

En la sesion del 4 de enero, M. Bouley dió cuenta a la Academia de los resultados de las experiencias hechas por la comision nombrada por el Gobierno para examinar la epizootia reinante en las montañas del Cantal i de Puy de Dôme, i que no es otra que el carbon. Este eminente veterinario refiere los felices resultados obtenidos en el tratamiento del carbon, con la administracion del ácido fénico. Sus experimentos se hicieron en cuatro ovejas i un ternero inoculados.

M. Bouley refirió, que un miembro de la comision, M. Missonier, veterinario en Murat, habia tratado con mui buen éxito, con el ácido fénico, dos vacas que habian contraido el carbon naturalmente; i que un hombre i su hijo, atacados gravemente de pústula maligna, se habian salvado con la aplicacion del ácido fénico *intus et extra*. Sabedor de esto un veterinario de Etampes, M. Lemaitre, administró el ácido fénico, segun el modo indicado, a cinco caballos atacados de carbon, i todos cinco se salvaron.

(De la "Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie," número del 12 de febrero de 1869.)

RESÚMEN.

¿El virus carbonoso, a semejanza del curare i alguna otra sustancia tóxica, activo en la inoculacion, se torna inerte cuando se le introduce en el estómago?

¿Las carnes carbonosas pueden servir de alimento al hombre sin comprometer su salud?

¿La inocuidad que algunos experimentadores atribuyen a las carnes carbonosas proviene de la accion del fuego en el acto de la coccion, o de la accion del jugo gástrico en el acto de la dijestion?

¿Las carnes carbonosas putrefactas, por el hecho de la putrefaccion comunican la septicemia i no la fiebre carbonosa, o lo contrario es lo que sucede?

Estas cuestiones, ya bien planteadas por los experimentos, i tan importantes para la hijiene, son las que están encargadas de resolver los eminentes profesores Claudio Bernard, Bouley i Bouillaud, a quienes comisionó para ello la Academia de ciencias. Del resultado se dará cuenta oportunamente. Miétras tanto, las autoridades de Cundinamarca deben proceder de acuerdo con las indicaciones con que concluye la memoria de los señores doctores Ospina i Pardo.

EL META I LAS LLANURAS DE SAN MARTIN.

Deseoso de conocer estos lugares, emprendí mi viaje por el lado de Choachí, atravesando el páramo de este nombre, cuya fisonomía no solamente es monótona sino sumamente melancólica, por las circunstancias

atmosféricas que le rodean. Sin embargo, de vez en cuando se encuentran arroyos bulliciosos que interrumpen el silencio de la soledad o arbustos pequeños de Chaetogastrias, Bejarias i Bérberis, que forman grupos serios i agradables. Pero cuando se desciende a la parte oriental del páramo, las escenas cambian i a la vejetacion apática i resentida por la falta de los rayos directos de la luz, sucede una vejetacion mas risueña. El aspecto jeognóstico de las rocas, el ruido de los torrentes que se escapan con furor ácia el pintoresco valle de Fómeque, la belleza de los campos que se descubren, i en fin, el alegre resplandor de la atmósfera, vienen a disipar las impresiones tristes que inspirara el páramo. Mas, a la vista de los campos de Quetame, vuelven a sentirse impresiones desagradables, al observar esas rocas negras i lúgubres, como suspendidas en el aire. A medida que se avanza, la vejetacion va siendo mas vigorosa i a las rocas desnudas siguen espaciosas montañas cubiertas de una variada verdura. Al fin, al llegar a un punto que llaman *Buenavista*, cerca de Villavicencio, todo cambia de súbito por una transicion sorprendente, que causa impresiones indefinibles al que no ha gozado la vista de una inmensidad de llanuras rodeadas de espesas selvas i entrecortadas por multitud de rios e innumerables arroyos. No es posible pintar las bellezas que se descubren, ni describir las emociones que orijinan. Al ver esa naturaleza tan hermosa i la grandiosidad de sus formas, no puede uno ménos que considerarse un átomo en presencia de aquellas obras de ella en todo su esplendor. Yo no sé qué determinaba mas mi admiracion, si el aspecto de esas formas colosales o la fuerza inmensamente enérgica de la vida orgánica o la imponente majestad de aquellas llanuras, en donde bajo los ardores de un sol intertropical, las influencias de una atmósfera cargada de vapores i de un suelo húmedo compuesto de légamo i arcilla, debian desarrollarse multitud de fenómenos envueltos aún en las sombras del misterio.

Descendiendo ácia Villavicencio, los pormenores de esa naturaleza van presentándose sucesivamente sorprendentes i bellos. Acá un árbol corpulento carga sobre sí el vivir de multitud de plantas epífitas que forman como jardines aéreos; allá se enredan sobre otro infinidad de trepadoras que suben hasta su cima, caen i vuelven a levantarse para formar arcos i guirnaldas de flores i verdura tan elegantes como graciosos. Las *Orquideas*, desplegando el lujo de sus corolas singulares, se balancean en el aire, exhalando sus ricos perfumes. Multitud de *Clusias*, invadidas por millares de individuos alados, presentan el aspecto de una vida activa consagrada a las flores i a los frutos.

Villavicencio se halla situado al pié de la cordillera i al frente de las llanuras, las que no se divisan por lo elevado i espeso de la vejetacion que lo rodean. Este pueblo ha progresado rápidamente, por consecuencia de que algunas personas de Bogotá, comprendiendo perfectamente bien sus in-

tereses, han visto que el porvenir de esta ciudad no solamente está fincado en las riberas del Magdalena sino tambien en las extensas i fértiles del Meta, las que son bañadas por multitud de rios que contribuyen al fomento i progreso de estas comarcas, i cuyo rio vendrá a ser, sin duda, el centro en donde se desarrollen los grandes intereses de la parte oriental de los Estados de Cundinamarca i Boyacá. Aquellas personas, pues, han emprendido las siembras de café, i mui pronto establecerán las del añil, tabaco, algodón, &.^a &.^a que se producen admirablemente. El establecimiento del señor Narciso Réyes llama desde luego la atencion por la inteligencia que se ha empleado en plantearlo. Está situado a las orillas del rio Ocoa i lleva el nombre de "El Cármen de Ocoa." Todo está perfectamente bien distribuido allí: las casas situadas sobre una estepa o mesa desde donde se domina no solamente el establecimiento en todo su conjunto, sino una parte de las sabanas que se extienden al oeste: el rededor de las casas está hermoseedo por naranjos i limoneros, i desde allí principia una bella alameda de árboles frutales de varias especies, con direccion a Villavicencio. Al pié de la mesa se hallan potreros de pasto pará, i en una extension considerable existe la plantacion de café, que ascenderá a unos cincuenta o sesenta mil árboles, próximos a dar su primera cosecha.

Si los señores comerciantes de Bogotá, en lugar de amontonar mercancías en sus almacenes, comprendieran que no son las fuertes importaciones las que traen el progreso, si no van en equilibrio con las exportaciones, emplearian sus capitales en buscar artículos que exportar i llevar en cambio de esa multitud de mercancías que introducen sin prevision ninguna, trayendo por consecuencia crisis monetarias que los arruinan a ellos i a los demas. Las hoyas del Meta i del Magdalena les brindan con prodigalidad sus fértiles terrenos, sus riquezas naturales i sus vias de comunicacion, para emplear sus capitales ventajosamente, con provecho de ellos i de la parte pobre de la sociedad que entónces hallaria trabajo.

No siéndome posible continuar mi viaje, por estar crecido el rio Guatiquía que debia atravesar, por ser esta la línea de mi marcha, tuve que permanecer en Villavicencio algunos dias. En uno de ellos, como a las doce, principió el cielo a ponerse negro: un viento fuerte agitaba la copa de los árboles: se oia el ruido de una tempestad lejana que se acercaba rápidamente: el huracan desprendia i quebraba los corpulentos árboles: los animales huian en bandadas a buscar un refugio: las masas vegetales sacudidas unas contra otras producian un ruido estrepitoso: el trueno retumbaba sin cesar: los rayos caian a un lado i otro instantáneamente: los relámpagos alumbraban sin intermision aquellas escenas: la lluvia resonaba sobre las hojas coriaces de los árboles: los rios i los arroyos que se precipitaban de la montaña arrebatában piedras i árboles, i su ruido con el del huracan que agitaba las selvas, el de los choques eléctricos de

las nubes i el de los árboles que rodaban en la montaña, producian en todo aquello una escena de desórden i de confusion majestuosa que tan presto causaba terror como admiracion i muchas veces un recojimiento relijioso. . . . Lentamente fué cesando el huracan, i desaparecieron las nubes. La calma i el silencio sucedieron a aquel desórden sublime de la naturaleza: ya no se oia otro ruido que el que producía la caída de las gotas de agua que, habiendo quedado depositadas en las axilas de las hojas de los árboles venian a desprenderse de allí por el sopro de la brisa, que unas veces las hacia caer con lentitud, otras con precipitacion sobre la hojarasca.

No es posible describir las bellezas de una mañana en estos lugares despues de una tempestad como la que habia pasado. El cielo apareció límpido: una luz diáfana penetraba por todas partes i aclaraba cada objeto: las montañas de la cordillera i las selvas de la llanura se presentaban vestidas de una verdura brillante: las sabanas parecian cubiertas de oro i esmeraldas, cuyo ropaje contrastaba agradablemente con la verdura de los bosques que las circundan. El sol se presentaba majestuoso sobre el horizonte: los pájaros lo saludaban con sus cantos armoniosos: los mamíferos salian de sus madrigueras a regocijarse con la luz: los insectos a reflejar sus coloridos metálicos, i en fin, todo, todo respiraba la alegría de volver a ver ese grandioso rei de la creacion.

Pocos dias despues, cuando el Guatiquía ya permitia el paso, seguí mi marcha por el lado de Cumaral, atravesando una selva espesa i un camino lleno de fango, de árboles atravesados en él i de enredaderas en cuyos lazos quedaba aprisionado a cada instante. Al salir de esta selva, se van encontrando sucesivamente extensas sabanas cubiertas de gramíneas i de juncáceas, que forman un contraste risueño: el color apagado de las gramíneas hace resaltar el verde lustroso de las juncáceas que vienen a interrumpir esa uniformidad amarillenta de las sabanas. Los bosques que las circundan, llenos siempre de flores i perfumes, forman paisajes interesantes que disipan la monotonía de las sabanas. Multitud de *Syphocampilas*, *Bambusas*, *Lawrus*, *Lecythis*, *Pleromas*, &^a se hallan dispersos en grupos, disputándose la belleza de sus formas, o el vigor de la vida vegetal. A la orilla de los arroyos se ve una infinidad de insectos de todos los órdenes entomolójicos, a cual mas bellos por sus colores i sus formas, i a cual mas singulares por sus hábitos. Entre los *Lepidopteros*, las *Morphos* sobresalen por sus grandes alas cuyas escamas brillan de una manera tal que parecen ser polvo metálico de un verde claro mezclado de azul intenso. En las cimas de los árboles revolotean multitud de pájaros, con cuyo plumaje lleno de mil matices, con cuyo cantar se animan i embellecen los bosques i las sabanas. Los Ramphartos (Yátaros) con su vuelo pesado, sus ojos insulsos i su largo pico, vuelan en bandadas, dejando oír un grito agudo i discordante. Las Coracinas (Toros de monte) tienen un aspecto

triste i un cantar melancólico que imita el lejano bramido del toro: se las ve aisladas en lo espeso del bosque, como queriendo huir de la luz i de la sociedad con los demas animales. Las Tangaras, con su variado plumaje i su armonioso trinar se reunen en tropas en los árboles cubiertos de frutas. En fin, los pequeños mamíferos de mil variadas formas se cruzan en todas direcciones buscando las raíces o los frutos que constituyen su alimento.

