Caractéres jenerales de las plantas—El reino vejetal se divide naturalmente en tres grupos distintos que son: las plantas *dicotiledoneas*, las plantas *monocotiledoneas* y las plantas *acotiledoneas*. Estas no difieren solamente entre ellas por la naturaleza de sus embriones ó de sus cornpúsculos reproductores, se distinguen tambien por los demas caractéres jenerales de su organizacion. Esta diferencia es tan marcada que una simple inspeccion es casi siempre suficiente para reconocer inmediatamente si una planta dicotiledonea, monocotiledonea ó acotiledonea.

Es eso justamente lo que vamos á hacer resaltar por medio del estudio compendiado de los caracteres orgánicos particulares á cada uno de esos tres grupos del reino vegetal.

1.° *Plantas dicotiledoneas*—Los carácteres generales de este grupo son los siguientes: dos cotiledones en el embrion: raiz pirotante, tronco generalmente ramoso y formado de fibras y canales dispuestos en capas circulares y concéntricas al rededor de un tubo medular; hojas simples ó compuestas, con pezones reticulares y cuyos limbos están algunas veces recortados mas ó menos profundamente; flores generalmente completas y cuyas partes como ser los *pétalos*, los *estambres*, los *carpelos*, etc. son siempre en número de cinco.

2.° *Plantas monocotiledoneas*—Este grupo tiene los carácteres siguientes: un solo cotiledon en el embrion; raiz fibrosa, tronco generalmente simple formado de haces fibrosos y rasculares diseminados en una mole de tejido celular; hojas generalmente enteras, siempre alternas y frecuentemente embutidas unas en otras, con *pezones* simples derechos y paralelos entre sí, ya transversales, ya oblicuos, ya paralelos á la costilla ó pezon mediano; flores completas, cáliz simple con seis *cépalos* libres ó unidos y dispuestos en dos filas; tres ó seis *estambres*, *pistilo* formado de tres y algunas veces de seis *carpelos*.

3.° *Plantas acotiledoneas*—Este grupo no tiene cotiledones en el embrion, los órganos reproductores son poco aparentes y aun desaparecen algunas veces, de ahí el nombre de *criptógamas* que Linnée dió á estas plantas para diferenciarlas de las *fanerógamas* que son las dicotiledoneas y monocotiledoneas; estructura generalmente simple y celular: formas variables representando todos los grados de la organizacion desde la casilla ó celda aislada representando una planta completa hasta los helechos arboleccientes que crecen en las regiones intertropicales, cuyo aspecto y organizacion son casi idénticos á los demas vegetales provistos de un embrion.

Veamos ahora el rol que juegan cada uno de los órganos que componen la planta.

Las raices en cuanto á sus formas pueden ser: *pivotantes*, *fibrosas*, *tuberosas* y *bulbosas*; relativamente á su duracion ellas son *anuales*, *bisanuas* y *vivaces*; cada una de ellas tiene un cuerpo principal el cual se divide algunas veces en ramificaciones son á su vez subdivididas en raicesitas extremadamente finas que se llaman *barbillas* y constituyen la parte mas esential de la rais. Es efectivamente por medio de los *chupones* que tienen esas barbillas que las raices sacan del seno de la tierra los jugos necesarios á la vida del vegetal.

Es pues muy importante, cuando se intenta hacer una plantacion, tener cuidado al desplantar los sujetos que se precisan de descubrir bien todas las raices chicas y grandes de manera que la planta pueda levantarse sin mayor esfuerzo y sin estropear la raiz, pero si no obstante esas precauciones, algunas raices se hubiesen quebrado, seria preciso, con una podadera bien afilada cortar en forma de pico de flauta la parte lastimada.

Despues de la germinacion el rudimento que dió nacimiento á las raices no juega el mismo rol en todas las plantas, es decir en las unas persiste introduciéndose perpendicularmente en la tierra y se llama entonces el quicio de la raiz pirotante, órgano esencial que en ciertos casos, constituye á él solo mas de la mitad del vegetal y por consiguiente en la transplantacion de los vegetales de raices pivotantes hay que cuidar mucho de no dañar el quicio, pues este será muchas veces el producto principal.

En general se puede establecer el principio siguiente que en todos los vegetales existe una íntima relacion entre las ramas y las raices ó entre el tronco y el quicio de la raiz de una misma planta relativamente á la conformacion y al desarrollo de unas y otras; así, por ejemplo, si suprimen á un árbol algunas ramas importantes las raices correspondientes sufren y algunas veces perecen; si podan las ramas para alimentar las raices cesan de estenderse de ese lado y adquieren insencieblemente la forma que se ha dado al árbol; si cortan la cima del tronco, las ramas laterales toman naturalmente mayor vigor, como las raices laterales cuando se corta la estremidad del quicio. Reciprocamente cuando las raices de un árbol encuentran de un lado algun obstáculo para su desarrollo ó un terreno que no les convine, las ramas correspondientes á ese lado pierden la fuerza y el vigor.

