

REVISTA

DE LA

SOCIEDAD UNIVERSITARIA

PUBLICACIÓN QUINCENAL ILUSTRADA

SUSCRICIÓN

Por mes	\$ 0.60
Para los socios	» 0.50
Interior y Exterior.	» 0.70

SUMARIO

Aplicaciones de la Física, por el Catedrático de Física de la «Sociedad Universitaria», bachiller don Claudio Williman — *¡Varela!* (poesía), por el señor don Orosmán Moratorio — *Curso de Derecho Civil y Comercial*, por el doctor don Duvimiozo Terra — *El Emperador Nezahualcoyotl, considerado como poeta Elegíaco (Poesía Azteca)*, por el doctor don Pedro Mascaró y Sosa — *Lecciones de Botánica Médica*, por el profesor don José Arechavala — *Crónica Científica* — *Bibliografía* — *José Pedro Varela* — *Sueltos*.

TOMO II - NUMERO 15

Director: EL PRESIDENTE DE LA SOCIEDAD
Administradores: GUSTAVO ALCORTA Y TEODORICO NICOLA (hijo)
Plaza Libertad, 56 y 57

15 DE OCTUBRE DE 1884

MONTEVIDEO

IMPRENTA Y ENCUADERNACIÓN DE RIUS Y BECCHI
Calle Soriano, números 152 y 154
1884

DIRECTORES

De la Sección Ciencias Sociales . .	DR. D. MARCELINO IZCUA BARBAT.
» » » Ciencias Naturales	» » ELÍAS REGULES.
» » » Literatura	» » MANUEL HERRERO Y ESPINOSA.
» » » Ciencias Exactas . .	BR. » BENIGNO S. PAIVA (Agrim.).
» » » Crónica Científica . .	» » ALBERTO GÓMEZ RUANO.

COLABORADORES

Dr. D. Santos Errandonea, Dr. D. Luis G. Murgía, Dr. D. Ernesto Fernandez Espiro, Dr. D. Rosalío Rodríguez, D. Santiago Maciel, D. Ricardo Sanchez, D. Tomás Claramunt, ingeniero D. Carlos Honoré, agrimensor D. Ricardo Camargo, agrimensor D. Juan Monteverde, agrimensor D. Antonio Benvenuto, agrimensor D. Nicolás N. Piaggio, agrimensor D. Eduardo Monteverde, D. Orosmán Moratorio, Dr. D. Juan José Segundo, Dr. D. Pedro Mascaró y Sosa, Dr. D. Alejandro Fiol de Perera, Br. D. Juan Campisteguy, D. Guillermo P. Rodríguez, Br. D. Luis Garabelli, Br. D. Alfredo S. Vidal y Fuentes, Br. D. Alfredo Giribaldi, Br. D. Miguel Lapeyre, D. Ramón de Santiago, D. José R. Muños, Br. D. Claudio Williman, Br. D. Nicolás de San Martín, Dr. D. Francisco Soca, Br. D. Fernando Ríos, D. José Archavaleta, Dr. D. Joaquín de Salterain, Dr. D. Jorge H. Ballesteros, Dr. D. José T. Piaggio, Dr. D. Jacinto de León, Dr. D. Alberto Palomeque, Dr. D. Pablo De-María, Dr. D. Isidro Revert, Dr. D. Oriol Solé y Rodríguez, D. Federico E. Balparda, D. Clemente Barrial Posada, D. Julio Piquet, Dr. D. Alfredo Vázquez Acevedo, Dr. D. Ramón Montero Paullier, Dr. D. Eduardo Vargas (hijo), Dr. D. José Pugnallín, Dr. D. Enrique Platero (hijo), Dr. D. Eduardo Acevedo, Br. D. Samuel Blixen (hijo), Dr. D. José Parietti, Dr. D. Alberto Navarro Viola, Secretario de la Facultad de Ciencias Sociales de Buenos Aires, Dr. D. Abel Miranda, Dr. D. Jorge L. Dupuis, D. Eduardo Acevedo y Diaz, D. Estanislao Pérez Nieto, D. Benjamín Vicuña Mackenna, D. Agustín de Vedia, D. Miguel Pallejá, Dr. D. Teófilo D. Gil, Dr. D. Duvimiozo Terra, Dr. D. Federico Acosta y Lara, Dr. D. Ramón Lopez Lomba, Br. D. A. Castro y Barbosa, Br. D. Juan P. Castro (hijo), Dr. D. Jacobo Z. Berra.

REVISTA

DE LA

SOCIEDAD UNIVERSITARIA

PUBLICACIÓN QUINCENAL ILUSTRADA

AÑO I—TOMO II

MONTEVIDEO, OCTUBRE 15 DE 1884

NÚMERO 15

Aplicaciones de la Física

ARTICULO II

LA ELECTRICIDAD Y LA FUERZA MOTRIZ

POR EL CATEDRÁTICO DE FÍSICA DE LA « SOCIEDAD UNIVERSITARIA »
BACHILLER DON CLAUDIO WILLIMAN

La electricidad era completamente desconocida hace tres siglos, á pesar de sus sorprendentes manifestaciones en los fenómenos atmosféricos; el sencillo experimento de Tales repetido por Gilbert, de frotar el ámbar amarillo y atraer los cuerpos ligeros fué el origen de múltiples é importantes descubrimientos.

Se reconoció la idoneidad de este agente para producir los mas variados efectos; y todos aquellos que se dedicaban al estudio de la naturaleza fijaron su atención en esa fuerza misteriosa, tratando de arrancarle los maravillosos secretos que encerraba en su seno. El resultado de su laboriosidad y constancia ha sido la acumulación de numerosos hechos que demuestran, tanto el ingenio que despliega el hombre cuando concentra sus facultades en un cierto estudio, como la fecundidad en fenómenos del agente que estudiaba.

En el presente siglo la electricidad ha progresado de una manera pasmosa: después del prodigioso descubrimiento de la pila por Volta, los resultados á que se ha llegado gracias á los Becquerel, Ampére, Faraday, etc., están muy por encima de los obtenidos en los dos

siglos anteriores, bien sea bajo el punto de vista de la especulación científica ó de las aplicaciones prácticas.

Ni remotamente hubiesen podido sospechar los físicos del otro siglo, ideando muchos de ellos experimentos para que sirviesen de diversión á la nobleza de ese tiempo, que el fluido invisible cuyos efectos le servían de juguete tenían en germen aplicaciones, como : el telégrafo, el teléfono, la luz eléctrica, la galvanoplastia, el transporte de la fuerza y mil otras.

Lo que mejor demuestra los progresos realizados por esta rama de la física son la serie de exposiciones habidas con el objeto de exponer los numerosos aparatos de electricidad que se inventan todos los días. Entre estas exposiciones están : la de Berlín en 1879, de París 1881, Munich 1882, Viena 1883 y la de Londres y Filadelfia ; esta última tiene lugar en estos momentos.

En todas estas exposiciones se ha notado la buena tendencia de los expositores de prescindir de aparatos cuyo valor sea meramente teórico, y ocuparse de los que tengan aplicaciones prácticas, haciendo entrar de lleno á la electricidad en el dominio industrial.

Una de las aplicaciones de la electricidad que puede producir una revolución social bajo el punto de vista económico, es el empleo de ese agente como productor de fuerza motriz y como medio de transporte de la fuerza mecánica.

Los primeros efectos mecánicos conocidos de la electricidad eran simples curiosidades de muy poco valor, y aun podríamos decir que la electricidad se descubrió merced á un efecto mecánico, pues lo es el vencer la acción de la gravedad que tiende á que los cuerpos caigan, por medio del ámbar frotado que los atrae en sentido contrario.

Unos treinta años después de la discusión de Volta y Galvani, se inventaron algunos motores eléctricos fundados la mayor parte de ellos hasta hace poco tiempo casi siempre en el mismo principio, la atracción de una armadura de hierro dulce, de un imán ó electro-imán por un electro-imán ó solenoide. Nos es imposible describir la numerosa serie de motores fundados en los principios anteriores ; todos los textos de física describen algunos tipos acompañados de grabados, siendo su comprensión sumamente fácil ; agregaremos que según su modo de funcionar pueden dividirse, siguiendo á Verdet, en máquinas oscilantes y máquinas rotatorias. « En las *máquinas oscilantes*, una hélice ó un electro-imán fijo, atrae cuando le atraviesa una corriente voltaica de dirección conveniente, otra hélice ó electro-imán, ó una barra

imanada ó un simple pedazo de hierro dulce. Cuando la pieza móvil se acerca á ponerse en contacto con la fija, el juego de la máquina hace mover un conmutador cambiándose la atracción en repulsión, ó se reemplaza por la atracción de otra pieza situada en posición opuesta. Invertida de este modo la dirección del movimiento, y repitiéndose estas atracciones indefinidamente, se puede sacar de ellas el mismo partido que de las oscilaciones del émbolo de la máquina de vapor. »

« En las máquinas rotatorias, las piezas móviles y fijas están colocadas siguiendo los rayos de dos ruedas concéntricas: el paso de la corriente hace marchar la pieza móvil hacia una posición de equilibrio estable, pero en el momento de llegar á ella, el juego del conmutador cambia el sentido de la acción de las fuerzas y el movimiento de rotación continúa indefinidamente en el mismo sentido. »

Uno de los primeros experimentos más notables fundados en el desarrollo de la fuerza motriz por la electricidad fué el que verificó Jacobi sobre el Newa, haciendo marchar una barca por la acción de un motor que ponía en movimiento las ruedas, sirviendo de generador de la electricidad un gran número de elementos Grove; por la misma época se hacían experimentos de la misma especie en Inglaterra y Estados-Unidos.

Todos los motores eléctricos antiguos eran muy poco económicos, de rendimiento ínfimo, exigían gastos desproporcionados; con estos defectos no podían ser adoptados por la industria, sino para funciones especiales; á solventar estas dificultades se dedicaron muchos sabios mecánicos, entre ellos M. Froment, que combinó los electroimanes y armaduras de mil maneras para conseguir un buen rendimiento; trabajó casi inútilmente: las mejores máquinas de Froment no alcanzaron al trabajo mecánico de un caballo de vapor y exigían gastos mucho mayores que una máquina de vapor del mismo rendimiento; se puede decir otro tanto de todos los motores eléctricos conocidos hasta hace seis años.