A medida que se avanza ácia el interior de las llanuras, los espectáculos vienen a ser cada vez mas grandiosos, mas bellos, mas majestuosos. Todas esas selvas vírjenes, en donde el hombre no ha penetrado jamas, se presentan con caracteres sumamente hermosos e indescriptibles. Las sabanas, extendiéndose mas i mas, van presentando sucesivamente sus gramíneas mas gigantescas, mas imponentes. Las selvas toman otras formas ménos colosales, pero mas hermosas i variadas. Unas veces se ve un bosque compuesto de palmeras en las cuales se dibujan templos, monumentos o ruinas. Otras, estas palmas aisladas forman grupos, alamedas i mil figuras caprichosas. Las de moriche (*Mauritia flexuosa*) imprimen a todo aquello un aire severo i melancólico. Sus hojas grandes en forma de abanico i sus foliolos cerrados como los dientes de un peine, jiran al menor soplo del viento, produciendo un sonido lúgubre. En los bosques espesos otras escenas diferentes sorprenden al observador con sus mil variados contrastes. Acá se ven árboles entretejidos, cuyas ramas forman bóvedas por donde no penetran los rayos del sol: allá multitud de enredaderas serpentean a lo largo de los árboles, estrechan el robusto tallo de estos, suben hasta su cima i forman en ella una copa matizada de mil diversas flores. En otra parte un árbol colosal abriga i alimenta una república heteroclitica de plantas extranjeras variadas en sus formas i que rodeándolo en todos sentidos le dan un aspecto lleno de gracia i de belleza. No parece sino que la naturaleza se complace en derramar con profusion en estos lugares toda la magnificencia, la belleza i el lujo que son imaginables. Jamas podria describir las impresiones vehementes que me dominaban a la vista de esos espléndidos cuadros que la naturaleza ha decorado con tan caprichoso primor

Todas las sabanas que atravesaba estaban cubiertas en gran parte de solo tres jéneros de gramíneas, las *Rillingias*, *Cenchrus* i *Paspallum*, las cuales en unas sabanas se elevan apénas a diez centímetros i en otras a dos metros. En estas últimas es difícil hallar el camino, i muchas veces se dan rodeos considerables para hallarlo, distinguiéndolo los llaneros por los grupos aislados de árboles que ellos llaman *matas de monte*, i que les sirven como de una señal infalible en la direccion que quieren tomar.

En todas estas sabanas es increíble el número de ciervos que pastan en compañía del ganado. Hai manadas que pasan de cuarenta i no todos tienen un mismo color. La mayor parte tienen la piel roja-leonada por

encima i blanca por debajo, otros son de un rojo mas claro, i algunos pocos casi son del todo blancos, con grandes manchas rojizas sobre la espalda. Con las pieles de estos animales se podria hacer un comercio importante.

Algunas sabanas se elevan sobre el nivel del resto del llano, formando mesas o estepas, i en ellas predominan algunos árboles de un aspecto triste i cuyas hojas coriáceas i ásperas suenan al contacto de unas con otras, como si se frotara un pergamino. Estas hojas pueden emplearse como lija para pulir la madera. Los árboles son llamados por los llaneros Chaparros, i los hai de dos clases: el uno grande que es el Chaparro bobo (*Palicourea rijida*) i el otro mas pequeño (*Curatela americana*).

Una nueva vejetacion viene a caracterizar las cercanías del Meta, i principia a encontrarse el cacao silvestre (*Herrania pulcherrima*), que difiere del cacao cultivado (*Teobroma cacao*) en la forma de la corola i número de estambres. En Muzo hai otra especie de cacao silvestre (*Herrania albiflora*), que no difiere del primero sino en el color de la flor que es blanca, i en un apéndice que tiene el cáliz. Estas dos especies de *Herranias* tienen el fruto mas pequeño que el *Teobroma*, pero en cambio sus almendras son de mejor calidad, i es posible que cultivándose llegue a ser un ramo importante de comercio aun para el interior en donde seria preferido al *Teobroma*.

Las *Mimoseas* inundan por todas partes el terreno i hacen desapacibles los lugares. Hasta las cuatro de la tarde permanecen ostentando sus largas ramas cubiertas de una verdura tierna; pero luego al faltar la intensidad de la luz repliegan sus hojas contrayendo sus pinnulas i se entregan al sueño para despertar al dia siguiente cuando vuelva a herirlas una luz mas viva. Este fenómeno de la excitabilidad de las plantas, tan bien tratado por Dautrochet, deja, sin embargo, mucho que desear sobre la causa que determina tal excitabilidad. Este autor cree encontrar nervios, que por efecto del endósmosis, hacen encorvar hácia adentro las pinnulas de las hojas cuando falta la intensidad de la luz; otros autores creen que los jugos se debilitan por consecuencia de la falta del calor, i hacen contraer las hojas, que son las partes mas delicadas de la planta.

Entre los grupos de *Mimoseas* sobresalen las *Zamangas* (*Desmanthus*) cuyas ramas tortuosas se dividen por bifurcacion, extendiéndose a mas de doce metros. Su follaje es delicado i de un verde azul mui bello: su tronco se eleva a una altura de treinta a cuarenta metros i su cima es redonda. Como sus ramas se extienden horizontalmente, inclinándose un poco hácia el suelo, quedan uniformemente alejadas mui poco entre sí, formando una periferia regular, de la cual no se ve sobresalir una rama mas que otra, disminuyéndose su largor sensiblemente hasta su cima. Algunas *Zamangas* tenían el tronco i ramas cubiertas de *Orquideas*, *Tidllausias* i *Líquenes*,

i del *Dolichos prurens*, cuyos frutos están llenos de una pelusa que el viento arroja sobre uno, causándole su contacto con la piel una comezon intolerable.

En las orillas de las pequeñas lagunas, llamadas *Esteros*, se agrupa una clase de vejetacion de un carácter especial. Las juncáceas, que es lo que da lugar al nombre de *Estero*, crecen a una altura de un metro i su tallo filiforme i débil de un verde subido, siempre está en agitacion al menor soplo de la brisa que lo hace inclinar blandamente. Por entre estas juncáceas sobresalen los *Pancreatium*, cuyas grandes flores blancas se balancean sobre aquellas, dando un aire al paisaje que contrasta bellísimamente con los demás arbustos que rodean la laguna, los cuales elevándose un poco mas que las juncáceas, vienen a formar una corona matizada con los diversos colores de las corolas de los arbustos que en lo jeneral son *Typhas*, *Charas* i *Cestrum*. Si a esto se agrega que siempre esas lagunas están llenas de pájaros acuáticos, se comprenderá la belleza que contiene cada *Estero*.

El árbol de la vaca o leche miel (*Galactodendrum*) es una de las cosas que llama seriamente la atencion en estos lugares. En efecto, un árbol que produce leche, que tiene los mismos principios químicos que la de vaca, segun Humboldt, no puede ménos que excitar la admiracion que naturalmente causa el que se encuentre asimilacion tan marcada entre los animales i vejetales.

Otro árbol, la *Hevea cautchout*, produce tambien una leche que hoi forma en otros paises mas industriosos que el nuestro, un ramo importante de riqueza pública. Este árbol arroja desde lo alto una porcion de excrecencias leñosas que se trasforman en raices, lo que le da un aspecto particular, pues parece sostenido por arcos mas bien que por el tronco que queda confundido entre esas excrecencias, las cuales producen en abundancia el jugo lactecente que, sustraído de la accion vital de los órganos, se altera i se coagula.

Varios naturalistas creen que las rejiones bajas son mas propias para desarrollar las plantas lactecentes, lo que no es exacto, pues en las partes altas se encuentra tambien en abundancia esta clase de plantas, entre ellas el *Carica* (papaya), i muchas *Euforbiaceas* i *Apocineas*.

Habiendo llegado a Cabuyaro, me ocupé inmediatamente en buscar un conductor i una canoa que me llevara por el Meta hasta donde fuera posible llegar. En efecto, a pocos dias el Correjidor de aquella aldea me presentó un indio Achagua, quien ademas de poseer una canoa, sabia hablar el español, el goachivo i el saliva, i ademas, tenia relaciones con una tribu de goachivos que habitaban a las orillas del Meta. Esto era precisamente lo que yo necesitaba para continuar mi marcha, la que arreglé, dejando mis bestias en Cabuyaro i llevando mi equipaje en la canoa. En

efecto, me embarqué con el indio Achagua i uno de sus hijos que servia de piloto de la embarcacion, la que cubrimos haciéndole un techo de varas i de hojas de palma, i seguimos rio abajo.

La calma de la atmósfera, el apacible movimiento de las ondas, la soledad i el silencio que reinaba en todo aquello, me sumieron por largo tiempo en meditaciones profundas que al fin hicieron cubrir mis párpados de una pesada nube, por entre la que me parecia ver aquellas inmensas llanuras llenas de ciudades i de pueblos, de sementeras i habitaciones; bellos campos atravesados por ferrocarriles i telégrafos; embarcaciones cargadas de productos extranjeros i otras llevando los variados frutos naturales del pais en cambio de aquellos; multitud de ciudadanos de todos paises viniendo a buscar la hospitalidad que ya no pudiera darles su patria, i, en fin, la vida activa i laboriosa de la civilizacion en su perfecto desarrollo. Al tropezar nuestra canoa con un banco de arena, este brusco movimiento me sacó del letargo en que me habian sumido las influencias de aquella naturaleza, i desaparecieron mis ensueños deliciosos sobre el porvenir que les esperaba a aquellas fértiles comarcas.

Mi conductor salió de la canoa a buscar huevos de tortuga en compañía de su hijo. Era cosa curiosa ver la destreza con que descubrian los depósitos de huevos, de los que volvieron cargados para extraerles el aceite de que abundan i que nos debia servir en reemplazo de la manteca. Mientras los indios se ocupaban en aquella faena, oí el eco de un lejano cantar que se perdia de cuando en cuando, i que por momentos se acercaba. Ya iba a preguntar a Domingo, que así se llamaba mi compañero Achagua, cuando alcancé a divisar una pequeña curiara, en la cual venia un indio, en pié, haciéndola jirar con un movimiento lleno de destreza. Luego que llegó junto a nosotros hizo deslizar su canoa a otro lado i siguió su viaje i su melancólico cantar, sin hacer ningun caso de nosotros.

