantes de poblado no reciben labor por ser esta sobrada dispendiosa.

«Partiendo de este dato previo y atendido que el quiñon equivale segun los antece-



dentos que han podido reunirse á un terreno que produce 100 cabanes de arroz; que éste siendo de regadío vale de 200 á 300 pesos segun su situacion y demás condiciones, y siendo de secano vale 100 pesos, viene resultando que cada cuenta de tierras realengas en esta provincia equivalente en piés superficiales á un quiñon, no podría ser equitativamente justipreciada en más de 40 pesos, teniendo en cuenta la distancia á que se hallan de los pueblos y los gastos que debe ocasionar su roturacion.

«Respecto á las Haciendas de ganado debo hacer presente V. que por el Superior Gobierno se instruye espediente á consecuencia de consulta de esta Alcaldía sobre la supresion ó reforma de las mismas en vista de la decadencia en que se encuentran las 33 que tiene la provincia; espediente que se halla nuevamente á informe en este Gobierno Civil.

«Sin embargo de lo espuesto si se considerase provechoso el establecimiento de otras nuevas aunque su demarcacion fuese reducida á la mitad de lo que es actualmente, atendido el aumento que han debido recibir los terrenos, desde que se formuló el reglamento de las mismas, creo podrian percibirse por la Hacienda los mismos derechos que se percibieron por las concesiones de las actuales.»

*Morong.* El precio por quiñon para la venta de tierras realengas y baldías en este distrito, entiendo puede fijarse en cuarenta á cincuenta pesos, por cada quiñon, sin embargo que su calidad es sumamente pedregosa la mayor parte, y la poca produccion que dá en la cosecha del palay y maiz, único renglon á que se dedican los naturales de este distrito.

«Respecto á la medida que deban tener las haciendas destinadas á pastos, he creido conveniente en omitir mi opinion por carecer el archivo de esta Comandancia de antecedentes.»

*Cavite.* Unicamente los pueblos de Cavite el Viejo, Carmona y Silan de esta provincia cuentan con terreno valdío realengo, pudiendo señalarse para su venta el precio de 62 pesos 50 céntimos el quiñon de 1.<sup>a</sup> y 25, el de 2.<sup>a</sup> En el del primer pueblo no hay terreno que pueda servir de pasto por estar este en contacto inmediato con el agua salada.

«Los pueblos de Ternate, Maragondon Baylen, Alfonso é Indan no poseen terreno alguno valdío segun su respectivos gobernadores y dos capitanes pasados por estar ocupada por sus vecinos el todo de la jurisdiccion.

«Los terrenos de S. Roque, Bacon, Imus, Rosario, S. Francisco, Sta. Cruz y Naic son pertenecientes en su mayor parte á las Haciendas de PP. Recoletos y Dominicos no habiendo en ellos terrenos realergos.»

*Tayabas.* Siendo el estado de la agricultura de esta provincia algo atrasado en general y atendiendo á que la calidad de las tierras para considerarse de 1.<sup>a</sup> clase necesitan reunir las condiciones de fertilidad, riego y proximidad á alguna poblacion, son distintos los precios que tienen en venta los quiñones de terrenos destinados al cultivo, variando desde mil pesos á doscientos pesos. De modo que por punto general puede decirse que de los terrenos en actual cultivo un quiñon vale en venta por término medio quinientos pesos. Mas en cuanto á los terrenos valdíos no es dable fijar el precio del quiñon ni de cualquiera otra medida agraria, porque se necesita mucho capital y un trabajo continuo en un país donde faltan brazos para desmontarlos, sin embargo se puede señalar por tipo cincuenta pesos el quiñon de terreno cualesquiera que sean las circunstancias y accidentes del mismo.

«En cuanto á lo extension ó medida que deban tener las haciendas destinadas á pastos, se calcula en cincuenta quiñones de terreno cada una por la parte mas corta, cuyas Haciendas serán tanto mejores cuanto mas llanuras se encuentren en ella por ser las que producen mejor pasto.»

*Cebú.* Los terrenos de algun valor en este distrito tienen poseedores; pudiéndose juzgar por los que se encuentran en los pueblos inmediatos; los baldíos los constituyen los montes, donde por costumbre inmemorial, los vecinos de cada pueblo tienen el derecho dentro de su término, de hacer rozas, que después queman y siembran generalmente de maiz y algunas de tabaco; el terreno de esta isla en su mayor parte es estéril; en esos montes, todo es una piedra caliza con un poco de tierra que la forma, las hojas del bosque en la capa que queda de la quema, dando una cosecha regular el primer año, el segundo yá es insignificante, porque despejado el terreno las lluvias, dejan solo la piedra. Hay sin embargo sus excepciones, Carcar, Sibonga, Barili y Balanban en Cebú Loboc Calape Tubigon é Inabanga en Bohol, tienen terrenos de la mejor calidad para caña, maiz, tabaco palay y cuantos frutas se siembren, pero estos como los demás son de propiedad.

(Continuad.)