La causa de que los motores antiguos fundados en la electricidad tuviesen tan poco rendimiento era debido, no á la mala disposición de los electroimanes ó armaduras, y que hubiese que modificar la forma exterior del aparato; — la causa, era el principio mismo que servía de base á los motores.

Hemos dicho que el fundamento de los motores eran las atracciones y repulsiones eléctricas y magnéticas; ahora bien, si consideramos que la atracción decrece en razón inversa del cuadrado de la

distancia, que según hemos dicho anteriormente, la corriente debe en un momento dado interrumpirse rápidamente, lo que da lugar á chispas de las extra-corrientes y sacudidas que deterioran el aparato; que la potencia magnética crece lentamente, por mucho que se aumente el electro-imán, y por fin, que como las desimanaciones deben ser muy rápidas, los órganos magnéticos no pueden ser de grandes dimensiones: todo ello influye para que toda máquina basada en el principio anteriormente citado no pueda dar resultados ventajosos.

En los motores eléctricos deben considerarse dos partes: la primera es la que tiene por objeto la producción de electricidad; la segunda debe utilizar la electricidad para la producción de fuerza motriz.

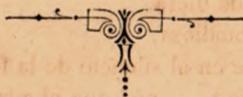
El conjunto de un motor eléctrico con su pila puede compararse, como dice Hospitalier, á una máquina de vapor con su caldera.

Para que un motor eléctrico ó de vapor sea aplicable á la industria, es necesario: 1.º que se utilice bien la electricidad ó vapor; 2.º que el generador produzca la electricidad ó vapor en condiciones económicas.

Hemos visto que los motores eléctricos antiguos no satisfacían á la primera condición; la segunda tampoco se obtenía, porque el origen de electricidad era la pila y ésta tiene hasta ahora, á pesar de los muchos perfeccionamientos que en ella se han hecho, graves inconvenientes; entre ellos el subido precio que cuesta la producción de la electricidad por este medio, su inconstancia é incomodidad.

Veremos en el artículo siguiente como se ha conseguido en estos últimos años que los motores eléctricos satisfagan en gran parte á las dos condiciones que apuntábamos anteriormente; también expondremos las ventajas que en muchos casos pueden tener estos motores sobre los motores á vapor.

(Continuará en el número próximo).



¡ Varela !

POR DON OROSMÁN MORATORIO

LUTO... dolor... y oscura incertidumbre
Su funerario velo

Extienden por doquier. Sólo en la cumbre,
Como una estrella en la región del cielo,
Bañada de esplendores,
Por los besos del céfiro arrullada,
Una blanca bandera
Enhiesta flota, altiva, inmaculada.
¡ Soberano fulgor, flor hechicera,
Brotada en el erial de los horrores !

Es la enseña bendita de Varela !
Venturoso presagio
Del porvenir que surge de la Escuela
Para librar la patria del naufragio.
Enseña bendecida
Que del lodo salvó como el armiño,
Señalando la senda de la vida
Al presunto titán, al tierno niño,
Al valiente soldado del futuro
Que el bien augura porque nace puro.

En torno de la homérica bandera
Se ve flotar la sombra magestuosa
Del que su vida diera
Por la idea grandiosa,
Y hoy duerme en el silencio de la fosa.
¿ En el silencio ? . . . nó ! que ni aun es dueño
De reposar en apacible sueño :
Con el sueño del justo
Que el bien acariciando,

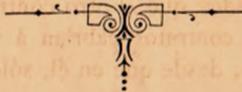
Dobla la frente pensadora, ideando
Para su patria un porvenir augusto !

- (1) — « Apóstata ! — le gritan. — Renegaste
« De tu fe de patriota ; no hay civismo
« En servir al tirano.
« Tránsfuga del deber, del patriotismo,
« Su solio apuntalaste
« Al tenderle tu mano ! . . . »

.
¡ Blasfemia, nada más, del egoísmo !
Varela en la pelea
Cumplía su deber de ciudadano
Luchando por el triunfo de una idea !

¡ Todo por ella y por la Patria todo !
Se dijo en su delirio ;
Y á través de las ruinas y del lodo
Sin temor en el alma fué al martirio.
Luchó y venció ; pero en la lid tremenda
Cortó la muerte su atrevido vuelo,
Y el fin de la contienda
Fué á mirar desde el azul del cielo !

.
¿ Varela criminal ? . . . Si hubo delito,
¡ Sea su crimen, sin cesar, bendito !



(1) Se hace alusión á los que combatían la idea de la procesión cívica en honor de Varela, iniciada y llevada á cabo con éxito felicísimo por la progresista « Sociedad Universitaria ».

Curso de Derecho Civil y Comercial

POR EL DOCTOR DON DUVIMIOZO TERRA

(Continuación)

DE LAS FUENTES DE LAS OBLIGACIONES EN GENERAL

DEL CONTRATO

EL contrato, dice el Código Civil Oriental, es bilateral ó sinalagmático cuando impone á las dos partes obligaciones recíprocas y unilateral cuando impone obligación á una solamente de las partes contratantes.

Es *gratuito* el contrato cuando sólo tiene por objeto la utilidad de una de las partes, sufriendo la otra el gravamen, y *oneroso* cuando tiene por objeto la utilidad recíproca, gravándose cada contratante en beneficio del otro — artículos 1209 y 1210.

Si es bilateral el contrato cuando produce obligaciones recíprocas; si es *oneroso* cuando cada parte se *grava* en provecho de la otra, parece que esos contratos cupieran en una misma denominación desde que al imponerse uno de los contratantes un gravamen en favor del otro y vice-versa, contraen entre ambos, obligaciones recíprocas; es, pues, el *oneroso* un contrato bilateral, según la definición que de este nos da el Código.

Si contrato *gratuito* es el que sólo produce utilidades para uno de los contratantes, utilidades que el otro contratante queda obligado á prestar, esta clase de contratos cabrían á su vez en la definición que del *unilateral* se da, desde que en él, sólo una parte resulta obligada.

Esta objeción ha preocupado á los expositores de derecho, habiendo entre ellos quienes digan, que estas distinciones puramente de escuela llevan á distinciones y discusiones puramente escolásticas (1).

(1) Laurent — Principes de Droit Civil Français — t. XV, págs. 485 á 494 — Borsari — Commentario del Codice Civile Italiano — t. III, part. 2, pág. 170.

Otros, como Pothier en su Tratado de las Obligaciones, dividen para librarse de la objeción, el contrato bilateral, en sinalagmático perfecto é imperfecto.

Pero en realidad si tomamos esas diferencias generalmente adoptadas en un sentido absoluto, no habría contratos *bilaterales*, esto es, contratos que obligan solo una de las partes.

En tal sentido el contrato bilateral por excelencia sería el de donación simple y, sin embargo, todos los Códigos extranjeros y modernos imponen obligaciones al donatario, que si no son por éste cumplidas dan lugar á la rescisión del contrato.

El donatario, según el artículo 1595, tiene obligación de no ser ingrato, no puede denunciar al donante como reo de delito que dé lugar á procedimiento de oficio, salvo casos especiales, y está obligado al beneficio de competencia (artículo 1456). No es cierto, pues, que en tal sentido, haya contratos unilaterales. Pero los hay en un sentido relativo.

En efecto: el contrato de compra-venta produce obligaciones recíprocas desde luego; esas obligaciones son de esencia del contrato sin que haya una parte que contraiga la obligación de entregar una cosa y otra la obligación de entregar por ella una cantidad de dinero.

No sucede así en el contrato de *donación*.

Por el contrato en sí, el donante tiene la obligación de entregar la cosa donada sin que pueda exigir por parte del donatario el cumplimiento previo ó simultáneo de alguna obligación por su parte. Las de éste nacen cuando ya el contrato está perfecto y consumado; son una consecuencia de él, nunca de su esencia; pueden realizarse ó no: son *eventuales*.

Los que admiten la subdivisión entre contratos sinalagmáticos perfectos é imperfectos tratan de resolver la dificultad diciendo: que los contratos serán sinalagmáticos *perfectos* cuando desde su celebración originariamente producen obligaciones recíprocas, *imperfectos* cuando las obligaciones de una de las partes pueden nacer después en el lapso de tiempo que dura el contrato, pudiendo en tal caso comprenderse en esta última subdivisión el préstamo, depósito, mandato gratuito (1).

(1) Laurent — Obra citada — opina que aun el préstamo á interés sería un contrato unilateral, con lo cual no estamos conformes; — este contrato produce obligaciones recíprocas, *reales, necesarias y directas* desde el momento de su celebración.

Nuestro Código que no admite esa subdivisión, pues para él los contratos considerados en cuanto al número de obligaciones que producen, son únicamente bilaterales ó unilaterales, trata de salvar la dificultad estableciendo en su artículo 1210, *que si bien los contratos bilaterales entran en la clase de los onerosos, los unilaterales, no siempre son gratuitos.*

En cuanto á nosotros, creemos que ninguno de los medios adoptados satisface por completo.

Tomemos, para demostrar este aserto, el caso típico de contrato unilateral, según nuestro Código — la donación. — Si ella es simple, sería á la vez contrato unilateral y gratuito, pero si es remuneratoria ú onerosa, por lo mismo ya perdería esta última calidad, pero según nuestro Código perdería en todos los casos siendo unilateral.

¿ Es esto rigurosamente exacto ? Ciertamente que no.

Propiamente hablando, cuando la donación deja de ser contrato gratuito también pierde su calidad de contrato unilateral, ella importa dar algo en pago de un servicio prestado — donación remuneratoria — ó se da alguna cosa en cambio de lo que el donatario se compromete á dar ó hacer — donación onerosa. Luego, pues, podría concluirse que siempre que un contrato es *unilateral, es gratuito*, siendo infundada y contradictoria en sus términos la prescripción del artículo 1210, inciso 2.º. Aun más, invertidos los términos, entonces sí, creemos que sería sostenible, pudiendo afirmarse *que no siempre los contratos gratuitos son unilaterales.*

El mandato civil, por ejemplo, es por nuestro Código considerado como un contrato gratuito y perfectamente se encuadra en su definición. Cuando una persona se encarga de hacer algo en nombre de otro, para ella el objeto del contrato es *prestarle desinteresadamente un servicio y hacer que de sus gestiones reporte utilidad.*

El contrato, pues, es gratuito, pero desde el momento que se celebre nacen obligaciones recíprocas entre las partes.