Nuestra embarcacion siguió surcando las cristalinas i apacibles ondas del rio, en el cual se dibujaban los árboles de la orilla. Las anchas playas estaban cubiertas de pájaros acuáticos i de caimanes tendidos, que parecian cuerpos inertes i sin vida. En medio de aquella animacion que existia a las orillas del rio, reinaba sinembargo un silencio profundo; nada agitaba el follaje de los árboles i solo se percibia la vida por la vista de los objetos. Algunas veces, asomando su cabeza algun pescado, alteraba la tersa superficie de las ondas, formando círculos que, agrandándose, desaparecian. El cielo estaba sombrío i la luz se reflejaba débilmente sobre las hojas de los árboles, lo que contribuia a dar todo a aquello un aspecto melancólico.

A mui poca distancia se encuentra la confluencia del Upía con el Meta, i desde este punto deja de ser este risueño, para volverse majestuoso. Con un aumento tan considerable de caudal se extiende en una anchura tal, que apenas se divisan las orillas, porque desbordándose, invade las

sabanas. En las partes donde el río se recoge, deja anchas playas en que sucesivamente se repiten unos mismos paisajes. Una especie de grandes garzas blancas con parte del cuello negro i rojo, reunidas con los Fenicopteros de plumaje escarlata, se forman en líneas que presentan exactamente el aspecto de un batallón de soldados formados en batalla. Ácia atrás de estas playas los árboles se elevan, se agrupan i se confunden de tal manera, que ese mismo desorden disipa un poco la uniformidad de aquellas.

Ácia el anochecer llegamos a una pequeña cabaña o *conuco*, como llaman los indios a sus huertas i ranchos, habitada por una pequeña familia de goahivos, con quien, entendiéndose mi compañero, nos dió hospitalidad.

Al otro día me despertaron muy temprano los mil diversos cantares de la multitud de pájaros agrupados en los cercanos bosques, i mientras que Domingo arreglaba el equipaje en la canoa, me dirigí a las cercanías de la cabaña a dar un vistazo en los alrededores. Cerca de ella se cultivan algunas pocas matas de caña de azúcar (*Sacharum officinalis*) muchas de yuca (*Iatropa manioc*) i una plantación extensa de varias especies muy particulares de plátano (*Musa*). Al pie de un corpulento árbol estaba una planta de vainilla (*Vanilla aromática*) llena de flores cuyo perfume embalsamaba el aire. Este árbol se hallaba rodeado de multitud de enredaderas que atrevidamente se lanzaban a su cima de donde se desprendían en guirnaldas i festones.

Estando lista la canoa para seguir el viaje, me llamó Domingo, entré en ella i continuamos nuestra marcha hasta llegar cerca de un caserío de indios goahivos. Mi compañero salió de la canoa i se fué en dirección al caserío, de donde volvió al cabo de algún tiempo con un indio, quien, según me dijo, era el jefe de la tribu que habitaba al caserío i se llamaba *Yamuné*. Este se me acercó i dijo algunas palabras que, traducidas por Domingo, querían decir: "Que recibía un placer con mi llegada, i que iría a su casa conmigo a presentarme a sus hermanos." A pocos momentos llegaron algunos indios, los que por orden de Yamuné cargaron con mi equipaje, detrás del cual seguí en compañía de este i de Domingo. Tan luego como llegamos a la cabaña de Yamuné, que es la más grande del caserío, me instalé en ella con mi equipaje. Domingo sacó el aguardiente que me había hecho comprar en Cabuyaro i lo repartió a los indios que por grupos iban llegando sucesivamente a nuestra habitación, con lo que quedaron muy satisfechos i contentos. Luego saqué algunas baratijas que llevaba, las regalé a los indios, tocándole a Yamuné un cuchillo i un espejo, en el que no cesaba de mirarse con sorpresa i admiración, riéndose estrepitosamente, como los demás indios a quienes él mostraba el espejo.

Hablando con Yamuné, por medio de Domingo, sobre el carácter i costumbres de los indios, de los cuales era jefe, me dijo: que en lo jeneral

eran pacíficos, i que si cometían algunas veces depredaciones con los viajeros, no era porque fueran inclinados a hacer mal ninguno, sino porque en las veces que tenían relaciones con los llaneros, estos los trataban cruelmente, lo que los obligaba a usar de represalias. Que una parte de los indios del caserío, habia sido bautizada por un padre que frecuentemente venia a donde ellos, trayéndoles regalos, el cual hacia bastante que no habia vuelto. No pude saber el nombre de este digno sacerdote, del que solo supe luego, por informes en Cabuyaro, que era franciscano. Este informe calmó mis recelos, los que se disiparon completamente al dia siguiente oyéndome llamar padre por los indios, que era la única palabra española que sabian.

Nada puede ser comparable a la situacion hermosísima del caserío de estos indios. Colocado sobre una alta estepa a las orillas del Meta i del Tua, goza de una vista magnífica que se dilata hasta la cordillera ácia el Nordeste, i ácia el Este a una extension de sabanas que se pierden en el horizonte. Los alrededores están adornados de bosques de palmas de *Corypha tectorum*, los cuales dan al lugar un carácter bello i sublime que determina impresiones indefinibles. Los troncos de estas palmas parecen columnas que soportan una masa uniforme de verdura, i cuyos troncos unas veces alineados, otras agrupados, figuran templos o edificios arruinados. Para complementar la belleza del paisaje, todas las palmas estaban adornadas de sus rejímenes llenos de frutos rojos.

El rio Tua corre a inmediaciones del caserío, i para ir a él se pasa por entre una alameda de palmas cuya sombra refrescante forma el paseo mas bello que pueda imaginarse. A las orillas del rio otra clase de vejetacion viene bruscamente a interrumpir la sociedad exclusiva de las palmas, la que es reemplazada por varias especies de *Laurus*, entre los cuales el *Laurus cinnamomoides* fijó seriamente mi atencion, pues es el árbol que produce una canela de tan buena calidad, casi como la de Ceilan, la que preparándose como esta, puede venir a ser un ramo importante de riqueza. Otra especie de *Laurus* tiene pendientes de sus ramas porcion de grandes capullos de seda de un blanco rosado, formados por Orugas de Falenas que viven en sociedad en esos sacos.

Ácia el otro lado del rio que atravesé en una curiara, el aspecto del lugar es uniforme i los bosques compuestos de palmas cubren el terreno en una grande extension. La palma Pirijo domina en lo jeneral, elevándose a una altura prodijiosa: otras palmas pequeñas crecen a las inmediaciones, replegando sus hojas en forma de abanico ácia el suelo; estas hojas ofrecen círculos concéntricos alternativamente azules i amarillos, dominando este color ácia las extremidades. Tales palmas se hallan agrupadas tan aproximadamente que cada una de ellas parece nacer de las raices de las que están inmediatas.

El sol principiaba a ser ardiente, por lo que me volví al caserío, en donde fuí observando las chozas de los indios, las que son construidas de Guadua, cubiertas de espesas capas de hojas de palma i rodeadas de árboles i arbustos de *Cestrum*, *Asederac*, *Crescentias*, *Lecythis*, *Caricas* i grandes grupos de plátanos de varias especies. En los patios habia porcion de guacamayas (Aras) de varias especies, entre las cuales habia una que llamó mas mi atencion por su hermoso copete amarillo i el colorido de su plumaje, que era azul ácia la cobertura de las alas; el cuello i el vientre rojo i lo demas amarillo. Loros tambien de distintas especies i paujiles de piedra en el copete (*Crax alector*) i sin ella (*Crax pauji*). Ademas, tambien habia monos, *Ateles*, *Stentor*, *Saimiri* i *Nyctipitecos*.

Un portugues que encontré en Cabuyaro me habló de un árbol llamado *Leviro*, que producía un aceite inflamable i que haciéndole incisiones i acercándole el fuego se inflamaba todo el árbol produciendo una llama azulada candescente. Hablando de este árbol con Domingo, me dijo que lo conocia i que mui pronto me lo señalaria. Pocos dias despues de mi llegada a Tua, me acordé del árbol, i fuimos a buscarlo con Domingo, Yamuné i otros indios. Al efecto, emprendimos marcha mui temprano, para evitar los ardores del sol, i llegamos a una sabana extensa, situada sobre una estepa o mesa, como lo están una parte de ellas, i apénas principiamos a verla, cuando se me presentó un sorprendente fenómeno óptico. Al frente se veia un horizonte cercano, formado por espesas capas de vapores, superpuestas, verticales i paralelas, en cuyo fondo se dibujaba perfectamente un bosque que se hallaba en lontananza. A medida que el sol se elevó ácia el zenit, fueron desapareciendo las capas vaporosas, hasta que por último quedó descubierta la sabana, dejando ver el bosque lejano, cuya sombra se reflejaba en ellas por la oblicuidad de los rayos solares.

Internándonos luego en una selva inmediata, me causó sorpresa encontrar el curo o aguacate (*Persea gratissima*) en estado silvestre, aunque sus frutos eran pequeños i el árbol no era elevado. Celebré el hallazgo, porque no tenia idea de cuál fuera la patria de este árbol. Estos viven por aquí asociados a las *Ocotheas*, *Retiniphillum* i *Siphodias*. Mas adelante encontré el célebre *Moronoven coccinea*, el cual produce un jugo gomoso amillo i un tinte rojo subido, que en otro tiempo recojian los indios i del cual hacian comercio importante con las Guayanas segun dice el Baron de Humboldt. Las ramas de este árbol son nudosas, sus hojas opuestas i terminales: sus flores solitarias, subcorimbosas, terminales i blancas. Tambien hallé el *Calophillum longiflorum* que produce un aceite mui aromático i trasparente: las hojas de este árbol son opuestas i transversales; sus flores axilares i terminales, opuestas i paniculadas.

No habiendo podido encontrar el árbol objeto de mis investigaciones, regresé al caserío demasiado fatigado, por lo que resolví seguir haciendo mis

exploraciones por el Meta. En efecto, habiendo arreglado el viaje, partí pocos días después con Domingo, su hijo, Yamuné i algunos indios. Desde la entrada del río Túa al Meta, este se explaya en algunas partes, i los lugares cambian de aspecto completamente. Las sabanas que están al nivel de la superficie del río se inundan de agua, formando lagos a pérdida de vista. Estas inmensas masas de agua agitadas por una fuerte brisa, levantan olas que unas veces se pierden a lo lejos i otras se estrellan contra el río. A las orillas de esos lagos se agrupan o se alinean una infinidad de pájaros acuáticos de formas i hábitos distintos. Entre ellos hai una multitud de garzas blancas i azuladas (*Ardea alba* i *Ardea cinerea*), *savacous* (*Canceroma cochlearia*) cuyo pico es en forma de dos cucharas aplicadas la una contra la otra, javirus o soldados (*Micteria americana*), especie de cigüeñas muy grandes, blancas, con el cuello desnudo, revestido de una piel negra i roja a la base, espátulas (*Platelea*) decadas (*Scalopax*), i variedad de patos (*Colimbus*), de plumajes bellísimos. A pesar de haber tan grande multitud de animales, la naturaleza parecia allí muda i menos animada que en los bosques. La jeneralidad de esos pájaros tiene un aspecto melancólico que armoniza con la triste fisonomía de estos lugares. El horizonte es limitado por una fila de bosques i el sol reflejando su luz sobre la superficie de las aguas, hace formar un contraste con los vapores rosados que envuelven los alrededores del lago. El aspecto de estos lugares, aunque lúgubre, presenta algo de grande i de bello que armoniza con la soledad, el silencio i la calma que reina en todo aquello.