Cuando se cultivan plantas de las cuales las raices son la sola parte útil en la industria, como ser la *remolacha* por ejemplo, todos los cuidados del cultivador deben dirijirse hácia este órgano. Siempre se ha observado que las raices que crecen lateralmente al pié del tronco ó de un punto cualquiera de la superficie del quicio, no tienen las mismas propriedades que el quicio mismo; es preciso para que la materia azucarada se forme en la remolacha que el quicio pueda enterrarse verticalmente, todas las demas raices que toman una direccion oblicua degeneran y se acorchan.

De ahí se puede deducir como consecuencia lólica, que nunca se deberán plantar vegetales de raices pivotantes en un terreno que no tenga fondo suficiente para el completo desarrollo vertical del quicio.

El *tronco* es la parte del vegetal que crece en sentido inverso á la rais y que buscando el aire y la luz sube verticalmente sobre la superficie donde está plantada. Generalmente el tronco se divide á una altura mas ó menos grande en un cierto número de ramas principales, las que á su turno se subdividen en una infinidad de ramillas ó vástagos que sostienen las hojas y las yemas de las que saldrán á su tiempo las flores, las frutas y en fin las semillas para reproducir la especie.

El tronco es *herbaceo* cuando es tierno, verde y perece anualmente; es *vivaz* cuando la parte principal persiste varios años y que solamente los vástagos herbaceos desaparecen anualmente; y se dice q' es *leñoso*, cuando adquiere la consistencia de la madera formando así *arbustos* si las ramas de un grosor pequeño salen del pié mismo de la planta y *árboles* si el tronco de mayor fuerza no empieza á ramificarse sinó á una cierta altura.

Examinando ahora el corte transversal del tronco de un árbol veremos que presenta una série de capas circulares y concéntricas; esas capas se reunen en tres clases ó grupos que son, de la circunferencia al centro: 1.° la *cortesa*; 2.° la parte *leñosa* propiamente dicha; y 3.° la *médula* que ocupa el centro.

La corteza tiene una estructura bastante complicada, primeramente presenta una membrana esterior llamada *epidermis*; en las ramas nuevas el epidermis es liso y unido, en las viejas resquebrajado, seco y aun á veces desaparece tambien. Bajo el epidermis está la *capa suberosa*, así llamada porque es ella que en ciertos árbolee se desarrolla considerablemente y constituye el corcho (*suber*), esta capa es formada de casillas prismáticas y unidas entre sí.

Dentro de esta segunda capa está la *cubierta herbacea ó celular*, con el tiempo esta capa se endurece y se confunde con las otras partes exteriores de la corteza. Viene en fin el *liber* nombre que debe á la facilidad con la cual las capas delgadas que lo componen se separan algunas veces en hojas semejantes á las de un libro. Las fibras del liber son por la generalidad blancas, resistentes, flexibles, finas y mas largas que las fibras leñosas: esas fibras están reunidas formando una especie de enrejado mas ó menos tupido y cuyos intervalos están llenos de celulas. Es el liber que en el *cañamo*, el *lino* y varias otras plantas constituye esas fibras hilables que sirven para la fabricacion de hilos, cuerdas y tejidos diversos.

El 2.° grupo es decir la parte leñosa propriamente hablando, está situada entre la corteza y la médula, y como ya henaos dicho está compuesta de capas circulares y concéntricas en número variable, pero correspondiendo jeneralmente á la edad de la planta. Cada una de esas capas está formada de un tejido fibroso y de tubitos que ocupan el bordo estremo.

La caja mas central del cuerpo leñoso aquella que cubre la médula se llama *vaina medular*.

Este segundo grupo se subdivide generalmente en dos partes la una interior de color oscuro y de textura mas densa y mas compacta es la madera propiamente dicha, la otra anterior clara y de textura mas tierna se llama *alcura*. Ninguna diferiencia de estructura distingue la madera de la albura solamente los alveoles de la primera siendo mas viejos tienen sus paredes mas gruesas y están incrustadas de una materia orgánica que les da el color que les es propio y aumenta su solidez. Cada año la capa interna del albura se transforma en madera mientras que una nueva capa de albura se forma al esterior cubriendo las antiguas.

La médula es la parte mas interna del tronco su estructura es la reunion mas ó menos voluminosa de túbitos prismaticos. En el mismo vegetal sus caracteres particulares son diferentes segun la edad de la planta ó de la rama en la cual se examina.

Asi en un tronco nuevo la médula es abundante, esponjosa, embebida de jugo y frecuentemente su color es verde; en un tronco viejo por lo contrario es delgada, seca, descolorida y se quiebra fácilmente.

Tal es en general la estructura del tronco de los vegetales leñosos dicotiledoneos. La estructura del tronco de los vegetales herbaceos no difiere de una manera notable, pues se componc de los mismos elementos anatómicos y dispuestos de un modo análogo.