El mandatario está obligado á cumplir el mandato ; pero el mandante está *también obligado* á suministrarle todo lo necesario para que *esas gestiones sean practicadas* ; el mandatario tiene una perfecta acción contra el mandante ; *acción* es el derecho en el ejercicio y no hay derecho sin obligación correlativa.

El mandato, pues, no es contrato unilateral en la acepción propia del término, y sin embargo puede ser gratuito.

Por lo expuesto creemos que hay más precisión científica en el artículo 864 del Código Austriaco que distingue esa clase de contra-

tos estableciendo « que el contrato es unilateral ó bilateral según que una sola de las partes prometa alguna cosa y la otra acepte, ó ambas se transfieran ó se obligan á transferir derechos (1).

Con respecto á la utilidad práctica de las cuatro divisiones que hemos tratado, varias son las consideraciones que se aducen por los expositores. Las que nos parecen fundadas son las siguientes: — Primera: Hay gran conveniencia en distinguir el contrato bilateral del unilateral, porque el primero se reputa hecho bajo la condición de que si una de las partes no ejecuta su obligación, la otra puede demandar su resolución con indemnización de daños y perjuicios ó su cumplimiento con indemnización también de los perjuicios de la mora. Pero en los contratos *unilaterales* esa condición resolutoria no tiene lugar. Segunda: Respecto á la división entre contratos gratuitos y onerosos, tiene ella interés principalmente con relación á la teoría de la culpa.

La culpa es susceptible de grados tomándose como tipo el cuidado de un buen padre de familia. — Puede ser leve ó grave (artículo 1305). El deudor de cosa tratándose de un contrato gratuito sólo responde de esta última.

VI

Los contratos también pueden ser *comutativos* ó *aleatorios*. Lo primero, cuando lo que una parte se compromete á dar ó hacer se considera como equivalente de lo que la otra á su vez se obliga á hacer ó dar. Lo segundo cuando el equivalente depende de una contingencia incierta de ganancia ó pérdida — artículo 1211.

La clasificación de contrato aleatorio tiene aún hoy su razón de ser desde que la ganancia, lucro ó utilidad depende de una contingencia incierta (*alea*) lo que no sucede en los demás.

¿ Pero puede decirse lo mismo del comutativo ?

La equivalencia de las respectivas prestaciones en un contrato bilateral, ni tiene la ley para qué tomarla en cuenta, y en todo caso siempre se la consideraría con relación á los contratantes.

Ahora bien: ¿ qué criterio seguir para apreciar y determinar si un contrato es ó no comutativo? ¿ Por el valor respectivo de las cosas comprometidas, abstracción hecha de las condiciones de los contra-

(1) Al admitir esta definición como crítica á la de nuestro Código, claro está que nos separaremos de su teoría en cuanto á la adquisición de los bienes.

tantes, de las circunstancias que los indujeron á contratar? Ciertamente que no, pues hay casos, hay ciertos momentos en la vida, que cien pesos para una persona *valen* más, *le reportan mayor suma de utilidades* que cien mil pesos en otro momento dado. Si en el primer caso vende por cien pesos lo que vale cincuenta mil, el contrato sería sin embargo conmutativo.

Para no incurrir en graves errores é hirientes injusticias había que averiguar en cada caso hasta el *motivo* que indujo á una persona á contratar, la situación en que se hallaba, las circunstancias que lo rodeaban, lo que es absolutamente imposible.

Por derecho antiguo, sí, se esplicaba esa clasificación del contrato, porque entonces, teniéndose una idea errónea del *valor* por una parte, y por otra, con el fin de tutelar los intereses privados (ese era el propósito aunque los resultados fueran contrarios), se admitía la rescisión por causa de *lesión*.

Pero hoy que tal ley está abolida, ningun interés hay en la mencionada división.

También se dividen los contratos en *principales* y *accesorios*, según ya lo hemos dicho é indicado la diferencia, como asimismo en *solemnes*, *reales* y *consensuales*.

VII

Por derecho romano la regla era que *el solo consentimiento no obligaba*; lo contrario era la excepción.

El derecho moderno ha invertido los términos.

Por punto general el consentimiento obliga de cualquier manera que se manifieste. Lo contrario es la excepción.

Contrato *consensual* es el que se perfecciona por el simple consentimiento. *Solemne* cuando su validez depende de un requisito de forma, y en consecuencia podemos concluir que los contratos *solemnes* forman la excepción. El contrato es *real* cuando sólo produce sus efectos especiales verificada que sea la entrega de la cosa.

Lo dicho acerca del contrato consensual sirve también para demostrar que la división entre contratos nominados é innominados ha perdido hoy gran parte de su importancia. En Roma, donde no tenían existencia legal sino los contratos que la ley determinaba, se explicaba la división, pues el contrato innominado era un simple pacto sin acción civil. Pero por derecho moderno, que por punto general las partes quedan obligadas de cualquier manera que manifiesten su

intención en ese sentido, la única utilidad que esta división tiene es en primer término demostrar que la clasificación que el legislador hace no es taxativa y en segundo la de saber que los contratos nominados se rigen por los principios generales y por los especiales que relativamente á cada uno de ellos la ley determina, mientras que los innominados se rigen sólo por los primeros (1).



(1) Marcadé — t. IV, página 357.

El Emperador Nezahualcoyotl, considerado como Poeta Elegíaco (Poesía Azteca)

POR EL DOCTOR DON PEDRO MASCARÓ Y SOSA

(Continuación)

YA que hemos llegado á esta conclusión, ocurre averiguar cuáles fueron los géneros poéticos cultivados por los antiguos mejicanos, y con esto entramos á discurrir sobre la tercera cuestión de que hablábamos en los comienzos de este escrito ; siendo doblemente necesario resolver el problema que vamos á abordar, si tenemos en cuenta la falsa opinión que se ha emitido acerca del particular que nos ocupa.

Un publicista mejicano contemporáneo ha apreciado la literatura *azteca* como un conjunto de lamentaciones, trenos, ó elegías, de cuya opinión participan no pocos autores, quienes si hubiesen dudado de la verdad que aquella encierra y hubiesen emprendido el estudio de tan importante y difícil materia conforme á las exigencias que recomienda la crítica, habrían juzgado de distinta manera, y lejos de haber incurrido en aquel error, hubieran contribuido con tan valioso servicio al progreso de la Literatura General y de la Historia Literaria.

Fundándome en los escasos conocimientos que poseía de la Historia antigua de Méjico ; teniendo en cuenta el carácter del pueblo mejicano y recordando por un lado que la literatura guarda estrecha relación con la sociedad que la produce, y por otro, que el individuo, lo mismo que la colectividad, vive en días de alegría y regocijo, como en épocas de dolor y tristeza, pronto me convencí de cuán fundadas habían sido mis sospechas, y en consecuencia me decidí á estudiar la cuestión mencionada con el propósito, no de combatir al señor Cuevas, nombre del escritor á que hace un momento aludía, sino á fin de indagar qué géneros cultivaron los antiguos poetas mejicanos y, por lo tanto, poder probar, cómo se cumplen en la literatura *azteca*, como en todas las literaturas, las mismas leyes literarias.

Ante todo veamos cómo se expresa el señor Cuevas respecto al asunto de que venimos hablando : « ¡ Qué profunda é incompara-

« blemente triste era la poesía *azteca*. Esa raza sólo sabía gemir y « lacrimar ; su poesía era un perpetuo lamento, un sollozo perenne, « una elegía eterna, una lágrima más grande que el mar ! ¿ Los « crueles sacrificios reflectaban tristeza sobre su corazón ? ¿ Sus « dioses tan implacables como feroces, les llenaban el alma de pavor ? « ¿ El despotismo de sus reyes les comprimía hasta el espíritu ? ¿ Las « amargas tristezas de su pasada historia y los negros presentimien- « tos de sus futuros infortunios les llenaban de sombras densas su « corazón atribulado siempre y nacido para la melancolla ? La raza « *azteca* ignoró la alegría y no supo reír jamás. Pero, en sus actos de « dolor, su literatura es incomparable, profundamente tierna y geme- « bunda. Tal parece que alguna vez llegaron á su oído los sublimes « trenos de Jeremías, el poeta, por excelencia, de las lágrimas. » (1)

Facil es emitir semejante juicio, si sólo leemos las escasas producciones que nos han quedado de la literatura *azteca* y no las estudiamos con el detenimiento que recomienda la crítica, pero si tenemos presentes las tendencias y aspiraciones de la raza que nos ocupa por un lado, y, por otro, el testimonio de verídicos y minuciosos historiadores, pronto nos convenceremos, que además de la poesía lírica, cultivaron los antiguos mejicanos la épica y la dramática, aunque ésta no alcanzase el desenvolvimiento á que ha llegado en otros pueblos ; mas no es aventurado el sostener que andando los tiempos, el germen que de ella aparecía al tiempo de la conquista, hubiese adquirido completo desarrollo.

Ya hemos dicho, en otro lugar, que los primeros frutos que aparecen, en todas las literaturas, redúcense á cantos religiosos, en los que siempre predomina el elemento épico sobre el lírico. Las impresiones asombrosas é imponentes que los fenómenos naturales causan á los pueblos en su infancia, hacen que estos no vean en aquellos más que los efectos de un poder sobrenatural que atribuyen siempre á la divinidad, cuya concepción encuéntrase en armonía con el infantil espíritu que la forja. Los objetos más grandiosos que ante su vista aparecen no tardan en ser divinizados por ellos ; y el sol, la luna, las estrellas, el mar, los ríos, los montes, el trueno, las tempestades, etc., etc., son otros tantos dioses en cuyo honor entónanse cantos, siempre épicos, nunca líricos, porque el excesivo predominio de la imaginación

(1) Discurso pronunciado por el Ldo. don José de Jesús Cuevas, en el liceo Hidalgo, el 12 de Noviembre de 1874, inserto en *El Federalista*, periódico literario de Méjico.

sobre las demás facultades psíquicas no lo consiente. Por eso es que los *vedas* y los prístinos monumentos de las literaturas griega y latina no son otra cosa que cantos épico-religiosos ó épico-didácticos.