Estos cuadros i estas decoraciones siguen repitiéndose frecuentemente hasta el punto de donde pensé regresar, por no hallar otra cosa que llamara mi atención; lo que en efecto verificamos, después de haber andado treinta leguas río abajo.

Luego que llegué al caserío, empecé mis exploraciones por el río Túa, i al efecto, nos embarcamos siguiendo río arriba. En las orillas de un bosque que se hallaba cercano al río, alcancé a ver un tigre (*Felis Onza*), sentado con una mano puesta sobre un animal, que habria acabado de matar, i mirando con atención una multitud de gallinazos (*Cathartes Fæstens*), que se hallaban agrupados a su alrededor, con una audacia mezclada de timidez. Al acercársele estos, movía la cola, i huían con precipitación, i luego volvían a acercarse. El ruido que hicimos sobresaltó al tigre, el cual se escondió en el bosque, dejando la presa, de la que ya se iban a apoderar los gallinazos, cuando de repente salió el tigre colérico, la cojió i se la llevó, dejando estupefactos a los gallinazos que no esperaban semejante cosa.

Pasando por cerca del lugar en donde habíamos visto el tigre, observé una multitud de chiguiros (*Cavia capibara*), que se iban arrojando al río sucesivamente, en el que nadaban como si fueran animales acuáticos. Este

desgraciado animal, es víctima de otros muchos: el tigre le hace una cacería constante: el caiman lo atrapa en el paso de los rios: el boa lo apresa al acercarse a las lagunas, i los indios lo matan sin necesidad.

En estos bosques encontré varias especies de árboles importantes por sus producciones: el *Macrosperma rectorum*, cuya corteza da un tinte rojo: el *Agutire* (*Sikingia erytroxilum*), que tambien produce un rojo subido: varias *Unonas*, *Ancistrocarpus* i *Lauras*, cuyos jugos aromáticos pueden ser empleados en la perfumería: una especie de *Bombax*, tiene una corteza, de la que extrayéndose los jugos utriculares por infusion, queda un tejido fino, flexible i suave que en caso necesario podria servir para hacer un vestido.

En medio de esta vejetacion tan hermosa e importante, hai una infinidad de serpientes de mas de tres metros de largo, que son de un color amarillo mezclado de verde oliva con zonas negras trasversales.

El árbol llamado Volador (*Gyrocarpus*) tiene unos frutos que se desprenden de sus pedúnculos al menor soplo del viento, i que por su forma i lijereza permanecen en el espacio mucho tiempo, pareciendo copos de nieve que flotan en el aire.

Completamente absorto, examinando la vejetacion de esos lugares, oí de repente un lejano trueno, i ví que la atmósfera se cubria de nubes negras que anunciaban una tempestad: las nubes se bajaban i se agrupaban en la cima de las montañas; el sol aclaraba por intervalos la copa de los árboles, i el ahullido de los araguatos (*Stentor*), anunciaban la proximidad de la lluvia. Con tales preparativos me fué forzoso abandonar la selva para regresar al caserío, al cual llegué cuando la tempestad se desplegó con toda la magnificencia propia de estos lugares.

Como siguió lloviendo constantemente en los siguientes dias, no me fué posible continuar mis exploraciones, por lo que determiné volverme a Cabuyaro.

Con motivo de mi permanencia entre los indios, hice algunas observaciones respecto de su carácter i costumbres. En lo jeneral son bien formados, i sus facciones regulares, i aunque tostadas por los ardores del sol, tienen un color mas claro que el de los indios de Boyacá i Cundinamarca. Todas sus acciones parecen determinadas por cosas del momento, i su aire taciturno i sin alegría, revela no sé qué de triste i de sombrío. Las mujeres sin ser bonitas, segun lo que entendemos por belleza, tampoco son feas; si su boca es brusca i su nariz algo aplanada, sus ojos son negros, brillantes i expresivos; su talle es un poco grueso, sin desproporcion; su carácter es dulce, humilde i resignado, i se percibe desde luego en ellas un abatimiento como motivado por un pesar profundo; sus adornos consisten en brazaletes de huesos de pájaros, i en pintarse la cara i el cuerpo con Chica i un tinte negro, imitando flores i pájaros. Los hombres se pintan imi-

tando las escamas de los pescados, o los lunares i manchas del tigre, lo que les da un aspecto horrible i feroz; su vestido se reduce, en ámbos sexos, a una ancha faja tejida con hilos de palmas que rodea su cintura, i les llega a los muslos. Algunos usan sombreros hechos de las hojas de *Heliconias* o de *Dracunculos*; sus costumbres se reducen a cazar i pescar, i la pereza en ellos es tan dominante, que solo la necesidad los hace salir de sus habitaciones, en donde pasan el dia acostados en sus hamacas. Las mujeres son las encargadas de cultivar i cuidar el conuco (huerta), i de los demas asuntos domésticos. Los hombres cuidan de los niños mientras que las mujeres se hallan entretenidas en otras ocupaciones; i la educacion de los varones se reduce a enseñarlos a manejar el arco, las flechas i la macana, que es un pedazo de palma, tan duro como la piedra, i a la cual se le hacen filos mui cortantes.

Yamuné no participaba del carácter de estos indics, debido a que él no pertenecía a esa tribu, sino a la de los salivas. Él era activo i emprendedor, i sus maneras nada tenian de brusco, ni de grosero. Sabiendo hacerse respetar de los indios, jamas se hacia obedecer por medio de la dureza, ni de la fuerza, lo que, segun me dijo Domingo, era el medio mas eficaz de dominar aquellos indios, cuyos hábitos salvajes i feroces, eran templados i modificados por el ejemplo de su jefe, que jamas los dejaba cometer depredaciones, ni emprender largos viajes, sino acompañados de sus tenientes que llevaban órdenes de tenerlos sujetos a una severa disciplina. Si algun misionero viniera a establecerse entre estos indios, es seguro que con ellos podria emprender la civilizacion de la mayor parte de las tribus goahibas que habitan las márgenes del Meta.

Arreglado mi viaje, regresamos para Cabuyaro en compañía de Yamuné i de algunos indios que quisieron obstinadamente irse con nosotros. Cinco dias despues llegamos a aquel pueblo, en donde pude obsequiar a Yamuné i a los indios con varias herramientas que compré a un portugues que se hallaba allí enfermo, i que habia venido del Brasil por el Rionegro.

Mui pronto, despues de mi llegada a Cabuyaro, emprendí mi marcha de regreso para Upía, consiguiendo que Domingo me acompañara hasta allí, ya que no me fué posible comprometerlo a que siguiera hasta Bogotá.

Al despedirme del Meta, vinieron a representármeme los inmensos bienes que produciria el establecimiento de su navegacion a los pueblos situados al Este de los Estados de Cundinamarca i Boyacá, los cuales en otro tiempo tenian un comercio activo con la Guayana española; comercio que fué suprimido por el gobierno de España, de una manera nada conforme con la razon i la conveniencia pública, como lo refiere Depons, en su viaje a la Tierra firme, lo que por ser importante copio textualmente:

“La naturaleza, dice, parece haber destinado el rio Meta para formar relaciones inmensas de comercio, entre toda la parte oriental de Santafé i la Guayana española. Él tiene su oríjen a ciento cincuenta leguas al Sud-oeste de su embocadura en el Orinoco: muchos rios engruesan sus aguas, i es navegable en casi toda su extension; i aun cuando sus orillas están desiertas, o habitadas por indios goahivos, estos en lo jeneral no son feroces, i mantienen su independencia mas bien huyendo que atacando; el navegante puede atravesar el país sin riesgo ninguno. Setenta i cinco leguas ántes de la entrada del Meta en el Orinoco, el rio Casanare le da sus aguas, las cuales en su mayor parte son el tributo de muchos otros rios. Ufano de su adquisicion sigue su curso majestuoso hasta llegar al Orinoco, en donde entra en silencio, al contrario de los demas que se precipitan en él ruidosamente.

“La facilidad de su navegacion i la fertilidad del terreno que recorre son otros tantos medios que la naturaleza ofrece a los habitantes de la parte oriental de Santafé, para fomentar su comercio enviando sus productos a la Guayana. En otro tiempo existia un comercio activo entre la parte oriental del reino de Santafé i la Guayana española; pero en lugar de haber sido fomentado por el Gobierno, fué paralizado por sus órdenes, por una simple representacion del comercio de Cartajena, que queria tener el derecho exclusivo de que por allí se hicieran las importaciones i exportaciones: así fué que apénas tuvo noticia del incremento importante que iba tomando el comercio que por el Meta hacian los habitantes de Santafé, cuando arrojó los mas altos gritos sobre la violacion de lo que él llamaba sus derechos. En consecuencia, representó que la ciudad de Cartajena se arruinaria, i que los productos de las aduanas serian nulos si la lei no ponía un freno a las comunicaciones que el interes recíproco habia abierto entre los habitantes de la extremidad oriental de Santafé i la Guayana española. El ministro, confundiendo la declamacion con la razon, i el cruzamiento del interes particular con la voz del interes jeneral, ordenó que en lo sucesivo no se pudieran llevar por el Meta otros artículos que el dinero i algunas telas ordinarias fabricadas en el país, prohibiendo las importaciones que por allí se hacian.”

Con tal medida, la ciudad de Cartajena obtuvo lo que deseaba, arruinando completamente la industria i el comercio de los pueblos situados al Este de Boyacá i Cundinamarca, quedando el Meta desde entónces completamente abandonado, sin razon ninguna, hasta ahora.

Para complementar lo que he copiado, extractaré algunos pasajes importantes de la relacion del viaje que el capitan Antonio de la Torre verificó en el año de 1783, de órden del virrei don Antonio Caballero i Góngora, para el reconocimiento de los rios Meta i Orinoco.

El capitan la Torre emprendió su viaje por los pueblos de Tocancipá

i Gachancipá, con direccion a Tunja, i de allí a Labranzagrande, de donde siguió a los llanos de Casanare, i tomando por el rio Cravo llegó al Meta. En este punto, dice el señor la Torre, el Meta tiene de ancho cerca de media legua española, i esta anchura conserva de barranca a barranca, con corta diferencia, hasta entrar en el Orinoco, a excepcion de lo que se estrecha en una de las barrancas del Trapiche, en donde tiene casi doscientas varas de ancho. Al llegar al Orinoco su anchura es exactamente igual a la de este. En su curso desde aquel punto le entran los rios Macucu, Guanapalo, Pauto, Ariporo, Aricaporo, Chire, Casanare i Ele. El Meta tiene por puertos todos cuantos rios i caños desaguan en él; pero los mas comunes son: el Pachaquero, en el Rionegro, Cabuyaro, Upía, Tua, Garcitar, Paya, Morcote, Cravo i Pauto.