En cuanto á la estructura del tronco en las plantas monocotiledoneas difiere considerablemente de las precedentes no solamente por sus caráctere esteriores sino tambien por su organizacion interior. Asi, si se examina el corte transversal hecho en el *estipe* de una palma ó de cualquiera otra planta monocotiledonea, se notará lo siguiente: en lugar de capas circulares y concéntricas metidas unas en otras como en los dicotiledoneos, vemos un cúmulo voluminoso de tejidocelular en el cual son esparcidas haces fibrosas sin órden regular, solamente estos haces son tanto mas numerosos y mas compactos cuanto se acercan mas de la circunferencia del estipe.

Ya hemos visto que el *esporo* ó embrion de un vegetal acotiledoneo no presenta ninguna particula destinada á producir el tronco, la raiz, etc., ese embrion es generalmente un *artículo* lleno de una materia granulosa, cual si se halla en condiciones favorables para su germinacion la parte aplicada contra la tierra ó cualquier otra superficie suficientemente húmeda se prolonga y juega el rol de rais, la otra estremidad se ensancha con la produccion de nuevas casi-llas contiguas unas á otras. La vegetacion de muchas de estas plantas no va mas lejos y no se produce tronco; en algunas otras se desarrolla una especie de tronco compuesto de casillas ó alveoles simplemente pegados unos á otros.

Por lo jeneral las plantas de este jénero que se hallan á la superficie de nuestro globo, son herbáceos, pero segun los restos fósiles que se encuentran todavia, parece que á una época muy remota, estos mismos vejetales tenian una consistencia leñosa y dimensiones mucho mas considerables que las que actualmente tienen.

Ya que conocemos la constitucion anatómica de las diversas clases de vejetales, estudiemos ahora algunas de sus funciones vitales como ser el desarrollo y reproduccion de las plantas.

La primera de esas funciones es la circulacion de la *savia*; este líquido ó fluido nutritivo de los vejetales se compone del agua absorvida por las raices y cargada de materias solubles como ser: *albumina*, *glutina*, *gomas*, *resinas*, *sales minerales*, etc., las que despues de ciertas elaboraciones pueden ser asimilables. La circulacion de la savia se compone de dos movimientos en direccion inversa; el uno la lleva de las estremidades de las raices hácia la hojas el otro la trae de las hojas á las raices; el primer movimiento forman lo que llaman la *via ascendente* el segundo es designado bajo el nombre de *savia descendente*.

La savia ascendente sube desde las raices hasta las hojas atravesando las capas leñosas del tronco y mas particularmente las que ocupan la parte central; este movimiento continua durante todo el periodo activo de la vegetacion; pero es mucho mas rápido en la primavera es decir en la época que se desarrollan las yemas y que el vegetal renueva sus ojas para un nuevo periodo de actividad. A medida que la savia sube así hacia las hojas se va elaborando y modificando su composicion primitiva disolviendo varios principios, productos de una vegetacion anterior que ella encuentra acumulados en las casillas y canales que ella atraviesa es por eso que la sabia que circula en las partes superiores de la planta es siempre mas rica en materias orgánicas que la que se halla todavia por las raices.

Llegada á las hojas, la sábia recibe de parte del aire y de la luz una nueva elaboracion que la hace propia para proveer al vegetal de los materiales necesarios á su nutricion y á su acrecentamiento. Es entónces que baja hácia las raices atravesando las diferentes capas que componen la corteza y mas particularmente los tubos fibrosos del liber. En efecto, se puede demostrar muy fácilmente que es en la corteza que circula la sávia descendente, haciendo en el tronco de un árbol una fuerte ligadura, pronto se vé aparecer en la parte superior de esa ligadura un rodete circular, evidentemente producido por la acumulacion del jugo nutritivo que no puede pasar mas abajo de ese obstáculo.

La savia descendente se llama *cambium*, la cual cada año forma una nueva capa de albura que se organiza y se estiende al esterior de las que ya existian, al mismo tiempo algunas capas se forman igualmente á la superficie interna del liber y aumentan el espesor.

Es fácil comprender que es debido á la produccion anual de esta nueva capa de albura y de corteza, el aumento en grosor ó en diámetro del tronco de los árboles dicotiledoneos. En cuanto al aumento en altura es producido por la yema terminal que cada año se prolanga desarrollando la cima del tronco que la sostiene.

Los vegetales se reproducen de dos maneras: *sin fecundacion y por fecundacion*.

El primer caso se obtiene por medio del injerto, operacion que consiste á trasplantar sobre un vejetal una yema ó un vástago que ha nacido sobre otro vegetal.

Para lograr un injerto es preciso que este esté puesto entre el liber del vegetal que lo recibe, á fin que le cambium pueda una unir prontamente las partes puestas en contacto; es preciso tambien que los dos vegetales sean de la misma especie, ó del mismo género ó á lo menos de la misma familia, es decir, que sus organizaciones sean semejantes.