Y esta ley que se cumple en aquellas tres literaturas, cúmplase también en la *azteca*. Si recordamos que los aculhas cifraban toda su gloria en el valor; que una victoria era el mayor y más preciado don que Huitzilopochtli les pudiera enviar; si no olvidamos el fanatismo que por su culto tenían aquellos, no nos sorprenderá que una vez que obtuviesen sus ejércitos algún triunfo, acudiesen al altar del Marte mejicano, para darle gracias y sacrificar ante él sus desventurados prisioneros, y entonasen, al fin, quizá, un himno análogo al Pean que cantó Aquiles al vencer al hijo de Príamo. El historiador Clavijero, tantas veces citado, dice: « *Comontan himnos en honor de sus dioses* » (1) ¿ Pero en qué época? Eso no nos es dable saberlo; quizá los trajeran consigo de otra región, y dada su antigüedad no es extraño que no los comprendiesen más que un limitado número de personas, las que temiendo que los misioneros hiciesen lo que acostumbraban con todo lo que á la época gentilica pertenecía, los escondieran; pero, sea de ello lo que fuere, lo cierto es que nos hemos quedado, hasta la fecha, sin saber en qué consistían, de igual suerte que con los cantos de los *arvales* y *los salios*, que no obstante las investigaciones de Marini, Lanzi, Herman, Klausen, Melchiorri, Grotefen, O. Müller y otros infatigables y concienzudos filólogos, no ha sido posible su interpretación hasta el presente.

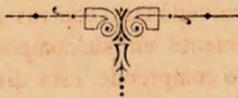
El fanatismo religioso obligaba á que fray Bernardino de Sahagún, hablando de aquellos cantos, se expresase en los siguientes términos: « Costumbre muy antigua es, de nuestro adversario el demonio, de « buscar escondrijos para hacer sus negocios, conforme á lo del Santo « Evangelio, que dice: *Quien mal hace, aborrece la luz*. Conforme á « esto, nuestro enemigo en esta tierra plantó un bosque ó arcabuco « breñoso, lleno de muy espesas breñas, para hacer sus negocios desde « él y para esconderse en él, para no ser hallado, como hacen las « bestias fieras y las muy ponzoñosas serpientes. Este bosque ó arca- « buco breñoso, son los cantares que en esta tierra él urdió que se « hiciesen y usasen en su servicio y como su culto divino, y salmos « en su loor, así en los templos como fuera de ellos, los cuales « llevan tanto artificio, que dicen lo que quieren y apregonan y « entiéndelos solamente aquellos á quien él los enderezaba. Es

(1) Clavijero, citado: tomo I, pág. 357.

« cosa muy averiguada que la cueva, bosque y arcabuco, donde en el día de hoy este maldito adversario se absconde, son los cantares y salmos que tienen compuestos, y se le cantan sin poderse entender lo que en ellos se trata, más de aquellos que son naturales y acostumbrados á este lenguaje; de manera que seguramente se canta todo lo que él quiere, sea guerra ó paz, sea loor suyo ó confundia de Cristo, sin que lo demás se pueda entender ». (1).

No obstante las suposiciones absurdas que se contienen en la precedente transcripción, despréndese de ella que los cantares de que vamos tratando no eran otra cosa que himnos religiosos.

(Continuará.)



(1) Bernardino de Sahagún, ya citado, pag. 102: *Relación de los Cantares que se declan en honra de los dioses, en los templos y fuera de ellos.*

Lecciones de Botánica Médica

DADAS EN LA FACULTAD DE MEDICINA DE MONTEVIDEO

POR EL PROFESOR DON J. ARECHAULETA

SÉPTIMA LECCIÓN

ANGIOSPERMAS DICOTILEDONEAS

LULIFLORAS

SUMARIO — Caracteres generales de las Angiospermas dicotiledóneas — División en 5 series — Lulifloras — Monoclamideas — Afanocíclicas — Tetracíclicas y Perigineas — Caracteres de las Lulifloras — Clasificación — Descripción de las especies con propiedades medicinales.

LA semilla de las Dicotiledóneas con sus dos hojas primordiales, varía considerablemente en su composición, en los diferentes y numerosos grupos que comprende esta división, la mayor seguramente del reino vegetal.

En muchas Dicotiledóneas, como, por ejemplo, en las Euforbiáceas, Umbelíferas, Ampelídeas, Cesalpíneas y otras, la semilla contiene un albumen abundante con un embrión relativamente pequeño.

En otras, como ciertas Leguminosas, las Labiadas, Plumbagíneas, Asclepiádeas, etc., sucede al revés; el albumen no existe y en cambio el embrión es muy grande.

Aparte de algunas plantas parásitas y humícolas (*Monotropa*, *Pyrola secunda*), como las Orobanchéas, Balanoforeas, Rafflesiáceas, etc., cuyo embrión no sólo es pequeño, sino que además no se ha diferenciado en partes distintas, en todas las demás consiste en un eje ó tallo con dos hojas opuestas (Cotiledones), entre las cuales se prolonga hacia arriba la yema vegetativa provista ya, en muchas especies, de varias hojas (Haba, Roble, Almendra). En la parte opuesta existe la radícula que constituirá más tarde el sistema

radicular. La semilla que contiene el embrión, planta en miniatura al estado de vida latente, desprendida del lazo materno que le dió el ser, aguarda el momento propicio para entrar en movimiento, germinar y desenvolverse. Caída en la tierra húmeda, la semilla empieza por absorber agua, con lo cual se agranda, el embrión rompe los tegumentos que hasta entonces lo resguardaron y protegieron, la radícula se dirige hacia abajo, los cotiledones se hinchan, la yemilla se abre y levantando la tierra que la cubre sale al exterior en dirección al cielo.

Creciendo por su extremidad y dando lugar á ramas laterales, más ó menos numerosas, adquiere á veces proporciones gigantescas, otras queda reducido á proporciones mínimas (rara vez el tallo deja de ramificarse). Cuando el tallo es vivaz, á veces cesa de crecer por su extremidad, ó bien las ramas laterales crecerán tanto como él y como al mismo tiempo las inferiores desaparecen progresivamente, se forma así una cima. En otros casos, en la base del tallo primario, nacen ramas que se desenvuelven con tanto vigor como él, formándose de este modo lo que llamamos un arbusto.

Al mismo tiempo que esto tiene lugar en la parte superior y aérea, la inferior ó subterránea también sigue su desarrollo. De la raíz primordial, nacen raicillas que á su vez se comportan como las primeras, complicándose de esta manera el aparato radicular, cuyas proporciones están generalmente en relación con las ramas.

La ramificación en las Dicotiledóneas se verifica debajo de la extremidad del punto vegetativo. La yema que existe en el sobaco de la región vegetativa puede desarrollarse, quedar en el estado de vida latente, ó desaparecer.

La ramificación extra axilar es poco común en las Dicotiledóneas y sólo se la encuentra realizada en la viña y en alguna otra planta.

Lo mismo sucede con las ramas adventicias, que muy raras veces suelen presentarse sobre los tallos, hojas y raíces.

Como al estudiar la Botánica general, estudiaron ustedes la organografía, que precisamente se ocupa de las particularidades que presentan todos los miembros de una planta, forma, tamaño y dirección de las raíces, tallos, hojas, flores é inflorescencias, etc., pasaré por alto estos caracteres que corresponden á las Dicotiledóneas, en bien de la brevedad.

Las Dicotiledóneas se dividen en *Iulifloras*, *Monoclamideas*, *Afanoclicicas*, *Tetraclicicas* y *Perigineas*.

En cada una de estas series, que comprenden numerosas familias, hallaremos muchas especies con propiedades médicas.

Série 1.^a IULIFLORAS.—Las Iulifloras son plantas de flores pequeñas, á veces imperceptibles, reunidas en inflorescencias apretadas, que pueden ser : espigas, cabezuelas ó racimos, revistiendo en algunos casos formas muy singulares. Las flores casi siempre diclinas, desnudas ó con un periantio simple calicinal, difieren según los sexos, en algunas especies : las masculinas tienen una forma y las femeninas otra. Las hojas son generalmente simples.

Esta serie comprende tres órdenes : *Piperineas*, *Urticneas* y *Amentáceas*.

Orden 1.^o *Piperineas*. Las Piperineas son plantas herbáceas ó arbustos, de hojas en general dispuestas en verticilos. Las flores son desnudas, pequeñas, situadas en el sobaco de la bractea madre que las protege y dispuestas en espigas muy apretadas.

El embrión es pequeño, envuelto por un endosperma, el cual, á su vez, se encuentra cubierto por un perisperma abundante.

Este orden contiene las familias de las PIPERACEAS SAURÚREAS y CLORANTACEAS, de las cuales una sola, la primera, comprende especies con propiedades medicinales.

La familia de las PIPERACEAS está constituida por plantas de flores desnudas, dispuestas en amentos, hermafroditas ó unisexuadas, diantras, con un huevecillo único, ortotropo, enderezado. La semilla contiene dos albúmenes.

El género *Piper*, tipo de la familia, es el que nos interesa.

PIPER NIGRUM L. (Pimienta negra), es una planta trepadora de tallos nudosos, provistos de raíces adventicias por medio de las cuales se prenden á los árboles que les sirven de sostén. Las hojas son simples, pecioladas, alternas. Las flores dispuestas en espigas, pueden ser unisexuadas ó hermafroditas. En el segundo caso la flor (fig. 56), consta de dos estambres situados lateralmente y compuestos de un filamento libre, achatado, con una antera basifija, articulada, bilocular, abriéndose primeramente por dos hendiduras longitudinales que después se dividen en cuatro *valvas*. El gineceo es sentado, globuloso, unilocular con un estilo corto y estigma acostado sobre el ápice del ovario en cuya cavidad existe un huevecillo ortotropo enderezado. El fruto es una baya con una sola semilla, provista de un albumen doble uno, el exterior, grande y situado en la parte externa, el otro, superior relativamente chico, conteniendo un embrión pequeño con la radícula apuntando al micropilo en cuya vecindad está situado.

La pimienta negra es de olor fuerte, aromática, de sabor picante. Debe sus propiedades á un aceite esencial contenido principalmente

en glándulas de la porción interna del pericarpio. El principio que encierra, la *piperina*, es isómero de la morfina $C^{17} H^{19} AzO^2$. La pimienta no se emplea sino como condimento.

Piper nigrum

La *pimienta blanca* es la misma que la negra, á la cual se le ha quitado la parte externa del pericarpio.



Fig. 56. — *Piper nigrum*. Porción de inflorescencia

PIPER OFFICINARUM DC. (*Chavica officinarum* Miq.) — Este *piper* es una planta dioica, originaria de Java, frutescente, de hojas oblongo elípticas, coriaces, peninervadas, sostenidas por un peciolo pequeño. Los estambres en número de dos ó tres tienen anteras sentadas.