Concluyendo, expresaré mi concepto sobre los caminos que deben elejirse para poner en comunicacion con el Meta los pueblos situados en el Este de Boyacá i Cundinamarca. A Bogotá le conviene, indudablemente, el que parte de esa ciudad por "Llano de Mesa" a Cáqueza, i de allí a Villavicencio, costeando el "Rionegro," hasta llegar a "Pachaquiario," que le servirá de puerto. A los pueblos de Guatavita, Guasca, &.^a i valles de Tenza i Gachetá, el camino que pasa por este último pueblo, hasta llegar a Gachalá, en donde en lugar de tomar la malísima vereda o senda que llaman de "Las Candelas" que no es ni podrá ser un camino, se desviará a la izquierda a salir por Mámbita al llano, i de allí al puerto de "Cabuyaro." A los pueblos de Sogamoso, Santa Rosa, &.^a por el camino establecido por Labranzagrande a salir al rio Cravo; i a los de Cocuá i Chita, el que va de estos pueblos al rio Pauto. Hago estas indicaciones, porque creo que es mejor componer lo ya conocido que emprender nuevas vias por cortas i rectas que sean, pues la experiencia ha demostrado que esas vias se quedan en proyectos que cuestan frecuentemente caro, como sucedió con la nueva via que pensó hacerse desde Bogotá al Magdalena por los "Manzanos," la cual quedó comenzada gastándose de cuatro a cinco mil pesos inútilmente.

De vuelta de Cabuyaro para Upía por otro camino distinto del que habia traído, atravesaba nuevamente por las sabanas, o por entre el espeso follaje de los árboles. Las altas gramíneas de las sabanas, ofrecen cuadros que contemplaba con admiracion, presentando un aspecto sobremanera agradable cuando el sol se acerca al horizonte: entónces las puntas de las gramíneas aclaradas por una luz tierna, e inclinándose ácia todos lados a impulsos de la brisa que las ajita suavemente, forman ondulaciones en todos sentidos, que hacen parecer todo aquello como un mar de oro i esmeraldas, cuya ilusion se aumenta hasta creerse que aquello no es una sabana cubierta de yerbas, sino una masa líquida que inclinándose a todos lados va llevando corrientes de metales brillantes. La ilusion se hace mas

sensible a medida que el sol va llegando a su ocaso, pues entónces aquella masa, ménos aclarada i ajitada por una brisa mas fuerte, parece como que rueda impetuosamente por un plano inclinado, i que va a precipitarse a lo profundo de los bosques que la circundan. Por último, las sombras de la noche esparciéndose por todo aquello, van debilitando las corrientes de aire i de luz, i bien pronto desaparece esta hermosa ilusion que es reemplazada por un manto negro iluminado por millares de insectos fosfóricos.

Siendo en estos lugares la vida orgánica inmensamente enérgica, todo se reproduce en ellos bajo las formas mas variadas, mas caprichosas i mas insólitas. Los torrentes de una luz difusa i viva que penetran por donde quiera, vivifican, animan i embellecen con sus múltiples colores todo aquel conjunto de una naturaleza sin igual. Allí cada objeto que se observa sorprende i entusiasma, i las impresiones que deja son tan variadas e infinitas como las emociones que producen las obras del genio! . . . Cada árbol, cada arbusto, cada planta tiene sus bellezas, i aun hasta los troncos muertos no carecen de atractivos. Los árboles, elevándose hasta las nubes, parece que desafian el furor de las tempestades i que protejen con su espeso i elegante follaje el vivir de los arbustos que yacen a su sombra buscando su apoyo i proteccion. Las palmas se elevan orgullosamente en el aire queriendo disputar la hermosura de los árboles, arrogándosela completamente. Las plantas trepadoras, no queriendo soportar la triste condicion de arrastrarse por el suelo, se agarran del tronco de los árboles, i rodeándolo por todos lados, se elevan a su cima para cubrirla de flores i verdura. Los árboles caidos por efecto del huracan o del rayo, apenas comienzan a descomponerse, cuando ya multitud de *Lycopodiaceas*, *Bromeliaceas*, *Orquideas* i aun hasta los humildes *líquenes* i *musgos* vienen a establecer allí su morada, cubriéndolo por todas partes de una risueña i lujosa vejetacion, que le hacen desaparecer el aspecto mortuorio que le debiera rodear. Si a algunos árboles i arbustos les faltan bellas corolas, poseen hermosas i lucientes hojas o elegantes i variadas formas.

Las plantas que carecen de todo, parece como que avergonzadas de su mísera condicion, van a llorarla a lo profundo del bosque, i allí ocultas, sonrien sin embargo al blando céfiro que las acaricia i consuela. Algunas otras que no pueden soportar una luz mui viva, se retiran a lo mas sombrío del bosque en donde la oscuridad hace resaltar los colores brillantes de sus flores.

El silencio que reina en estas soledades es solo interrumpido alguna que otra vez por una tropa de Ateles (Micos), que saltando de rama en rama i de árbol en árbol, presentan escenas graciosas i divertidas. Unas veces se cuelgan de una mano, otras de la cola, i allí suspendidos hacen mil jestos grotescos, ahullan, gritan, crujen los dientes, i en fin, imitan perfectamente las exterioridades ridículas de muchos hombres. Mas ade-

lante, una tropa de *Saimiris* (Tití) presenta otras escenas. Estos graciosos animales, con su fisonomía igual a la de un niño, su misma expresion de inocencia i candor, su misma sonrisa maligna i la misma rapidez en el tránsito del gozo a la tristeza, pasan en pequeñas tropas que marchan en silencio. En otras partes, en algun lugar limpio del bosque, aparecen los *Stentores* (Monos) reunidos en congreso, pareciendo como que quieren ocuparse de alguna cosa seria, agrupándose al rededor de uno de ellos, que principia por dar un ahullido fuerte i monótono, al que contestan sucesivamente los demas con otros no ménos discordantes i desagradables, concluyendo luego con tomar cada uno su camino, agarrándose con perezosa calma de las ramas de los árboles, para continuar su viaje i sus reuniones ruidosas.

Pasando una extensa sabana, en los momentos en que el sol se acercaba al horizonte, observé que el ganado que por allí habia, al llegar a cierto punto, iba formando un gran círculo. Excitada mi curiosidad, quise examinar cuál seria el objeto de tan extraña congregacion. En efecto, me detuve i comencé a observar que a proporcion que el ganado iba llegando, cada vez tomaba cierto puesto: las vacas, luego que con sus bramidos peculiares llamaban a sus hijos, que se hallaban confundidos entre la tropa, i estos se apresuraban a obedecer este llamamiento, les daban el último mamido, i luego los impulsaban suavemente ácia el centro del círculo, en donde seguian jugueteando con sus aprisionados compañeros a quienes habia sucedido igual cosa; poco tiempo despues, ya las vacas tenian cerrado el círculo con sus hijos en el centro: luego llegaban los toretones, tomaban su puesto i formaban otro círculo al rededor de las vacas, i finalmente, los grandes toros venian a formar el último círculo. Desde luego comprendí que tales preparativos no podian tener otro objeto que el de preservar a los pequeñuelos de los ataques nocturnos del tigre: pero estos preparativos, vistos filosóficamente, no solo eran admirables, sino que estaban llenos de expresion. En efecto, las vacas, como mas débiles, ocupaban el centro junto a sus hijos; los toretones, mas fuertes que estas, pero mas débiles que los toros, debian situarse en el medio, i estos, como mas vigorosos i fuertes, debian ser los primeros en impedir la invasion del Tigre al recinto sagrado. Ya se puede suponer cuál seria el resultado del ataque de un Tigre a aquella masa compacta de animales prontos a sacrificar su vida ántes que dejar arrebatarse ninguno de sus hijos.

Extasiado con aquel cuadro sublime, no advertí que la noche ya habia extendido su negro ropaje, i que la naturaleza en gran parte se entregaba al reposo: tuve, pues, que hacer alto en aquella sabana i hospedarme a las orillas de un pequeño bosque que por allí habia cercano, de cuyos árboles colgué mi hamaca para pasar la noche. Domingo i los peones que traia se ocuparon en amarrar las bestias i en recojer paja para formar una

hoguera que nos preservara de los ataques del Tigre, que en aquellas selvas existe en gran número. Aun cuando ya muchísimas veces me habia hospedado a las orillas de los bosques, no habia oido nunca sonidos mas extraños que los que se oian en aquellas selvas. Una multitud de insectos producian una serie confusa de sonidos que parecian los de mil instrumentos diversos. El Perico lijero (*Bradipus*) exhalaba constantemente su grito lastimero, dando un ¡ai! que debilitándolo, formaba una escala completa de tonos. Algunos pájaros nocturnos despedian gritos monótonos, o cantaban un duo melancólico. El Tigre hacia oir su grito que retumbaba en la selva, i que consistia en un sonido aflautado con una mui fuerte aspiracion pectoral, imitando las voces ¡hou! ¡hou! Las vacas i los toros que estaban inmediatos, no dejaban con ciertos bufidos, de anunciar la presencia de aquel terrible carnicero, i de cuando en cuando oia allí tropeles i un ruido desordenado que me hacia juzgar que acaso se estaba trabando el combate entre el ganado i el Tigre. Los zahinos i cafuches (*Dicotiles*) atacados, sin duda, por aquel animal, daban gritos que asustaban a los micos i monos, quienes a su turno ahullaban, despertando a los pájaros que por allá se oian rodar entre las ramas de los árboles, aumentando ese ruido inmenso i esa confusion que ajitaba sin cesar las selvas, debidos solamente a la presencia del Tigre, que venia a interrumpir el pacífico dormir de los habitantes de los bosques, de la sabana i aun de nosotros, pues a cada momento habia que hacer uso de la escopeta para ahuyentarlo cuando trataba de atacar las bestias e invadir nuestro albergue. Cada vez que se hacia un tiro, todo quedaba en silencio, pero no tardaba en reproducirse con mayor fuerza aquel ruido singular, debiendo tener lugar en aquellas selvas escenas terribles, i acontecimientos nocturnos graciosos i cómicos. Millares de *Lampyris*, *Elater*, *Fulgoras* i otros insectos fosfóricos repartidos por todo aquello, ya prendidos de los árboles, o de las pajas de la sabana, o volando en todas direcciones alumbraban todos estos lugares de una manera prodijiosa. No era posible dejar de admirar el efecto que producian esos fuegos oscilantes, que reflejando en todo aquello, representaban la imájen de la bóveda estrellada del cielo.

Tan luego como aparecieron los primeros rayos de luz precursores del dia, mis primeras miradas se dirijieron a donde se hallaba el ganado, el cual estaba en desórden, excepto en el centro del círculo, en donde las vacas se hallaban aún recostadas al rededor de sus hijos. Los toros i toretones estaban esparcidos en todas direcciones, lo que me hizo juzgar que efectivamente habria tenido lugar algun combate con el tigre, en el cual indudablemente el ganado saliera vencedor.

A proporcion que la luz venia a aclarar los objetos, todo tomaba el carácter alegre i risueño que tanto anima la naturaleza, i a los sonidos lúgubres de la noche se sucedian los cantares de los pájaros que saludaban con su entusiasmo inocente la salida del astro vivificador.