Hay cuatro especies de injertos: 1.° *injertos por aproximacion* que consisten en unir dos plantas poco distantes una de otra por medio de dos entabladuras que se corresponden y no desatarlas hasta que la soldadura sea completa: 2.° *injertos de cerduguillo* que consisten en implantar una ramilla sobre una planta de manera que el liber del vástago coincida en su mayor parte con el de la planta que lo soporta: 3.° *injertos de yema ó de escudete* que se practica transportando sobre el tronco de una planta una chapa de la corteza de otra planta provista de una yema: 4.° injertos de los vejetales herbáceos, que no es otra cosa sino una variante de los injertos por aproximacion practicados sobre los vegetales herbáceos ó sobre los nuevos vástagos de las plantas leñosas.

Este método de reproducir las plantas es muy útil en agricultura por q' sirve para conservar y multiplicar aquellas especies y variedades q' no se reproducen por semillas ó cuya reproduccion seria larga y difícil y tambien por que economisa el tiempo acelerando de varios años la época de la fructificacion. El arte de la cultura de las plantas de ornamento sobre todo saca gran provecho de este modo de reproducir los vejetales haciéndoles tomar las formas mas diversas, los colores mas variados, mudándoles así el aspecto y hasta las propiedades que los caracterizaban primitivamente; en ningun caso mejor que en este conviene decir que la naturaleza obedece pasivamente á la voluntad y albedrio de su señor y amo: el HOMBRE!

La reproduccion de los vejetales por medio de la fecundacion es el modo que emplea la naturaleza y para cuyo fin los ha provisto de órganos particulares llamados *órganos de la reproduccion*. Estos órganos son el *pistilo* que sale del medio de la flor, se termina por una abertura llamada *estigmato* y la parte inferior corresponde al *ovario* donde se forma el fruto; al rededor del pistilo están colocados los *estambres*, á la parte superior de los cuales hay una cabezilla llamada *antera* que contiene un polvo fecundante al cual dan el nombre de *pólen*, este polvo es formado de granulos ó perlitas llenas de un líquido viscoso que cuando está puesto en contacto con el estigmato del pistilo baja hasta el orario donde se hallan los huevecillos ó semillas de las planta para ser fecundas. Para que una planta dé semillas fértiles es preciso pues el mútuo concurso del pistilo y de los estambres que son los órganos esenciales de la flor, por consiguiente toda planta que no tiene mas que estambres nunca producirá y aquella que no tenga mas que pistilos podrá producir semillas si cerca de ella hay otra que tenga flores con estambres, cuyo polvo fecundante les fuese transmitido por un medio cualquiera. Si se echa sobre el estigmato de una flor despojada de sus estambres, el pólen de otra flor de especie diferente, se obtiene entónces una fecundacion que da nacimieuto á vegetales mixtos, esta operacion es lo que se llama *hibridacion*. De esto debemos inferir que cuando se desea conservar las especies puras, es preciso sembrarlas separadas por grandes distancias, precaucion sin la cual habria riesgo que el viento, los insectos, las abejas sobre todo, transportasen el pólen de unas á otras y ocasionaria la hibridacion que es justamente lo que se desea evitar.

Algunas veces los estambres y el pistilo están reunidos en un soporte comun y la flor se llama entonces *hermafrodita*, como en la *rosa* en el *jasmin*, etc. Otras veces esos órganos están separados en flores diferentes y es por eso que esas flores se llaman *unisexuales*; macho ó hembra segun que tenga los estambres ó el pistilo, como en el *sauce*, en el *mais*, etc.

Ciertas plantas como los *helechos*, los *musgos*, los *hongos*, etc, no tienen flores, sus órganos reproductores son muy poco aparentes y de una conformacion completamente diferente de la que pertenece á los órganos esenciales de la flor propriamente dicha y es por eso, como ya he dicho, que esas plantas son designadas bajo el nombre de *criptógamas* por oposicion al de *fanerógamas* dado á los vegetales que poseen órganos de reproduccion distintos y bien caracterizados.

Independientemente de los órganos sexuales pistilo y estambres, la flor se compone todavia lo mas frecuentemente de hojas diversamente godificadas formando al rededor de esos órnanos una doble cubierta destinada á protejerlos. La cubierta esterior se llama *cáliz* y la interior *corola*. Se dice que la flor es completa cuando presenta en su conformacion los dos órganos reproductos rodeados por una corola y un caliz. Las diversas partes de una flor completa están siempre dispuestas en un mismo órden invariable y simétrico; es decir, yendo de la circunferencia al centro hallaremos la disposicion siguiente: 1.° El caliz cuyas partes libres ó reunidas entre sí se llaman *cépalos*! 2.° La corola compuesta de hojas modificadas generalmente delgadas y con colores diversos que se llaman *pétalos*; esta es la parte mas interesante de las flores, bajo el punto de vista del ornamento, pues es á ella que deben su hermosura y la esquisita fragancia que ellas exhalan generalmente; 3.° Los estambres, ú organos machos de la reproduccion, cuyo grupo forma la *androgea*; 4.° Los carpelos ú organos hembras, cuyo conjunto ha recibido el nombre de pistilo.

. . . . . .