Las flores de los amentos femeninos están situadas en una depresión del eje florífero y protegidas por bracteas; el ovario se termina por tres pequeños estigmas.

Las bayas por una compresión que resulta de su proximidad, adquieren al madurar una forma piramidal.

PIPER LONGUM L. (*Chavica Roxburghii* Miq.) Conocida bajo el nombre de *pimienta larga* es un arbusto de las Filipinas, cuyas bayas numerosas, pequeñas y reunidas en un eje común constituyen una espiga de tres á cuatro centímetros de largo por un centímetro, poco más ó menos de diámetro. Sus frutos son ovoideos, terminados por los restos del estigma.

Contiene los mismos principios que las especies precedentes y posee las mismas propiedades.

PIPER CUBEBA L. fil. — La pimienta cubeba (fig. 57) originaria de Java, Borneo y de Sumatra, es una planta de tallos leñosos, trepadora, de hojas pecioladas, oblongas, coriaces, lisas, peninervadas, largas de diez á quince centímetros por cuatro ó cinco centímetros de ancho. Las flores son dioicas, con una organización semejante á la de la pimienta negra.

Los frutos se diferencian por sus largos pedúnculos. La semilla es esférica, un poco comprimida, lisa, adherente al pericarpio por su base solamente. El albumen es duro, blanquecino. La cubeba contiene un aceite volátil, una resina acre, en la cual residen las propiedades diuréticas y un principio particular neutro (la *cubebina* ó *cubebina*) análoga á la piperina.

Los ingleses son los primeros que introdujeron la cubeba en el tratamiento de la gonorrea, después que vieron á los indios aplicarla en esos casos. Además de las propiedades diuréticas que posee, es un estimulante y estomático. A dosis elevadas puede producir vómi-



Fig. 57 — *Piper cubeba* (Pimienta cubeba). Extremidad de una rama florífera

tos y como la copaiba, de la cual es un auxiliar en el tratamiento de las blenorragias, una erupción cutánea.

Se emplea bajo la forma de polvo á la dosis de 2 á 60 gramos diluida en agua, ó bajo la forma de pildoras, cápsulas, grageas, opíados, etc. Se preparan también, un extracto y una tintura.

Cuando ustedes se vean en el caso de tener que aplicar este agente medicamentoso, les recomiendo que aconsejen á sus enfermos la ingestión de bastante líquido y no desocupar enteramente la vejiga para hacer que las micciones sean frecuentes, puesto que es la orina modificada por la cubeba la que, al pasar por el canal uretral, ejercerá su acción benéfica en sus paredes irritadas.

PIPER ANGUSTIFOLIUM. Ruiz y Pav. (*Artanthe elongata* Miq.)

Esta planta conocida con el nombre de *Mático*, originaria del Perú, Bolivia, Nueva Granada y Venezuela, es de flores unisexuadas ó hermafroditas. Las hojas sostenidas por un peciolo corto, son de forma lanceolada ó elíptico-oblongas, cubiertas de pelos rígidos sobre la cara superior y pubescentes suaves en la inferior, presentan puntos translúcidos; los nervios son sobresalientes, el mediano emite nervios laterales, de los cuales siete ú ocho se dirigen hacia la extremidad superior del limbo. El peciolo cubierto de pelos es envainante en la base. Las inflorescencias son opositiolioladas. El androceo está formado por cuatro estambres, El ovario se termina por estigmas sentados. El fruto es una baya. Se emplean las hojas y los despojos de los tallos.

El Mático es un excelente hemostático en las hemorragias capilares traumáticas; al interior obra como astringente y es empleado para combatir las metrorragias. Por sus propiedades aromáticas, tónicas y astringentes puede desempeñar un papel importante en el tratamiento de las gonorreas, leucorreas, etc.

Se aplica bajo la forma de agua destilada, polvo, pildoras, tintura, jarabe, etc.

Orden 2. URTICINEAS. — Las Urticineas son plantas herbáceas, arbustos ó árboles de grandes dimensiones, que habitan distintas regiones del globo.

Las flores pueden ser hermafroditas ó diclinas, y en este último caso las masculinas diferentes de las femeninas, con un periantio calicinal simple, de 3 á 5 hojas, á veces nulo; los estambres superpuestos á las hojas del periantio.

Las inflorescencias son generalmente en espigas, umbelas, cabezuelas ó racimos de flores muy juntas, que en algunas especies se desenvuelven en falsos frutos, (mora, higo, etc.), de aspecto singular; el fruto comunmente es unilocular, rara vez bilocular, de logia uniovulada, pocas veces biovulada. La semilla contiene albumen por lo general.

Este orden contiene cuatro familias: 1. URTICACEAS con *Urticeas Moreas* y *Arlocarpeas*; 2. PLATANEAS; 3. CANABINEAS y 4. ULMACEAS (con *Celtideas*).

Las URTICACEAS son plantas herbáceas, arbustos ó árboles. El tipo de esta familia es el género *Urtica* (Ortiga), cuyas especies acompañan al hombre allí donde establece su vivienda. En ella figura también la vulgar *Parietaria*, que con tanta frecuencia se la ve en las grietas de las paredes viejas, donde encuentra el salitre que necesita para su

desarrollo. La Higuera, (*Ficus carica*), las Moreras (*Morus, nigra* y *alba*) que ustedes conocen, el árbol de pan, originario de las islas de la Oceanía, que tanta utilidad reporta á los naturales de aquella región, el árbol de leche (*Galactodendron utilis*) y otros comprenden igualmente esta interesante familia.

Las Urticáceas tienen hojas simples, alternas ú opuestas, provistas de pequeñas estípulas. Las flores pequeñas, verdosas, dispuestas en glomerulos axilares ó en racimos; en algunos casos, sobre un receptáculo carnoso, pueden ser unisexuadas, hermafroditas ó polígamas; las flores masculinas constan de un periantio de 4 ó 5 sépalos con un número igual de estambres de filamentos encorvados, irritables en algunas especies (*Urtica urens*) la ortiga común, alargándose con elasticidad al tiempo de la abertura de las anteras, cuyo polen es arrojado como una nube de polvo por este movimiento brusco. El ovario es libre con un estilo casi lateral y con una logia de un huevecillo solitario enderezado. El fruto es seco ó envuelto por el periantio transformado en pulpa carnosa (*Mora*).

El *Urtica urens* fué empleado en la medicina. Se flagelaban con él los miembros paralizados ó atacados de reumatismo. Su jugo como hemostático. Hoy no está en uso. A este género pertenece la ortiga blanca (*Urtica nivea*), mejor conocida con el nombre de China-grass, *ramie* ó *rameh* de los javaneses, y cuyas fibras rivalizan con las del lino en las industrias textiles.

El *Parietaria officinalis*, planta herbácea, de tallos ramosos, pubescentes como las hojas que son alternas, simples y pecioladas que crece en las paredes viejas, es empleado como diurético, cuya propiedad la debe al azoato de potasa que contiene.

El *Dorstenia Brasiliensis* llamado contra-yerba, es una planta bastante común en las grietas de los peñascos del Cerro. Consiste en un tallo vivaz corto, provisto de raíces poderosas en la parte inferior y llevando dos, tres, ó más hojas simples, semi-peltadas, con un eje florífero terminado en una especie de copa poco profunda, en la parte superior. La estructura de dicha copa es muy semejante á la de un higo. Esta planta ha sido empleada como estimulante y diafórica: hoy está en desuso.

Las CANABINEAS son plantas herbáceas, de flores unisexuadas dioicas. Comprende dos géneros con una sola especie cada uno; cáñamo y lúpulo.

Cannabis Sativa L.—El Cáñamo (fig. 58) es una planta anual, poco ramificada, de hojas con peciolo largos y limbo profundamente dividi-

dos en lóbulos estrechos, puntiagudos, las superiores alternas y opuestas las inferiores, que son más grandes también.

Las flores masculinas están dispuestas en racimos axilares. Constán de un cáliz de cinco sépalos, androceo de cinco estambres, libres y superpuestos á los sépalos.

Las flores hembras tienen un periantio en forma de copa, de dos sépalos adheridos, cubiertos de pequeñas glándulas.

El ovario es bilocular primero, para hacerse unilocular por aborto



Fig. 58—*Cannabis sativa* L.—Extremidad florífera de una planta femenina.

de una de sus logias, lleva dos estilos con papilas estigmáticas. La logia ovariana que persiste, encierra un huevecillo anatropo inserto sobre la pared de la logia abortada. El fruto envuelto por la bractea madre de la flor, es un aquenio conteniendo una semilla sin albumen.

El Cáñamo es originario del Asia Occidental y Central, desde donde se extiende por todas las regiones templadas y calientes hasta la India (Lan.)

La composición química del Cáñamo no está bien conocida.

Sus propiedades inebriantes las debe á una sustancia resinóide, llamada *Canabina* ó *Haschischina*.

Bajo la acción del Haschisch los objetos parecen más lejanos que lo que en realidad son, la voz se oye debil ó como emitida de lejos; se cree uno como levantado del suelo, no siente la planta de los piés sobre el piso; hay propensión á desdeñar las cosas que nos rodean, las ideas adquieren claridad y se experimenta un bienestar particular que se revela por la satisfacción de uno propio. (S. de Luca.)

¿Se debe considerar el Haschisch como un medicamento ó como



Fig. 59. — *Humulus lupulus* L. Extremidad de una rama hembra.



Fig. 60. — Lúpulo, flor masculina.

sustancia propia para exagerar las pasiones, percepciones sensorias?

El Sr. Moreau cree que el Haschisch está llamado á prestar grandes servicios en la patología mental y en todas las neurosis en general. Se le ha administrado contra el reumatismo, el tétano, la hidrofobia, la hidropesía.

No debo olvidar el señalar á ustedes, que los tomadores de Haschisch se encuentran en un estado de marasmo y de imbecilidad debido á la acción de esta planta sobre las facultades mentales que acaba por adormecer completamente.

Humulus lupulus L. El lúpulo, (Fig. 59) conocido también entre los españoles con el nombre de *hombrecillo*, es una planta común en Europa, dioica, de tallos subterráneos vivaces, anuales los aéreos, volubles de derecha á izquierda, pudiendo llegar á grande altura. Provistos de pequeños pelos rígidos son duros y ásperos al tacto. Las hojas largamente pecioladas son opuestas y tienen estípulas interpe-

ciolares. El limbo es acorazonado en las hojas vecinas de las flores, dividido en tres ó más lóbulos profundos (Fig. 59), en las verdaderamente caulinares.