Aquí ya no me fué posible detener por mas tiempo a Domingo, con quien habia recorrido gran parte de estas llanuras, i en cuyo viaje me habia servido con lealtad i desinteres. Al tiempo de partir, su despedida acompañada de lágrimas me impresionó profundamente, i todavía mas, cuando queriendo recompensar sus servicios, no quiso aceptar el dinero que calculaba que valdrian, por mas que le insté que lo recibiera aumentando la suma, con lo que se manifestó indignado. Al fin admitió una pequeña cantidad i una de mis escopetas como un recuerdo de amistad. Este indio, perteneciente a la tribu de los Achaguas, que medio civilizados, viven a las orillas del Meta, estaba dotado de sentimientos nobles i jenerosos que iba yo descubriendo en él a medida de la intimidad con que lo trataba. Muchas veces en los peligros que se me presentaron en mis exploraciones era él el primero en arrostrarlos con valor, i ántes hubiera perecido que permitir que yo sufriera el mas pequeño daño. Compañero inseparable, solo la necesidad imperiosa de que nuestras provisiones alimenticias no faltaran, lo hacian dejarme con su hijo para ir a buscarlas muchas veces a lugares lejanos corriendo peligros i sufriendo la fatiga sin quejarse. Todos sus deseos eran complacerme i para ellos no habria obstáculos que no venciera ni riesgos a que no se expusiera. Sin este indio yo no habria podido hacer nada en estos lugares. Por último, era un amigo a quien comunicaba mis impresiones, que comprendia a pesar de su ignorancia, por instinto, el que lo hacia ser inclinado a las bellezas de la naturaleza. Mis instancias a que se viniera conmigo a Bogotá fueron inútiles, reistiéndose a ellas de una manera que me hizo comprender que le era imposible abandonar los agrestes lugares que le vieran nacer, porque en ellos el amor lo habia ligado estrechamente con sus queridas i tranquilas soledades. Si hemos de creer a los fatalistas, hai ciertas cosas misteriosas que presiden a los destinos de los hombres impeliéndolos ácia el bien o ácia el mal. El jenio del bien me presentó a Domingo sin el cual yo habria sido tal vez víctima de la audacia investigadora que me lanzó en estas inmensas soledades.

Despues de que hubo partido este noble indio, i que lo perdí de vista en la sabana, continué mi viaje, impresionado por la ausencia de este compañero, a quien me habia habituado a tener a mi lado.

En medio de ese silencio solemne que reina en estas soledades se oian sonidos débiles producidos por los insectos que llenan las capas inferiores del aire. Nada es mas propio para hacer sentir al hombre la extension i el poder de la vida orgánica que esa nube de insectos que oscurecen el aire i que revolotean al rededor de las plantas, heridas por los primeros rayos del sol. Un ruido confuso se deja oír sobre los arbustos, sobre los troncos, i en el aire, todo lo cual son otras tantas voces que nos dicen que todo respira en la naturaleza i que la vida se halla repartida bajo mil formas diversas,

ya sea en el suelo, en el aire o en las aguas. Ese conjunto de movimiento i de silencio, ese aspecto de una naturaleza tan tranquila, hiere la imaginacion del viajero desde el momento en que llega a la rejion de las palmas.

Todas estas sabanas, rodeadas de bosques que presentan aspectos tan singulares, hacen preguntar con sorpresa, si alguna revolucion extraordinaria se llevó la tierra vegetal i las plantas a distintas partes, dejando en otras la tierra impropia para la vejetacion, o si el nudo granítico de nuestro planeta, mostrándose desnudo, llevara jérmenes de vida solo a una parte i a otra no.

En estos lugares en que todo es nuevo i maravilloso, su vejetacion determina siempre el carácter del paisaje i ajita nuestra imaginacion por su masa, i por el contraste de sus formas i el brillo de sus colores. El sol no solamente aclara los objetos sino que los colora, envolviéndolos en un vapor lijero, que sin alterar la transparencia del aire dulcifica los efectos de la luz repartiendo la calma.

Rodeado de esa espesa nube de insectos, que tanto abundan en estas llanuras, llegué a una sabana en donde los llaneros que viven por allí cerca habian principiado a prender fuego por varias partes. Era increíble el trastorno que aquel fuego produjo en la sabana: los pequeños *mamíferos*, los *saurianos* i *ofidianos* huian por todas partes con una ciega precipitacion ácia los bosques. El fuego, impelido por el viento, tomaba proporciones colosales; las plantas haciendo fuertes explosiones en virtud de los gases que desprendian, contribuian a hacer parecer todo aquello como un juguete de fuegos artificiales bajo mil variadas formas. Bien pronto el fuego consumió todas aquellas plantas, que ántes fueran el adorno de la sabana, que quedó cubierta de un negro ropaje, que revelaba la tristeza de verse despojada de su hermosura.

A poca distancia van encontrándose habitaciones de llaneros, las cuales están rodeadas de platanales, algunos árboles de café i cacao sombreados por el bellissimo árbol del Cábulo (*Erijthrina coralodemdrum*) i sementeras de arroz, yuca, tabena i ñame (*Arum peltatum*) entre las que se ven algunas plantas de tabaco (*Nicotiana*) que crecen sin cultivo. De esta especie de tabaco me regalaron los llaneros algunos rollos, i por lo que observé me pareció superior al de Ambalema, por su olor balsámico i su gusto agradable. Sus hojas son delgadas, suaves, mui flexibles i grandes. Por la forma de la flor, ménos acampanalada i tubulosa que la del tabaco de Ambalema, creo que es una especie distinta de este. Si se cultivara con perfeccion en un terreno aparente, es mui posible que mejorando su calidad, vendria a ser, si no igual al de Cuba, por lo ménos tendria un aroma mas pronunciado i un gusto mejor que en el estado salvaje en que se encuentra por aquí. Indudablemente que este tabaco fué cultivado por los misioneros, quienes hacian ponderacion de él, poniéndolo a nivel

del de Cuba, i el capitan Latorre, que he mencionado, lo elojia muchísimo. En Medina cultivan tabaco de semilla traída de Ambalema; pero aquí dejenera completamente i apenas tiene olor i un gusto amargo.

Mui pronto se presenta la cordillera con sus majestuosas e imponentes formas, i un ramo de ella arrojándose bruscamente al llano, impide la vista ácia el lado de Medina, que queda rodeado de crestas denteladas llenas de incisiones profundas que frecuentemente se encuentran en esas masas enormes de asperon rojo. A cada momento esas rocas se presentan bajo mil aspectos diferentes. Al levantarse el sol, la vejetacion espesa de la montaña que las rodea se cubre de un tinte verde subido tirando sobre el oscuro que domina siempre en las rejiones de los árboles de hojas coriáceas. Sombras anchas se proyectan sobre la llanura que contrastan con la viva luz que las rodea. Ácia el mediodia, cuando el sol ya llega a su zenit, estas sombras vigorosas van desapareciendo poco a poco i los grupos de rocas se cubren de un vapor aéreo cuyo tinte azul va pareciendo mas intenso que en las rejiones mas bajas de la bóveda celeste. Estos vapores, circulando al rededor de las crestas rocallosas, moderan los efectos de la luz i dan al paisaje el aspecto de calma i de reposo que en la naturaleza, como en todo, hace nacer la armonía de las formas i de los colores.

A porporcion que mas se acerca la cordillera, todo va tomando un aspecto mas grave, mas serio i mas sombrío. Los árboles son ya mas corpulentos, pero desprovistos de formas alegres i ocupan grandes espacios que van estrechando las sabanas, las que por último desaparecen para dar lugar a una vejetacion que es tanto mas vigorosa cuanto que, acercándose mas a la cordillera, va tomando formas colosales por consecuencia de la mayor cantidad de detritus, de humedad i de calor. Las sabanas, cubiertas de pequeñas gramíneas mas verdes i brillantes que las de las anteriores, forman bellísimas praderas esmaltadas de mil diversas flores de *Amarilideas*, *Liliáceas* i *Escrofularíneas*. Algunas veces se eleva un gracioso grupo de gramíneas, por entre el cual algunas Liliáceas asoman sus corolas brillantes, i otras algun arbusto pequeño i de formas agradables, saliendo de entre el fondo uniforme de verdura, viene a turbar esa uniformidad i alterar las relaciones armoniosas que existen entre las gramíneas i liliáceas. Algunos de esos graciosos grupos imponen por su forma i por la brillantez i variedad de sus colores, otros por su belleza, su uniformidad i la gracia con que se hallan agrupados, i todos parecen querer jugar con el céfiro que de cuando en cuando les hace inclinar suavemente sus lijeros, flexibles i delicados contornos.

A los alrededores de las sabanas hai una porcion de arbustos en donde se enredan multitud de *Ipomoeas*, *Dufoureas*, *Dichondras* i otras *Convolvuláceas* cuya variedad de flores de colores bellísimos forman un contraste armonioso con la limpia verdura de las sabanas. Todas las flores

Infundibuliformes de estas *Campanuláceas* se abren o despiertan a las nueve del día o se cierran, para dormir, a las cuatro de la tarde. Este fenómeno del dormir i despertar de las flores se explica únicamente por la debilidad o intensidad de la luz. En efecto, se observa que hai un mecanismo íntimo que preside a la acción orgánica que produce el dormir i el despertar de las flores, i que en las *Convolvuláceas* se hace mas sensible. Así, las flores *Campanuladas* de estas plantas se cierran incurvándose en espiral por dentro i se abren incurvándose en arcos ácia afuera. En el primer caso, que opera la ocusion, el tejido membranoso de la corola es arrastrado por los nervios por efecto del endósmosis deplectivo, i en el segundo, al tiempo de despertar, los nervios se levantan i enderezan i vuelven a arrastrar el tejido membranoso, por efecto entónces del endósmosis implectivo; de todo lo cual se deduce que los nervios son los que, por consecuencia de la debilidad o intensidad de la luz, operan o determinan el dormir o despertar de la flor; i es mui probable que este fenómeno esté ligado al que produce el sueño en los animales por un mismo principio físico.

Luego desaparecen las sabanas, i mui pronto se comienza a atravesar la ramificación de la cordillera de que he hablado. Allí se pasa por un espeso bosque de *Clusias* cuyas fragantes flores embalsaman el aire, i palos de Cruz o Rosa del Monte (*Brownea*) cuyas flores son el tipo de la belleza i de la elegancia: estas flores, reunidas en un solo tirso, son de un rojo púrpura i adornan el árbol desde la raíz hasta la cima. Hai partes en que se encuentran agrupados el *Caryocar tomentosum*, que tiene un fruto lleno de grandes almendras mui agradables, i el Juvias (*Bertholecia excelsa*) de frutos tambien agradables. La variedad de estos vegetales reposa sobre la existencia de un gran número de familias en un pequeño espacio de terreno, en donde la fuerza estimulante de la luz i del calor hacen que los jugos que circulan en estos vegetales se elaboren con perfección i produzcan flores i frutos tan extraordinarios.