Con esto termino las nociones generales de la Botánica en lo que se relaciona con la agricultura, no me disimulo lo incompleto y deficientes que ellas pueden ser, pero ya he dicho que no es un trabajo *ex-profeso* el que he tenido en vista y difícil me era condensar en tan estrechos límites materiales tan numerosos y diversos como son los que comprende esta ciencia.

Julio Lacroze.

Ingeniero Civil.

SOLICITADAS.

Una idea singular.

Se ruge que á indicacion del ingeniero municipal, los trabajos de recomposicion de los empedrados, se harán en lo sucesivo de las doce de la noche adelante.

Aparte de los inconvenientes que ofreceria la adopcion de tan original idea, para la buena y sólida ejecucion de esos trabajos, debe tenerse presente tambien la tortura á que el señor ingeniero pretende condenar á los pacíficos habitantes de esta ciudad, obligándolos á soportar durante las horas destinadas al descanso, el monótono y nada filarmónico ruido del pizon.

Si tal idea es aceptada por la Municipalidad, nos permitiremos indicar que seria muy conveniente que esos trabajos dieran principio por la cuadra en que tenga su domicilio el autor de la idea.

***

LA TRIBUNA

BUENOS AIRES, OCTUBRE 24 DE 1866.

CORRESPONDENCIA DEL EJERCITO

El asalto de Curupaití.

Campamento en Yatayti, Octubre 18 de 1866.

Muchas cartas particulares y correspondencias he visto publicadas, pretendiendo describir el asalto de Curupaiti, dar una idea de su concepcion estratégica y narrar su desenvolvimiento táctico, iluminando á la vez el cuadro general con una multitud de episódios y juzgando con mas ó menos severidad la conducta del General Mitre. Pero ninguno, de esos escritos ha reflejado la intencion de sus autor, porque queriendo estos pintar la escena movible y animada de un campo de batalla, ó iniciar al público en los secretos de la mente del General en Gefe, solo han conseguido elogiar á sus amigos, llorar amargamente sobre el cadaver de sus camaradas, endiosados todos, solo porque murieron; ser severos y parciales cuando debieran haber sido justos é imparciales, perturbando así la conciencia del pueblo, y haciendo germinar en el ejército las pequeñas pasiones, las ruines emulaciones, las inmotivadas malquerencias, que hubieran debido quedar encerradas en los bárrios de Buenos Aires para renacer tan solo cuando despues de haber cumplido honrosamente nuestra mision de gloria volviéran á agitarnos las luchas ardientes de nuestras disputas civiles.

Cuéstame creer que los que quieren que el ejército se ahogue en la misma atmósfera encandecente que hace de Buenos Aires el palenque de tantas aspiraciones generosas patrióticas impacientes, sean espíritus sórios, reflexivos, capaces de columbrar las causas que producen los grandes fenómenos de una guerra; esos efectos inesperados que hoy son una victoria mañana un revés, y si alguna duda me cupiera ella se desvaneceria en presencia de su estilo descolorido, desgreñado y chocarrero.

Sea de ello lo que fuere, el hecho triste y doloroso, que se presta á profundas meditaciones, es que han bastado unas cuantas cartas y correspondencias para que se pida la destitucion del General en Gefe, como si hubiera otro General en Gefe posible, y para empañar mas de una reputacion sin tacha. ¡Y algunos de los que han escrito esas cartas y correspondencias, pueriles las unas, cobardes las otras; porque cuando han debido hacer un llamamiento al patriotismo enérgico, á la abnegacion generosa, á las virtudes cívicas del pueblo Argentino, han atentado amedrentarlo, pretenden ser hombres inteligentes y de corazon!

Está visto que la hidalguia no es siempre el atributo de la inteligencia, y que con razon ha podido decir un biógrafo moderno—"gran cabeza, alma baja", hablando de Bacon.

Parece esto un desahogo, y en efecto lo es. ¿A qué negarlo? Felizmente, como dice el cardenal de Retz, "nada puede contra la reputacion de un hombre que se la conserva en su cuerpo", y los que han caido envueltos en las críticas insustanciales, fulminadas contra el General en Gefe, conservan todavia bastante prestigio personal, para no ser manoscados impunemente; franco, y abierto el camino del porvenir, que es el de la justificacion futura de todos los que tienen que luchar desde temprano con las malevolencias gratuites, que nos dan la mano de frente, y nos hieren sombriamente por detrás.

Perdóneseme esta confidencia, y entremos en materia á ver si soy mas feliz que mis antecesores.

Qué era Humaitá, qué era Curupaiti, antes de esta guerra? Humaitá era una fortificacion aislada, colocada en el rio Paraguay para cerrar su entrada á viva fuerza, y Curupaiti su reducto avanzado. Humaitá era ademas uno de los arsenales de la tirania paraguaya, el fantasma erijido por el despotismo y la barbarie contra la libre navegacion; y digo fantasma, porque sus cañones y su construccion no pueden resistir á las máquinas de guerra de la civilizacion, cuando esta las confia á corazones tan espertos y animosos como el de un Faragut.