Los individuos masculinos tienen sus flores dispuestas en racimillos axilares compuestas de cinco sépalos y de cinco estambres superpuestos á los sépalos (Fig. 60), de anteras biloculares introrsas, abriéndose por dos hendiduras longitudinales.

Los individuos femeninos presentan sus flores en anchas cimas axilares de amentos sostenidos por un largo pedúnculo (Fig. 59). Cada flor se compone de dos carpelos unidos en un ovario unilocular, uniovulado, terminado por un estilo dividido desde la base en dos ramas largas y terminadas en punta. El huevecillo es anatropo, suspendido.

Los conos de flores hembras de lúpulo son útiles por las glándulas que contienen las bracteas de las cuales hallarán ustedes una descripción completa en la obra del señor de Lanessán.

El *lupu ln*, es así que se llaman esas glándulas, se presenta bajo la forma de un polvo amarillento aromático. Analizado da un aceite esencial, un principio amargo, la *lupulina*, tanino, goma, resina y diversas sales.

Por su aceite esencial, el lupulín es narcótico, mientras que por su principio amargo es eupéptico y estomático.

La tisana de lúpulo es útil en las dispepsias acompañadas de gastralgias y en el carcinoma estomacal, cuyos dolores lancinantes apacigua, al mismo tiempo que favorece la digestión.

La cerveza debe sus propiedades anafrodisiacas al lupulín. Bien entendido que hablamos de la cerveza natural, legítima, que se fabricaba en un tiempo con cebada y lúpulo, y no á la de hoy, fabricada con drogas, alcoholes tóxicos, con sustancias amargas más tóxicas aun, como la *Coca Levantina*. Y no son las cervezas extranjeras las únicas que se encuentran en estas condiciones de sustancias nocivas á la salud, de verdaderos venenos, sino que también las que se fabrican en el país. Por mi parte, recomendándoles la abstención de la cerveza, creo hacerles un bien. Siguiendo este consejo no se verán acosados por dispepsias, gastralgias, dolores de cabeza, tan frecuentes en las personas bebedoras de esa droga antihigiénica.

Orden 3. AMENTACEAS. — Las Amentaceas son árboles con hojas provistas de estípalos, con flores diclinas. Las inflorescencias femeninas consistiendo en un pequeño número de flores rodeadas por una serie de bracteas soldadas y formando una cúpula.

El fruto es seco, indehisciente, uniseminado, sin albumen.

Comprende las familias de las *Betulaceas* y *Cupulíferas*.

Las *Betu'aceas* son árboles ó arbustos comunes en Europa, extendiéndose hacia el Norte. Se encuentran generalmente en las laderas de las montañas, y alcanzan hasta la vecindad de las regiones heladas.

Las hojas son alternas, pecioladas, de limbo entero dentado. Las flores unisexuadas, monoicas, dispuestas en amentos axilares y terminales, los estambres tienen anteras extrorsas.

Comprende dos géneros: *Alnus* y *Betula*.

Las cortezas son astringentes.

Las *Cupulíferas* son igualmente árboles que pueblan las selvas europeas y constituyen las verdaderas especies empleadas como maderas de construcción y de calefacción; en esta categoría encontramos los Robles, Hayas, Castaños, Avellanos, etc.

Las flores de las Cupulíferas son unisexuadas, monoicas; las masculinas dispuestas en amentos largos; cada flor del amento consta de una bractea semi-cóncava de 4 á 20 estambres soldados en su base, ó insertos en el fondo de un periantio como en el Roble, Haya y Castaño; las flores hembras en número de 1 á 5, reunidas en un involucro de forma variable, cada uno compuesto de un cáliz soldado con el ovario de 2 á 6 logias uniovuladas.

La corteza del Roble es astringente.

El *Quercus infectoria*. Oliv: arbusto de la Grecia y del Asia Menor, produce la *Agalla de Alepo*, excrescencia producida por la picadura del *Cynips Gallæ tinctoria* L. Las Agallas de Alepo contienen una cantidad notable de tanino, al que deben sus aplicaciones medicinales é industriales.

Otras especies de la familia son útiles al hombre por los frutos que producen, como el Castaño, el Avellano, etc.



CRÓNICA CIENTÍFICA

DE la *Revue Scientifique*, que se publica en París, traducimos á continuación el resumen de una nota pasada á la Academia de Ciencias de esa Capital por el célebre electricista M. G. Planté; dicha comunicación es sumamente interesante, pues en ella se plantea y desarrolla una hipótesis que explica las causas productoras del *rayo globular*,— problema que los hombres de ciencia todavía no habían resuelto, y que hoy, gracias á las poderosas corrientes que las máquinas dinamo-eléctricas producen, su demostración se hace más y más fácil.

Los experimentos que ha emprendido M. Planté le permiten explicar de la manera siguiente, los diversos efectos del *rayo globular* y de la forma esférica que algunas veces toma la chispa eléctrica en los relámpagos.—Estos fenómenos parecían ser un enigma por haberse tomado como término de comparación los efectos producidos por los aparatos de electricidad estática, en los cuales la cantidad de electricidad en juego, es demasiado mínima para presentar fenómenos análogos, pero que por el contrario son fáciles de comprender, cuando se les compara con los efectos producidos por una fuente de electricidad dinámica, que reúne á la vez gran *cantidad* de fluido y poderosa *tensión*.

En efecto, de sus experiencias resulta que el *rayo globular* es una descarga lenta y parcial, ora directa, ora por influencia de la electricidad de las nubes tormentosas, cuando la electricidad está en cantidad excepcionalmente abundante, y la nube misma ó la columna de aire húmedo fuertemente electrizada, hace, por decirlo así, el papel de electrodo, encontrándose muy próximo al suelo, á punto de casi tocarlo, ó de quedar separado de él por una capa aisladora de aire de muy poco espesor. En estas condiciones, la materia ponderable atravesada por el fluido eléctrico hace que éste se acumule en forma

de globo de fuego, no fulminante ni peligroso por sí mismo, pues la menor corriente de aire basta para desviarlo. Sin embargo, su presencia es temible, pues él trae la electricidad de la nube borrascosa con la cual comunica de una manera latente, á veces, como en la extremidad de las trombas, y revela el lugar de *elección* de su descarga.

Si la capa de aire que separa á la nube del suelo no está atravesada por el fluido, el globo de fuego puede extinguirse sin estrépito, como se ha visto muchas veces. Si una parte de la nube tempestuosa se aproxima á la tierra ó á cualquier otro punto, el rayo puede caer más lejos, al mismo tiempo desaparecer la forma globular. Pero, si la capa de aire es atravesada, resulta naturalmente, en el punto mismo donde aparecía el globo, una caída de rayo acompañada del trueno, proviniendo, no de la pequeña cantidad de electricidad encerrada en la reducida masa de aire rarificado y luminoso que forma al globo, pero sí de la descarga brusca de toda la electricidad contenida en la nube tormentosa, ó de una gran parte.

Los aserraderos de madera y casi todas las industrias basadas en el trabajo de dicho producto, obtienen grandes cantidades de aserrín, que sólo les sirve de estorbo por falta de aplicación á qué destinarlo, y es á veces hasta peligroso por la facilidad con que puede incendiarse. Se ha tratado de utilizarlo como combustible, ideando al efecto rejillas especiales y hogares dispuestos *ad hoc*; pero los resultados prácticos obtenidos hasta la fecha han dejado mucho que desear, y el aserrín sigue siendo un estorbo y un peligro para los establecimientos que lo producen en grandes cantidades. No los ha dado mejores la fabricación de una madera especial por compresión y aglomeración, intentada en Norte-América, que es donde abundan los colosales aserraderos mecánicos y fábricas para el trabajo de la madera, de cuya importancia apenas tienen en Europa idea.

Allí es donde se ha iniciado también la idea de emplear industrialmente el aserrín para el alumbrado de los mismos establecimientos que lo producen, sometiéndolo al efecto á una destilación especial. El autor del procedimiento es el ingeniero americano M. R. Tomlison, que lo ha instalado ya en varias fábricas en el Canadá, donde abundan los grandes aserraderos.

Según un periódico de los Estados-Unidos, la destilación del aserrín se hace en retortas dispuestas verticalmente en forma de batería, análogas á las que se emplean para la destilación de los esquistos.

Los residuos ó sub-productos, sin ser tan ricos como los del carbón, son, sin embargo, utilizables y remuneradores.

Las instalaciones son poco complicadas, y lo mismo pueden establecerse en pequeña como en grande escala, circunstancia muy digna de tenerse en cuenta, pues ha de contribuir á que el procedimiento Tomlisón pueda establecerse con ventaja hasta en los talleres de carpintería y ebanistería, para procurar alumbrado con el aserrín que producen, sin saber en qué emplearlo.

La bacteria del heno, *Bacterium subtilis*, es uno de los microbios más resistentes, puesto que sobrevive por espacio de una hora á la acción del agua hirviendo; muere instantáneamente por el ácido fórmico; basta añadir á una gota de agua que contenga millares de bacterias, otra de agua con una milésima de ácido fórmico.

En una sesión reciente de la Sociedad de Física de Glasgow, el profesor M. Jamierón ha dado á conocer el resultado de sus investigaciones sobre las cualidades eléctricas del aluminio casi puro, obtenido por el procedimiento Welter.

La densidad de 2,786, y su resistencia eléctrica es 196 veces la del cobre puro de iguales dimensiones; es decir, para dos hilos de la misma longitud y del mismo diámetro; pero en pesos iguales, es decir para dos hilos de la misma longitud y del mismo peso, el aluminio tiene una resistencia un poco inferior á la del cobre puro.

Resulta de esto, que el aluminio es el metal que en igualdad de peso ofrece menos resistencia.

Las investigaciones de M. Jamierón han puesto en evidencia un hecho muy curioso. La adición al cobre de una pequeña cantidad de aluminio aumenta, no solamente su resistencia mecánica en grandes proporciones, sino que también considerablemente su resistencia eléctrica.

Los primeros ensayos han dado muestras cuya resistencia eléctrica era 25 veces la del cobre puro.

El metal así obtenido tendría entonces una resistencia específica dos veces mayor que la del mallechort, costando menos que este

último. Se podría, pues, utilizar en la fabricación de bobinas de una gran resistencia.