En estos bosques se encuentra un pájaro que llaman Vaca de Monte (*Cephalopterus ornatus*), que por su belleza i singularidad lo describo. Este pájaro se diferencia de todos los demas en el gran número de pennas o grandes plumas que le forman un copete o penacho mui elevado sobre la cabeza, i en una especie de papada cubierta de plumas que le cuelga del cuello. El penacho es formado de plumas derechas, altas, consistentes en mas de su mitad inferior de un tallo blanco i duro, i terminadas por una espiga de barbas negras que se inclinan ácia adelante: los flancos exteriores de cada tallo son guarnecidos de barbas raras, mui cortas i separadas las unas de las otras. Lo alto de la cabeza i la raíz del pico están tambien revestidos de semejantes plumas, pero son mas cortas i de tallo mas delgado i negro, i disminuyen de atras ácia adelante, de manera

que el magnífico penacho que forman se abaja insensiblemente ácia el occipucio: todas estas plumas vierten sus espigas ácia adelante poniendo la cabeza del pájaro bajo una especie de parasol i componiéndole un ancho copete, que es tanto mas grande, cuanto que estas plumas se separan como los radios de una esfera alejándose mas las unas de las otras. Este lujo de plumaje, desconocido en los demas pájaros, como su papada, que es una expansion cutánea, colocan al Cephaloptero en una excepcion de la naturaleza.

Todo el plumaje del animal es de un negro mui subido, con excepcion de las plumas del copete i de la papada, que son de un violeta oscuro con reflejos metálicos. El canto del Cephaloptero es un sonido hueco que imita el lejano bramido de un toro.

Al llegar al rio Gazaunta se hallan repartidos entre la montaña grupos de guadua (*Bambusa guadua*) planta que se separa de la modesta familia a que pertenece, para disputar en altura con los demas árboles. Nada iguala a la belleza de esta gramínea arborecente, cuyas lijeras i pequeñas hojas le dan un aspecto hermoso que contrasta agradablemente con la altura de su tallo lleno de articulaciones, que dividiendo sensiblemente el tronco, termina en una punta aguda, cuyas articulaciones están cubiertas de apéndices coriáceos i belludos que acaban de hermosear el contorno de la planta.

A esta bella gramínea se atribuye la causa de la insalubridad de los lugares en que abunda, tan solo porque la época de su florescencia coincide con la aparicion de las fiebres que reinan en tales lugares. Examinando detenidamente la causa de esa insalubridad, se observa que no es la florescencia de la guadua la que la produce, pues sus flores inodoras no contienen principios deletéreos ningunos que puedan alterar la pureza del aire: son otras las causas que influyen en la insalubridad. En primer lugar, la época en que florecen las guaduas, es precisamente en la que se secan las sabanas i las selvas que en el invierno se inundan por el desborde de los rios, hacinando allí pescados i otros animales, que unos han muerto ahogados, i otros por consecuencia de la falta del elemento en que viven: por consiguiente, todos estos animales muertos entran en descomposicion, que es tanto mas rápida a medida que las agua se retiran a sus lechos i que el clima cambia de circunstancias atmosféricas, lo que produce necesariamente la impureza del aire. En segundo lugar, existen bosques inmensos de *Rhizophoras* i *Avicencias*, cuyas raices contienen una materia vejeto-animal combinada con tanino que se descompone al contacto con el agua exhalando miasmas pútridos que contribuyen a alterar el aire. Por último, si se considera la inmensa masa de vejetales que cubren las llanuras, se comprende fácilmente que en medio de tantas materias orgánicas en descomposicion tiene que alterarse la salud del

hombre, pues es imposible que en estos lugares en que se desarrolla una ilimitada fecundidad, en que las lluvias son frecuentes i prolongadas i en donde el lujo de la vejetacion es tan poderoso, no abunden las causas de insalubridad. Sin embargo, todas estas causas son momentáneas, i puede decirse que con excepcion del mes de agosto en que se desarrollan con vigor, en los demas meses se pueden recorrer las llanuras sin riesgos ningunos. Tambien puede asegurarse que todas estas llanuras son mucho ménos insalubres que las riberas del Magdalena, tanto porque los vientos las barren constantemente en una estension inmensa, como porque las causas que orijinan emanaciones gaseosas en estos lugares desaparecen con rapidez a consecuencia de los efectos del mismo clima; miéntras que en el bajo Magdalena los vientos no pueden recorrer sino una zona estrecha, i las causas de insalubridad son permanentes.

Una gramínea tan colosal como la guadua i de ramas verticiladas se levanta por entre toda la masa uniforme de verdura que sigue a uno i otro lado del camino, para hacer mas impenetrable i sombrío el bosque, lo que me producía la sensacion agradable de ir por entre una bóveda matizada de fragantes flores, i envuelto en una fresca deliciosa hasta cerca de Medina.

Situado este lugar a una altura casi igual a la del llano, participa de su temperatura (28° cent.) i de sus producciones vejetales i animales; pero está separado de este por una ramificacion de la cordillera que lo oculta completamente.

El aspecto del pueblo no es mui agradable, pero el de los alrededores es risueño i majestuoso. El terreno accidentado por dondequiera presenta valles i sabanas pintorescas cruzadas por arroyos que se pierden en la espesura de los bosques. A un lado se eleva una mesa cubierta de gramíneas i rodeada de palmas i árboles de formas bellisimas. Al frente se levanta orgullosamente la cordillera, cuyas altas i desnudas crestas se agrupan i forman profundas hendiduras llenas de una vejetacion cuya uniformidad es interrumpida por grupos de *Cecropias*, i sus arjentadas hojas contrastan sensiblemente con el verde oscuro de la montaña.

Algunos dias despues de mi llegada a Medina continué mi viaje atravesando las últimas i feraces sabanas que van a terminar a orillas del rio Gazaunta, las cuales se hallan cubiertas de gramíneas finas mezcladas de juncaceas brillantes i rodeadas de *Arum*, *Heliconias* i *Pothos*, cuyas largas i anchas hojas dan la idea de la rica fecundidad de la naturaleza. Estas pequeñas sabanas ofrecen un aspecto diferente de las del llano. Unas, cercadas por arbustos pequeños i adornadas de algunos grupos de *Heliconias*, parecen imitar un jardin en que se creyera que la industria del hombre dejara trazas de civilizacion, cuando solo es la naturaleza la que decora con arte i primor aquellos sitios agrestes. Otras,

interrumpidas de cuando en cuando por algun bello *Dracumculum*, o por grupos pequeños de *Amarillideas*, se presentan con la suave hermosura de un aseado jardin.

Al llegar al rio Gazaunta desaparecen del todo las sabanas, las escenas alegres, los paisajes risueños, la hermosura de la luz, i la rejion de las palmas, para entrar en la de los *Helechos arborescentes*, en la que el aspecto de la vejetacion principia a ser triste i melancólico.

A medida que se sube la cordillera se presentan los helechos arborescentes en reemplazo de las palmas, los cuales aun cuando tienen el aspecto de estas, carecen de sus formas alegres. Estos helechos siempre están circunscritos a los lugares sombríos i húmedos, conservando el carácter i hábitos de las plantas *criptogamas*. Jamas bajan a las rejiones cálidas, i siempre en la zona que ocupan van acompañadas de las sombras espesas de los demas árboles, sin las cuales seria imposible su existencia. Entre estos helechos las *Cyatheas* i *Balanium* presentan un tronco cubierto de un polvo carbonoso, desprovisto de hidrójeno, con cierto lustre metálico, semejante al de la gráfita. Con excepcion de las *Espeletias* (Frailejon) i *Cecropias* (Guarumos), ningun otro vejetal ofrece este fenómeno. Los troncos de estos helechos parece que van muriendo de la circunferencia al centro; i como están desprovistos de órganos corticales por donde los jugos elaborados debian descender ácia las raices, se quemam fácilmente por la accion del oxijeno atmosférico.

A poco de principiar la subida de la cordillera se encuentra una casa, en la que, a pesar de haber llegado mui temprano, quise quedarme para que descansando mis bestias un poco, cobraran nuevas fuerzas para trepar al siguiente dia esa elevada cordillera.

Al otro dia mui temprano principié a subirla pareciéndome como que queria convertirme en Titan para escalar el cielo. El individuo que trazó la línea de este camino querria, sin duda, clevarse a la atmósfera lunar, para contemplar desde allí la obra de su atrevido injenio.

A proporcion que se va subiendo, se ven las llanuras cubiertas de capas de vapores que se sostienen a diferentes elevaciones, formando planos intermediarios que, por una ilusion óptica, agrandan las escenas dándolas un aspecto majestuoso.

Al fin llegué a la parte mas elevada de la cordillera, donde hice alto, tanto para que descansaran mis bestias, como para contemplar por última vez ese espectáculo grandioso que se presentaba a mi vista. Allá divisaba por entre las espesas capas de vapores que levanta el sol intertropical, las vastas llanuras cuyo límite se pierde en ellas mismas: las selvas i las sabanas rodeadas de su quietud silenciosa, e indecisas en sus grandiosas formas: el rio Meta llevando sus ondas por entre la llanura i reflejando como una ancha banda arjentada, ribeteada de esmeraldas: los rios i los

riachuelos deslizándose por entre las sabanas, o por entre la espesura de los bosques, pareciendo como que jugueteaban ántes de ir a rendir su tributo al majestuoso Meta: los árboles gigantescos i las elevadas palmas, formando el lujoso marco de las sabanas; i, en fin, divisaba todo aquel conjunto de bellezas que habian arrebatado mi imaginacion, excitado mi admiracion i entusiasmo. Una espesa niebla vino a quitarme la vista de esos deliciosos cuadros: diriji el último adios a las llanuras, i continué mi marcha cubierto de esa espesa niebla, la que tan luego como se disipó me dejó ver que me hallaba en la zona de las *Bejarias*, que siendo mui limitada, pronto desaparece para entrar en la de las *Espeletias*, cuyo tronco negro i quemado por la accion del oxígeno atmosférico, aparece como sombras que se proyectan en el páramo: mas adelante los musgos i los líquenes ponen término a la vejetacion. Así, pues, en tres horas habia pasado sucesivamente por una escala vejetal que comenzando por el árbol colosal de las rejiones bajas acaba con las *criptogamas* de las altas.

Estos líquenes i musgos, que son cosmopolitas, así habitan las orillas del océano, como la rejion de las nieves: en unas partes anuncian el vigor de la vida vejetal, en otras su decadencia, i por último, su completa extincion.

Al llegar a un cerro que llaman de "Las candelas," a un punto desnudo de vejetacion vino un viento fuerte que trató de arrebatarme mi sombrero; pero en el instante mismo llevé una de mis manos sobre él volviéndome al lado opuesto, en donde con sorpresa me vi retratado en una nube con la bestia en que iba. Creyendo que aquello era puramente una ilusion, me desmonté para observar mejor, i la sombra hizo lo mismo; volví a montar i este movimiento fué ejecutado tambien. Entónces examiné cuál seria la causa de este fenómeno, i por lo que observé pude conjeturar que, dando los rayos del sol oblicuamente sobre mi persona i el macho, eran interceptados por estos dos objetos i la sombra se proyectaba contra la nube opuesta.