Qué es Humaitá, que es Curupaiti, ahora?

Son los grandes reductos de un *cuadrilátero* que el Paraguay ha improvisado, despues que Lopez conoció por el punto donde desembarcó el ejército argentino,—que nuestro objetivo era Humaitá.

Si el ejército argentino hubiera seguido otro itinerario en sus etapas, casi siempre victoriosas, hasta el 22 de Setiembre, atacando el despotismo paraguayo por las Misiones, Humaitá hubiera perdido la importancia de sus proporciones reales. Pero habiendo presidido otras concepciones estratéjicas en los planes del General Mitre, no es este el momento ni el lugar de comparar las ventajas de uno y otro plan de campaña, Voy por consiguiente á describir tan gráficamente como lo permite el reducido espacio de que puedo disponer, el cuadrilátero de Humaitá, y á demostrar que si la jornada del 22 de Setiembre ha sido un revez para el ejército aliado, el General Mitre ha sido lójico en el desenvolvimiento de su plan, y que las decepciones sufridas en el asalto de Curupaiti, no son el resultado de equivocaciones estratéjicas, sino en consecuencia natural de que las fuerzas vivas llamadas á concurrir á la victoria, no produjeron un efecto simultáneo, porque, ó se quebró la accion de las unas en el momento decisivo, ó faltó la cooperacion de las otras cuando aun era tiempo de reparar lo que aquellas habian dejado por hacer.

Hay siempre un cargo que dirijirle al General que mandando un ejército compuesto de elementos heterojéneos, concibe un plan de ataque ó de batalla, cuyo éxito puede fallar, por la falta de unidad de accion, porque es precisamente lo que debe preveer; pero ¿quién puede decir que el General Mitre no tuvo esa prevision? Los hechos que parecen haber sido la consecuencia forzosa del rechazo sufrido en Curupayti, prueban lo contrario, como se verá al proseguir.

Hé dicho que el General Mitre ha sido lójico. ¿Porqué? porque habiendo atacado al enemigo en donde él nos esperaba cuando el ejército desembarcó en el paso de la Patria, lo obligaba á apoyar su espalda en las fortificaciones de Humaitá, haciendo de ellas su punto capital de resistencia y nuestra único objetivo.

Esta concepcion, que como ántes he dicho, no es mi intento comparar con otras que pudieran haberse desarrollado, tenia ventajas é inconvenientes recíprocos para los beligerantes.

Atacar á Lopez por la parte oriental de la frontera del Paraguay, por ejemplo, obligándolo á moverse con su ejército, con todo su tren de artilleria y bagages, era forzarlo á dividir sus fuerzas, so pena de abandonar á Humaitá; pero al mismo tiempo obligaba al Ejército aliado á alejarse de su línea de comunicacion, perdiendo así las ventajas conquistadas por el dominio del Bajo Paraná, y las que debian resultar, de tener por el hecho de la proximidad, una accion moral mas directa sobre la escuadra, la que obra en combinacion con el Ejército, sin depender directamente de su general.

Atacar á Lopez por donde he dicho, podia presentar la ventaja de que hubieramos encontrado éco en el pais, y un territorio menos ingrato que el que pisamos hoy; pero, y si victorioso el ejército por aquellas fronteras la escuadra no dominaba el rio Paraguay, cual hubiera sido nuestra situacion al frente de la Asuncion, fácil de fortificar, y convertida en plaza fuerte, hallándonos á una distancia inmensa del centro de todos nuestros recursos, despues de largas marchas y de una campaña que por felices que hubieran sido nuestras armas, habria sido siempre penosa?

Atacar á Lopez en donde él nos esperaba, era convertir una guerra de invasion en una guerra de sitios, como los hechos lo han probado, pero en cambio, todos los elementos están á la mano; los refuerzos, los pertrechos de todo género, y los alimentos nos llegan con facilidad, pudiendo el General en Gefe combinar sus operaciones con la escuadra.

Bajo este punto de vista, la venida del ejército del Baron de Porto Alegre al Paso de la Patria, renunciando á su espedicion al centro del Paraguay, responde á la primera concepcion estratéjica del General Mitre, que parece haber sido y ser *la destruccion de Humaytá*.

El asalto de Curupayti debia conducirnos á las puertas de aquella fortificacion.

Trazemos á grandes rasgos el cuadrilátero, de que es principal reducto y analicemos despues el plan estratégico de la jornada del 22; cuales hubieran sido los resultados de una victoria, las causas que han contribuido á nuestro rechazo, y las cargos que pueden dirijírsele al General en Gefe del Ejército Aliado.

El cuadrilátero constituyendo tres líneas fortificadas de defensa y una descubierta, que es la línea de comunicacion de Lopez; es decir su retirada. La línea de Tuyutí que es la que tiene al frente el Ejército Aliado, corre de Este á Oeste, arranca de bosques que por su elevacion parecen impenetrables y se apoya en la laguna Piris. La línea de Curuzú arranca de la laguna Piris y se apoya en Curupaití teniendo á su frente bosques impenetrables y esteros impasables hácia la izquierda. La tercer línea fortificada arranca de Curupaití y corre hasta Humaitá, guarneciendo la costa del rio.