El aluminio puro podría, por otra parte, teniendo en cuenta su gran ligereza, utilizarse en la telegrafía militar, donde la ligereza del bagaje representa un papel importante.

Se ha terminado en la India el enorme trabajo de triangulación empezado por los ingleses en 1804 y á cargo del Mayor Zambtén. Compónese de más 9,400 vértices, marcados todos por medio de columnas ó señales de piedra y que cubren el vasto imperio británico en el Asia, haciéndolo tan conocido como cualquier país civilizado de Europa.

M. Ch. Chamberland, en una comunicación que pasa á la Academia de Ciencias de París, describe un filtro que da el agua fisiológicamente pura. Es sabido que los microbios y sus gérmenes se encuentran en las aguas, por esto deben considerarse como uno de los agentes principales de la propagación de las enfermedades. El filtro de M. Chamberland separa del agua todos los microbios que contiene haciéndola fisiológicamente pura. El aparato consiste en un vaso poroso de porcelana á través del cual se hace pasar el agua por presión; aun las aguas más impuras, una vez que han atravesado el filtro, no contienen microbios ni gérmenes.

En la fábrica de hilados de MM. Goodbody (en Irlanda), acaba de construirse una gran chimenea monolita, ó sea de una sola pieza, con un mortero especial (*betón*).

La fundación cilíndrica está formada de un bloque 10^m, 50 de diámetro por 2^m, 70 de altura. La chimenea, propiamente dicha, se compone: 1.º de un pedestal octógono, cuyo círculo inscrito tiene 5^m, 40 de diámetro y 4^m, 20 de altura; 2.º de un tronco cónico que tiene 4^m, 80 de diámetro en su base, 3^m, 15 en su parte superior y 41^m, 10 de altura; 3.º de un capitel de 1^m, 30 de altura. La altura total es, pues, de 47^m, 10. El espesor del *betón* varía de 1^m, 20 en la base á 0,37 en la parte superior. El *betón* está formado de cemento Portland, mezclado con arena y piedras de todas dimensiones. Algunas, en el macizo de fundación, pesan hasta 100 kilogramos.

El conducto de humo que lleva la chimenea tiene 42^m de longitud ; su sección es un cuadrado de 1^m, 50 de lado. Se han empleado 103 toneladas de cemento, tanto para la chimenea como para el conducto de humo.

El total de la construcción ha costado 12,758 francos.

Los señores Couty, Guimaraes y Nióbey acaban de dar cuenta á la Academia de Ciencias de París, del resultado de los estudios que ellos han hecho, referentes á la acción del café en la composición de la sangre y en los cambios nutritivos. « El café disminuye la proporción de los gases de la sangre y no modifica ni disminuye la cantidad de alimentos hidrocarbonados que se consumen ; aumenta la formación de úrea y la desasimilación ; mantiene el equilibrio de las funciones, que adquieren más actividad ; aumenta la asimilación de los alimentos reparadores nitrogenados (carne). La tensión de la sangre, las secreciones biliares y salivales, y la temperatura aumenta ligeramente, y los movimientos del corazón y de la respiración son algo más frecuentes. El café, es, pues, un alimento complejo que obra sobre todo por las modificaciones intermedias que imprime á los fenómenos de nutrición y generales ; dota al organismo de mayor capacidad para consumir y destruir en mayor proporción los elementos nitrogenados, y por consiguiente debe considerarse como un producto indirecto de trabajo, en extremo útil para todos los que tienen necesidad de fuerzas disponibles.

En un trabajo científico publicado en una revista francesa, el especialista M. Guy, dice que en el año actual las lluvias fueron más persistentes que de ordinario y que en Perpiñán han sido extraordinarias, por cuyo motivo se pregunta si se debe admitir cierta relación entre este hecho y las últimas erupciones volcánicas, á las que se les atribuye también las coloraciones crepusculares que tanto han llamado la atención en el último invierno. La presencia en la atmósfera de partículas sólidas facilita la condensación del vapor, según advierte también M. Aitken en su Memoria á la Sociedad Real de Edimburgo—1881—en donde dice : « En un aire saturado de vapor, pero libre de polvo, no se forman nubes ni nieblas ; cada vez que el vapor de agua se condensa en la atmósfera, se debe á la presencia de estas partículas sólidas, cada una de las cuales obra como si fuera un cen-

tro de condensación ó el núcleo de un pequeño cristal de hielo. Por otra parte, la observación directa demuestra la existencia de polvo en las gotas de lluvia, y cuya composición parece revela ordinariamente un origen volcánico.

¿ Puede considerarse la condensación del vapor de agua como un manantial de electricidad? — El profesor S. Kalischer ha colocado sobre una placa de palastro estañada que descansa en una gruesa lámina de vidrio, doce vasos grandes de cristal, recubiertos con hojas de estaño y llenos de hielo; el conjunto se encerraba en una caja metálica, aislada, cuya tapa estaba formada por una plancha de hierro que permitía el acceso del aire. Un alambre cubierto por un tubo de latón aislado unía la placa de palastro á uno de los pares de cuadrantes de un electrómetro de Kirchhoff; el otro estaba en comunicación con el suelo. El vapor del agua de la atmósfera se condensaba al contacto de los vasos. Con ó sin hielo los vasos de cristal, las desviaciones observadas fueron del mismo orden de magnitud, produciéndose invariablemente en un sentido y en otro. Iguales resultados se obtuvieron comprimiendo el aire con auxilio de una bomba aislada en un vaso de cristal semejante al huevo eléctrico y uniendo la varilla metálica que penetra al interior con el electrómetro. Durante la expansión la precipitación del vapor no produjo desviación alguna en la aguja.

En vista de estos resultados, dice el autor que no puede admitirse sea la condensación del vapor de agua uno de los manantiales de la electricidad atmosférica.

En una memoria de J. Guerin sobre la profilaxis del cólera, deja sentadas las conclusiones siguientes :

1.ª De conformidad á la enseñanza de los más grandes maestros de la ciencia, desde Hipócrates hasta nuestros días, he considerado siempre la evolución de las epidemias, y de las epidemias de cólera en particular, como un producto de ciertas constituciones médicas ocasionadas por modificaciones sucesivas de la atmósfera y del organismo.

2.ª Bajo el imperio de estas modificaciones, las epidemias coléricas se anuncian por alteraciones de la salud, alteraciones caracterizadas, sobre todo por diarreas continuas que aparecen primero en los niños

y más tarde en los adultos y en los viejos. He señalado este hecho al principio de todas las epidemias de cólera después de 1831; en las epidemias de 1832, 1849, 1853, 1866 y 1873. La existencia de esta diarrea, á la que he dado el nombre de *premonitora de la epidemia*, ha sido constatada por los observadores más severos de todos los paises.

3.^a Después de la explosión de la epidemia y durante su estadio, se constatan otras tres categorías de diarreas que no son sino la continuación de la diarrea premonitora, y tres expresiones más avanzadas de la infección colérica.

4.^a He comprobado que antes de la explosión colectiva del cólera confirmado, han existido siempre algunos casos de cólera real, pero aislados y desapercibidos ó indebidamente calificados de *cólera nostras*.

5.^a Contrariamente á la doctrina de la importación, diferentes puntos de la Francia han estado por espacio de meses, y talvez un año, en relación cotidiana con diferentes centros ocupados por el cólera, sin haber contraído la enfermedad; y luego que la enfermedad ha hecho su aparición en algunas calles, como ocurrió en París (1832) y en el Havre (1873), ha sido imposible descubrir un hecho que pudiera servir de pretexto á la importación.

6.^a La contagiosidad del cólera, establecida por un cierto número de observaciones incontestables que siempre he admitido, no constituye más que un hecho relativo; es decir, subordinado, para las localidades, para el individuo y para la enfermedad misma, á condiciones anteriores de aptitud, receptividad y actividad; contingentes que esplican á la vez la impotencia de los trasportes lejanos y la esterilidad tan frecuente de los contactos individuales.

7.^a Las epidemias de cólera están sometidas á las mismas leyes que gobiernan la evolución y la propagación de las otras enfermedades virulentas ó infecciosas.

8.^a En fin, y como consecuencias lógicas y prácticas de los hechos que preceden, las medidas sanitarias, empleadas hoy día para oponerse á la invasión del cólera asiático, deben ser consideradas como costumbres caducas, que serán un día reemplazadas por el sistema de las precauciones á domicilio, sistema inaugurado desde 1849 en Alemania, donde sobre 130,000 casos de diarrea premonitora, 250 solamente evolucionaron hasta el cólera cianótico y mortal.

Una planta, desconocida hasta el presente en Europa, empieza á ser aconsejada en el tratamiento del asma y de las enfermedades crónicas de los bronquios.

Originaria de la Australia, se la designa con el nombre de *Euphorbia pilulifera*. Se han hecho ensayos con ella en Inglaterra y los resultados parecen ser bastante satisfactorios. Cocimientos hechos en la forma ordinaria se dan á beber en cantidad de dos á tres copas durante el día.

En pocas palabras resume el Dr. Martin Damourette el tratamiento del cólera. Dice que ha estudiado con el mayor cuidado todas las sustancias empleadas para combatir esta enfermedad y que entre ellas, cuyo número llega á 76, no deben usarse más que tres; para el primer período, la ipecacuana y el láudano, y para el segundo el espíritu de Minderere.



BIBLIOGRAFÍA

ALGUNO SOBRE EL TRATAMIENTO ANTISÉPTICO DE LAS HERIDAS — Tesis para optar al grado de Doctor en Medicina y Cirujía, presentada por don Enrique Pouey. — Un folleto de 42 páginas en 8.º — Montevideo — Imprenta de *La España* — 1884.

La primera parte de esta tesis se ocupa de las causas que entran en juego para el desarrollo de las afecciones sépticas, como complicación de las heridas. Es en el aire donde se encuentran los microorganismos productores de los fenómenos citados. Los experimentos de Pasteur ponen de manifiesto, con una evidencia indiscutible, la existencia de gérmenes microscópicos en el aire, y entre estos gérmenes habita el vibrión séptico.

Entidad orgánica de una pequeñez máxima, ha sido clasificado entre las algas más inferiores, viviendo en un medio privado de oxígeno y muriendo al contacto de este gas. Experimentos repetidos de cultura é inoculación sucesiva en diferentes animales, han comprobado la relación de causa á efecto entre el referido vibrión y la septicemia.