Habiendo llegado a Gachalá, partí el otro dia para Bogotá, alcanzando a pernoctar en Guasca a pesar del pésimo camino que habia traído. No comprendo cómo haya personas que piensen que por aquí se puede emprender el camino que parta de Bogotá al Meta. Si se consideraran solamente los intereses de una pequeña fraccion del Estado de Cundinamarca, podria alegarse en favor de estos intereses que el camino debia ser por aquí; pero como deben tenerse en cuenta los intereses jenerales del Estado, estos están en pugna con semejante proyecto. En primer lugar, si en algun tiempo se pensara en hacer carretera a esta línea, seria impracticable por las elevadas serranías que atraviesa sin medio de desviarla, a no ser que se hicieran grandes rodeos. En segundo, se ha demostrado

por una persona intelijente, en un artículo publicado en "La Paz," número 28, que esta via es mas larga que la de Villavicencio, por lo ménos cuatro leguas, i así lo creo, segun lo que he visto. En tercero, la línea de Villavicencio presenta la comodidad de poderse hacer un buen camino carretero desde Bogotá al Meta; porque deprimiéndose la cordillera cercana a aquella ciudad, se presta perfectamente desde Fucha hasta el rio Negro, i desde este punto costeano el rio hasta Pachaquiario, a ejecutar la obra de una via carretera sin que se presenten los obstáculos insuperables de altas serranías, ni de rocas, i sin necesidad de rodeos.

En cuanto al costo de la obra por Villavicencio, seria inferior en mucho al de la de Medina, en términos que la suma que se invirtiera en hacer de herradura el camino por Medina, serviria para hacer carretero el de Villavicencio. Por último, la idea de abrir nuevas vias, es entre nosotros una cosa arriesgada de quedar en proyecto, i por lo mismo, mas vale lo malo conocido que lo bueno por conocer.

Hallándome ya cerca de Bogotá, partí de Guasca mui temprano dándome prisa por llegar a la capital, a la que arribé, con el placer de volver a ver ese centro que acarició mi infancia i en donde mi vida se ha deslizado entre tempestades i bonanzas, oscuridad i nieblas.

JENARO BALDERRAMA,

Catedrático de Botánica en la Universidad nacional.

APÉNDICE.

Cuando proyecté mi viaje a las llanuras de San Martin, mi objeto fué describir la Flora i la Fauna de aquellos lugares; pero por una parte, las colecciones que habia adquirido fueron destruidas casi en su totalidad por los efectos de la humedad i del clima, i por otra, aun cuando hubiera podido conservarlas, los obstáculos que se presentan en este pais para publicar una obra de esta clase me hicieron retraer de aquel proyecto i limitarme a escribir mi viaje, en el que solo he procurado dar una idea de la fisonomía de aquellos lugares i del aspecto de su vejetacion. Sin embargo, si en algun tiempo me fuere posible escribir i publicar esta obra, con relacion a las utilidades que puedan rendir las infinitas i variadas producciones que la naturaleza ha derramado con profusion en este pais, emprenderé este trabajo con tanto mayor gusto, cuanto que es posible que él produzca algun bien a esta pobre patria. Miétras tanto, haré algunas observaciones importantes que creo conduzcan a mejorar la condicion de la República.

Reuniendo este pais cuantos elementos son necesarios para que llegue a una gran prosperidad, no se comprende cómo permanezca aún en un estado de miseria deplorable. En efecto, si se considera que su agricultura

podría prodigarle tesoros inmensos si se perfeccionara, que su suelo le da infinitas i ricas producciones naturales que apénas necesitan otra cosa que de recojerlas i darles una lijera i fácil preparacion para exportarlas, que posee rios navegables i puertos hermosos en el Atlántico i el Pacífico, no se puede ménos que vituperar la ineptitud i la indolencia de las administraciones i congresos que se han sucedido en esta tierra para impulsarla i elevarla al grado de prosperidad a que está llamada. Preocupados con la política, no han hecho otra cosa que dar constituciones, expedir leyes de elecciones, i conceder pensiones hasta lo infinito; i miéntras tanto no se han buscado los medios de levantar el pais de la postracion en que se encuentra, de sacarlo de la miseria que aumenta dia por dia.

Estoi convencido, como lo están todos, de que una de las causas que mas han influido en la miseria del pais, es la falta de artículos que exportar. Bien pues, nosotros no solamente poseemos añil, café, tabaco &c.^a sino incalculable variedad de otras producciones naturales, tal vez mucho mas valiosas que aquellos artículos; pero desgraciadamente, por efecto de la indolencia i egoismo que nos domina, no hemos dado paso ninguno para hacer conocer esas producciones en el extranjero i saber cuál fuera la utilidad que pueden producir. Para tal objeto me parece conveniente indicar al gobierno solicite del Congreso que lo autorice para nombrar una comision compuesta de un botánico, un zoólogo, un ingeniero i un dibujante, con el fin de que recorriendo el pais, obtenga por triplicado muestras de las producciones naturales mas importantes. Una parte de ellas para enviar a Europa con el objeto de averiguar cuál puede ser su aplicacion en la industria, su valor comercial, la mayor o menor aceptacion que tengan en los mercados extranjeros &c. &c.^a Otra, para depositarla en el museo nacional, en donde servirá para consultar cuáles son las producciones que han sido consideradas en Europa como mas aceptables i valiosas; i la otra para dejarla en la capital del Estado a que pertenezca, con igual fin. Concluido este trabajo por la comision, presentará al Poder Ejecutivo una descripcion científica de cada una de las producciones que haya obtenido, con expresion del lugar en que han sido halladas, la extension de la zona que cada una ocupe, i si los terrenos en que se encuentran pertenecen o no a la nacion.

El resultado de esta medida será:

- 1.º Fomentar la explotacion i exportacion de multitud de artículos ignorados hasta ahora, que pueden rendir utilidades cuantiosas.
- 2.º Abrir empresas a los capitalistas para emplear sus capitales con seguro provecho.
- 3.º Proporcionar trabajo a la parte pobre de la sociedad; i
- 4.º En fin, dar al gobierno recursos de consideracion con el producto del arrendamiento de los bosques nacionales.

Otra idea no ménos importante se refiere a la agricultura, cuyo fomento debe llamar seriamente la atencion del gobierno. Esta industria, que es la primera, la que necesita de mas estímulos, porque es la fuente de riqueza en todo pais, merece que se hagan esfuerzos de toda clase para su perfeccionamiento, sin el cual no es posible que ninguna nacion pueda progresar. No son las publicaciones por la prensa lo que pueden mejorarla, no las teorías las que pueden impulsarla: es la práctica, son los ensayos i los descubrimientos que resulten los que la pueden impulsar a producir mejorando constantemente. En este pais, en que la agricultura se halla aun en el estado en que la practicaron los primeros colonos, es preciso que el impulso que se le dé sea poderoso para sacarla de la miserable rutina en que se encuentra; i para ello, creo indispensable que se establezca una escuela práctica de enseñanza, lo que no costará fuertes sumas; pero aunque costara, es preciso gastar para vivir. Por una lei de 1864 se destinaron los solares del extinguido convento de San Diego para jardin botánico, el que ha quedado como queda todo en esta tierra, escrito en esos cuadernos que se titulan "leyes de la República," pues no se ha dado paso ninguno ni ha ocurrido siquiera la idea de establecerlo, porque no se ha comprendido que es un plantel de primera importancia para el pais, que puede producirle grandes bienes.

Así pues, si se tratara de darle impulso a la preciosa e importante industria de la agricultura, nada seria mas sencillo, mas eficaz ni mas útil que el establecimiento de ese jardin que influiria poderosamente en el progreso de la República. Ligada la botánica íntimamente con la industria en jeneral, con la medicina, la química &c.^a ¡cuántos bienes no produciria al pais el establecimiento de un jardin de esta clase! En todas las ciudades de Europa, en la América del Norte i aun en la del Sur se hallan planteles de esta especie que proporcionan riqueza a los lugares en que existen. ¡Solo Colombia se manifiesta como la mas atrasada de las naciones civilizadas! Aquí no hai nada que revele civilizacion; no hai mas que vastos cementerios, frutos de nuestras disensiones políticas, inmensas selvas guardando sus tesoros, extensas i hermosas planicies desiertas, rios solitarios i bellos puertos sin embarcaciones! . . .

I no se diga que el planteamiento de un jardin botánico cuesta fuertes sumas; con dos mil quinientos a tres mil pesos anuales se podria ir estableciéndolo poco a poco, pudiendo prestar sus servicios desde el momento en que se empezara; pero aun cuando costara fuertes sumas, ¿no se gasta muchísimo en objetos que en lugar de producir bienes nos traen infinitos males? Por otra parte, si no hai fondos para esto, cómo los hai para mantener un telégrafo que de poco sirve para un pais incipiente, en donde no hai grandes transacciones mercantiles? Qué hacemos con telégrafos, si no hai industria ni comercio, ni nada que haga necesaria semejante obra?

Ocupémonos primero en fomentar la industria, en abrir caminos, i luego en plantear aquellas cosas que son el resultado del desarrollo de esa industria. Si para esto es necesario hacer grandes sacrificios, se deben hacer i no ahorrar nada para obtener el progreso material del país, que es lo que importa.

Si la cantidad que presupuso el Congreso para sostenimiento de la Universidad nacional no alcanzare para crear el jardín botánico, entónces debe suprimirse la Escuela de Ciencias naturales, pues ella no puede existir sin que haya los elementos necesarios para que sean prácticas las enseñanzas de estas ciencias, que por su naturaleza necesitan de este requisito. ¿A dónde ha ocurrido la idea de que la botánica se puede enseñar sin jardín botánico, de que la zoolojía, mineralojía, paleontolojía, se pueden enseñar sin los gabinetes de estos ramos? Solo en este país se ha podido tener semejante ocurrencia.

ESCUELA DE CIENCIAS NATURALES.

SOCIEDAD CIENTÍFICA.

SECCION DE ERPETOLOJIA.

DESCRIPCION DEL CHIROTES DIGLOSSIS.

Dedicado al señor doctor Antonio Várgas Vega.

Este saurio, que pertenece a la familia de los calcididos o ciclosaurios; a la subfamilia de los ciclosaurios Gliptodermos (*γλυπτός, sculptus, caelatus*; i *δερμα, pellis, cutis*); a la division de los gliptodermos pleurodontes (clasificación sacada del cuarto tomo de "Los tres reinos de la naturaleza, pájinas 325, 345, 346 i 347); i cuyo nombre vulgar es Tintin, mide 15 a 18 centímetros de longitud; la cola es un centímetro mas larga que el resto del cuerpo, el cual es cilindrico i tiene una anchura de 5 milímetros; la cabeza tiene 7 mm. de longitud; a distancia igual de la base de la cabeza i ácia la parte inferior, nacen los miembros anteriores, de $2\frac{1}{2}$ mm., de largo, cubiertos por escamitas irregulares, i terminados por cuatro dedos con uñas cónicas: tiene ademas, segun Duméril, "un tuberculito que reemplaza un quinto dedo."

Las escamas del cuerpo son cuadrangulares, van disminuyendo en anchura a medida que se aproximan al dorso i en longitud cuando se acercan a la cabeza; las de la cola son iguales a las dorsales, que son casi lineares. La cola termina por 14 anillos de escamas mas cortas i de una coloracion mas clara que el resto del cuerpo: a primera vista parece que es una rejeneracion de la estremidad, que hubiera caido; pero examinando otro individuo tenia la cola terminada de la misma manera.