Trasada así la posicion del enemigo, pues lo dicho basta para dar una idea de ello, cuales han podido ser las bases del ataque del 22?

A mi juicio y por el criterio que es fácil formar despues de los hechos y de haber sido actor y espectador, ellas no pueden distar mucho de ser mas ó menos estas.

La escuadra, debia cañonear la línea atrincherada de Curuzú ó Curupaiti; como se le ha llamado. Conmovida esta con sus fuegos el ejército Argentino y el 2.° Cuerpo de ejército brasilero, debian lanzarse al asalto, remontando la escuadra el rio al mismo tiempo, para apagar los fuegos de Curupaití, los cuales, podian dañar considerablemente al ejército despues de haber tomado las trincheras. El cañoneo y el fuego de fusileria de la línea de Curuzú, debia ser la señal para que la caballeria, al mando del general Flores, se internara por la izquierda enemiga de la línea de Tuyutí, miéntras que el general Polidoro hacia una fuerte demostracion sobre el frente de toda esta línea para obligar al enemigo á dividir sus fuerzas y multiplicar su atencion, ó se lanzaba resueltamente al asalto.

Si esta concepcion estratéjica, cuyo éxito debia depender de la simultaneidad del esfuerzo y de la igualdad en el arrojo, se hubiera realizado en todas sus partes el General Mitre habria recogido mas trofeos en una sola batalla que las que ha recogido el ejército aliado desde Yatay, y Uruguayana hasta la toma de Curuzú. Lopez se hubiera visto atacado por tres lados de su cuadrilátero, forzado á encerrarse en Humaitá, ó á retirarse por el camino de San Solano, cuya retirada debia serle cortada por tres mil ginetes montados en los mejores caballos de que haya ejemplo y memoria en todas las guerras sudamericanas.

Pero, lo que en la mente de un General en Gefe es sencillo y fácil, con tropas homogéneas y tan apropósito para batirse en línea como para tomar puestos atrincherados, se vuelve complejo y difícultoso en el terreno práctico y vidrioso de los hechos. El pensamiento y la accion tan íntimamente ligados, sin embargo, difieren tanto como los efectos de las causas, y si un General en Gefe merece las mas rigidas censuras, cuando sus combinaciones no pueden ni deben materialmente producir los resultados que él se promete, nunca es mas acreedor ese General á que se honre su intelijencia, tributando el respeto debido á sus concepciones, como cuando sus planes fracazan solo porque la accion no responde á la grandeza del pensamiento; como cuando los efectos calculados, se vuelven ilusorios, porque las fuerzas que debe producirlos se esterilizan en las frágiles manos de los cabezas secundarias que están en el secreto de sus proyectos y combinaciones.

Se me dirá que un general hábil inspirado, no debe comprometerse en empresas riesgosas, sin calcular ántes, si los elementos con que cuenta obrarán todos de continuo en el momento decisivo, con arreglo á su prevision. Convengo en ello. Pero en la guerra algo hay que librar al azár, á la fortuna, á la buena estrella de que cada hombre se cree ayudado; y nunca es mas grande un general como cuando con tropas mediocres, indisciplinadas, ó bisoñas, realiza lo que solo han realizado los grandes capitanes con ejércitos aguerridos, esperimentados, sin mas pasion que la victoria, sin mas alma que la de su general.

El plan del general Mitre no ha fracasado, porque su concepto estratéjico haya sido erroneo. Ha fracasado porque los poderosos auxiliares que debian concurrir al desenvolvimiento general de la accion, no obraron todos ni oportunamente, ni con el arrojo, ni con la tenacidad debida.

Tamandaré no conmovió con sus fuegos oblicuos, ni de enfilada, las líneas atrincheradas de Curuzú, ni dominó, ni apagó los de Curupaití.

Polidoro hizo una simple demostracion frente á las líneas de Tuyutí en lugar de simular un falso ataque, ó de atacarlas vigorosamente cuando los avisos que debia tener y el cañoneo y la fusileria no podian dejarle duda de que la batalla se habia empeñado resuelta y decididamente por las líneas del cuadrilátero, amagadas por la escuadra y el ejército aliado.

Flores se movió con sus tres mil hombres de caballeria, pero en lugar de procurar penetrar audazmente en la línea descubierta del cuadrilátero, se corrió muy á la izquierda enemiga de la línea atrincherada de Tuyuti.

Solo el General Mitre, y Porto Alegre practicaron lo convenido; se movieron cuando debian, y produjeron los efectos tácticos por donde debian y con el entusiasmo y la decision q'les ha hecho conquistar á sus soldados una gloria imperecedera que marca sin embargo la fecha, del mas luctuoso de los reveses sufridos en el curso de esta larga y laboriosa guerra del Paraguay.

Se le han hecho varios cargos al General Mitre, y el que sigue es quizá el único realmente militar. Se le ha acusado, de haber dado el asalto sin tener nociones exactas del terreno, ni un conocimiento perfecto de las obras de defensa de que estaban revestidas las trincheras enemigas. Pero este cargo ¿debe pesar todo entero sobre el General Mitre, ó debe gravitar tambien sobre el General que ocupó primero el territorio adyacente á las líneas enemigas y que debió reconocerlas para trasmitir informes positivos y técnicos al General en Gefe?

Tambien se ha adelantado este otro cargo contra el General Mitre; que una vez sobre las líneas atrincheradas del enemigo no pudo quedarle duda de la clase de obras de que estaban guarnecidas, y que en tal caso su accion debió limitarse á un reconocimiento formal, aplazando el asalto para llevarlo en condiciones mas ventajosas por los conocimientos adquiridos.

Este argumento que parece no admitir réplica, desconoce que nada conmueve tanto la moral de un ejército como el anunciarle una batalla, y ofrecerle una retirada.

Por otra parte ¿que habria sucedido si el General Mitre se retirara, y Polidoro y Flores habiendo oido el cañoneo de la escuadra nubieran obrado distintamente de como lo hicieron? A que tremendas acusaciones se hubiera espuesto el General Mitre dado el caso de un revez sufrido por Polidoro, es inútil la discusion.

Se dice tambien y convengo en ello, creyendo que nadie lo comprende mejor que el mismo General en Gefe, que siendo nuestras tropas mas apropósito para batirse en línea, maniobrando, porque tienen mas entusiasmo y arranque, que consistencia y tenacidad para asaltar y tomar posiciones, el asalto de Curupaití, ha sido una doble falta militar.

Pero si en abstracto puede ser esto cierto, en la realidad de los hechos que palpamos, no lo es.

Los ejércitos argentino y brasilero, mientras no afirmen su disciplina, no perfeccionen sus disposiciones tácticas, y no completen su constitucion con los poderosos ausiliares de una artilleria cientificamente manejada, y de un cuerpo de injenieros debidamente sistemado, se batirán siempre desventajosamente en el ataque de puestos atrincherados, defendidos por tropas como las francesas, prusianas ó inglesas. Pero tratándose del ejército paraguayo discurrir así, es empeñarse en hacer del ejército de Lopez un fantasma mas terrible aun que el que ha contribuido á hacer de Humaitá, la escuadra brasilera con su actitud frente á Itapirú, Curuzú y Curupaití.

No digo por esto que se desprecie al enemigo. Antes por el contrario, bárbaro ó no, pobre ó rico, teniendo el Paraguay quinientos mil habitantes ó un millon, esta es la guerra mas formal que ha hecho hasta ahora la República Argentina. Y si el pais no quiere comprenderlo así para que el egoismo, la cobardia y el deshonor, triunfen sobre las grandes virtudes cívicas que nuestros padres nos han legado como una herencia de raza, el tiempo se encargará de convencerlo haciendo rebozar en todos los vasos del dolor.

Reasumiendo mis ideas para que podamos tener cabida en un diario, completaré mi pensamiento, diciendo: que el asalto de Curupaití fué desgraciado, no porqué sus trincheras fueran inespugnables para nuestras tropas, ni porque sean superiores las del enemigo en constancia, organizacion y valor. Es que los conceptos estratéjicos del General Mitre no fueron secundados como era debido. Tenemos en las guerras modernas, en la actualidad de que somos contemporáneos un ejemplo reciente, que es una de las mas altas lecciones de lo que debe esperarse en el arte de la guerra, de la unidad de pensamiento y de accion.

Nos referimos á la batalla de Sadowa. ¿De qué hubieran servido á los prusianos sus famosos fusiles de aguja, si los diversos cuerpos de ejército cuya cita era al mismo campo de batalla, no hubieran llegado uno despues de otro al lugar y en momento designado de antemano? El terrible fusil de aguja que ha sido meramente un auxiliar, ¿habria por si solo bastado para aniquilar al formidable ejército de Benedeck? Suponer esto, es concederles á las armas, por mas perfectas que sean, ventajas que no pueden tener por si solas y que no tienen en realidad sinó cuando ellas responden y completan con su concurrencia las concepciones estratéjicas y la habilidad táctica de los Generales.

¿Acaso nosotros no estábamos y no estamos mejor armados que los paraguayos el dia del asalto de Curupayti? ¿Acaso los paraguayos hacen fuego con mas precision y mas prontitud que las fuerzas aliadas? Concederles esto es empeñarse, lo repito, en forjar fantasmas, que es lo que venimos haciendo desde el dia en que estalló la guerra actual.

El General Mitre no contaba para tomar las trincheras de Curupayti con la superioridad de nuestras armas. Contaba, á no dudarlo, con los efectos reales que debian resultar de la toma de las trincheras y del dominio de la escuadra sobre Curupayti; pero contaba sobre todo con los efectos morales, que las evoluciones de la escuadra obrando por la espalda de las líneas de Curupayti debian producir en el ejército enemigo; pero contaba con el