La segunda parte es un resumen de lo más interesante sobre el sistema Listeriano. La gasa antiséptica, el oiled silk protective, el mackintosh, las vendas de Lister, el catgut, la seda antiséptica, los tubos de drenaje, el pulverizador y las esponjas son materia para descripciones de importancia. Se da á conocer la procedencia y composición de estos recursos quirúrgicos, modo de obtenerlos, cómo deben conservarse, manera de usarlos y ventajas alcanzadas por la Cirujía desde que está en vigencia la concepción sublime del cerebro de Lister.

CONSIDERACIONES SOBRE LA ERISIPELA — Tesis para optar al grado de doctor en Medicina y Cirujía, presentada por don Benito del Campo — Un folleto de 74 páginas en 8.º — Montevideo — Imprenta de Riús y Becchi — 1884.

Se manifiesta el autor partidario de la teoría que sólo acepta la erisipela traumática. Á su juicio la erisipela llamada espontánea, va precedida siempre de una solución de continuidad, por donde se verifica la absorción del germen morbosos. Si en todos los casos no puede demostrarse la realidad de tal solución, es debido unas veces á su insignificancia, otras al sitio donde radica y las más á que la tumefacción sintomática hace imposible una exploración detenida y profunda. La erisipela espontánea aparece con preferencia en la nariz, extendiéndose más tarde á toda la cara; y bien se comprende que una lesión pequeñísima de las fosas nasales ó de la cavidad bucal puede pasar desapercibida, en tanto que sirve de entrada para la erisipela.

Considera esta afección como infecto-contagiosa. Cita en su prueba experimentos y observaciones de médicos distinguidos; y hace notar que la aparición de la erisipela no ha estado siempre en relación con las condiciones higiénicas, por más que cuando éstas son malas se favorezca considerablemente el contagio.

Á propósito de la naturaleza del mal en cuestión, se declara adicto á la teoría parasitaria. Concluye el trabajo con algunas palabras sobre la profilaxis. En ellas se hacen cargos fundadísimos á las condiciones pésimas de nuestro Hospital de Caridad, y se recomienda la mayor previsión antiséptica por parte de los operadores, si no quieren ver apagadas todas sus esperanzas por los esfuerzos de un microorganismo.

E. R.

Aunque tarde, cumplimos el deber de acusar recibo de los dos interesantes folletos publicados en Buenos Aires por el Dr. Palomeque: **INFORME IN VOCE y UN FALLO IMPORTANTE.**

El Dr. Palomeque es demasiado conocido entre sus compatriotas y especialmente entre los lectores de LA REVISTA, para que necesite historiar su corta pero gloriosa carrera en el foro y en las letras uruguayas; y nada podría añadir yo á los autorizados y honrosos juicios que han merecido sus múltiples trabajos de periodista, literato y orador.

Los dos folletos que ha publicado últimamente se refieren á cuestiones criminales que ha dirigido con éxito en la Capital vecina. Su estilo ameno y correcto y el acopio de doctrinas que encierran lo hace dignos de ser leídos y consultados con provecho, no sólo por los que profesan el digno apostolado de la defensa, sino también por los que frecuentan aún nuestras aulas universitarias.

En el primero desarrolla con claridad y lucidez cuatro proposiciones que, si bien no estamos de acuerdo en todas ellas bajo el punto de vista especulativo y teórico, interpretan fielmente el espíritu de la legislación penal argentina.

El querellante debe manifestar los agravios causados, el interés que tenga para iniciar la acción que deduce, so pena de que el juez no dé curso á la querrela; esta primera proposición que analiza en el INFORME IN VOCE es de una evidencia tal, que le habrá sido fácil al doctor Palomeque convencer á los vocales de la Cámara de Apelaciones ante quienes pronunció su *Informe in voce*.

La segunda y tercera proposición se refiere á la falta de personería por parte del co-litigante para acusar el delito cometido en el juicio seguido por él; y á la inaplicabilidad de la ley 2, tit. 1, part. 7, que autoriza la acción popular para denunciar ó acusar los delitos que dan origen á la acción pública.

« Hoy todos están de acuerdo en reconocer que la acción pública
« es un atributo de la soberanía. De aquí se deduce, que en las Re-
« públicas, la Nación entera debía ejercerlo, pero poderosas conside-
« raciones aconsejan reservar este derecho á magistrados exentos de
« pasiones y de debilidades. En la mejor de las Repúblicas, decía
« Serván, es más fácil al malvado escapar á una acusación verdadera,
« que al hombre honrado de una falsa.

« Advertiremos solamente que la acción popular tan usada en la
« antigua Grecia y Roma está hoy desacreditada.

« En el espíritu de la República, dice Montesquieu, cada ciuda-
« dano debe tener por el bien público un celo sin límites y hasta de-
« bía ser castigado aquel que fuese negligente en secundar á los Ma-
« gistrados, pero son de temerse los delatores avaros y ambiciosos, y
« los ciudadanos viven más tranquilos siempre que hay una parte pú-
« blica que vela y obra por ellos. La libertad de las acusaciones, dice
« otro escritor, es más propia para intimidar á los buenos que para
« contener á los malos. Ella difunde por toda la sociedad gérmenes
« fecundos de odios hereditarios, de divisiones, enemistades y fac-
« ciones.

« Semejante principio sólo parece conveniente en un Gobierno de tal modo bueno, que nadie se siente tentado á acusar á otro.

En la cuarta y última proposición, que consideramos tan clara y evidente como la primera, se ocupa el autor de demostrar que los jueces no pueden invocar la ley de partida citada referenté á la acción popular, cuando el acusador no se apoya en ella al deducir su querrela; y sólo se preocupa de sus intereses particulares deduciendo la acción privada.

UN FALLO IMPORTANTE se intitula el segundo trabajo de nuestro ilustrado compatriota; contiene dos luminosos escritos presentados ante el Juez del Crimen de la capital vecina, en los cuales desarrolla con brillantez y erudición la importante cuestión de Derecho Criminal de si las expresiones calumniosas ó injuriosas vertidas por los litigantes en los escritos judiciales en defensa de sus derechos que hacen á la causa misma, constituyen el delito de calumnia ó injuria previsto y castigado por el Código Penal Argentino, y el concienzudo y bien meditado fallo del doctor don Guillermo Torres.

Sabido es que nuestra legislación, así como la argentina y la de todos los países citados en los escritos y fallo referidos, no castigan ni pueden castigar como un crimen sujeto á la jurisdicción penal, las palabras más ó menos ofensivas que se vierten en los escritos presentados ante los Tribunales; porque ello importaría coartar el derecho de defensa é imponer arbitrariamente el silencio á la justa indignación que provocan las agresiones al derecho ultrajado, y los atentados á la propiedad y al honor de los asociados.

Falta por lo general á esa clase de palabras ofensivas, uno de los elementos esenciales de la injuria, la intención criminal; y aunque puede haber casos en que un litigante despechado infiera tales agravios á su contrario con la intención de dañar su honor y su buen nombre, la ley ha tenido que permitir el abuso para no impedir el uso, imponiendo sin embargo, correcciones, que aunque no caen bajo la jurisdicción de los Tribunales del Crimen, son sin embargo, una pena que sirve eficazmente á contener los desmanes de las partes que intervienen en un juicio.

Ejercita, pues, el legítimo derecho de defensa, el litigante que sin salirse de la órbita en que gira el punto en litigio, rechaza la agresión que pretende inferir á su derecho el adversario; y así como en materia penal se dice que habiendo necesidad racional del medio empleado para repeler el ataque, la muerte causada se justifica á los ojos de la ley; así en materia judicial puede decirse que habiendo necesidad

para defenderse de recurrir á frases más ó menos hirientes, más ó menos ofensivas, éstas se justifican y se consideran como el ejercicio de un derecho sagrado.

Por eso dice muy bien el doctor Palomeque : « Para *defenderme* del cobro ilícito que se me hacía, tenía que relatar lo sucedido, y para relatar esto tenía que relatar la operación ilícita, la ocultación, la estafa, en una palabra. — Negárseme esto, hubiese sido negárseme la defensa, entregándome atado de piés y manos al adversario. »

« Error muy grande habría sido si no hubiera hecho valer mis derechos. Si no hubiese procedido como lo hice, el juez pudo condenarme al pago de una mayor suma de dinero y las costas. »

« Para defenderme necesitaba acompañar *el memorandum* de puño y letra del contrario ; era mi gran prueba de su estafa. Lo acompañé porque *hacía á la causa misma* y así demostraba la actitud ilícita del demandante. »

Concluye el doctor Palomeque trascribiendo el fallo del Juez L. del Crimen de la Capital Argentina, fallo luminoso y repleto de consideraciones doctrinales y deducciones jurídicas, todas ellas de acuerdo con los fundamentos legales expuestos por el demandado al contestar los escritos del actor.

Ponemos punto final á esta breve reseña de los dos interesantes folletos publicados por nuestro ilustrado y entusiasta compatriota, agradeciéndole sinceramente el envío.

M. I. B.

RELACIONES DEL FERRO-CARRIL CON EL ESTADO, se intitula la tesis presentada por el señor don Rosalío Rodríguez para optar al grado de doctor en Jurisprudencia.

Por falta de espacio en los números anteriores de LA REVISTA no hemos acusado recibo á su autor del interesante trabajo cuyo epígrafe encabeza estas líneas.

La cuestión que aborda en su tesis el doctor Rodríguez es un arduo problema económico, cuya solución definitiva divide aún á los tratadistas ; la ha desarrollado, sin embargo, con forma correcta y maduro juicio.

Se declara partidario de la intervención del Estado en la construcción de las vías férreas, pero de una intervención limitada, que se reduce á la simple garantía de un interés determinado sobre el capital

empleado en la línea. — Rechaza la subvención que en algunos países y especialmente en la República vecina se ofrece á esas vías de comunicación.

Termina el doctor Rodríguez su laborioso y bien meditado trabajo, transcribiendo el proyecto presentado al Senado por el señor don Alberto Capurro; — proyecto que analiza ligeramente, exponiendo sus opiniones al respecto y aceptándolo en sus principales fundamentos.

M. I. B.

LA EVOLUCIÓN EN LAS CIENCIAS JURÍDICAS — Con el título que encabezamos esta breve noticia, hemos leído un folleto publicado por D. Manuel Herrera, como tesis para optar al grado de doctor en Jurisprudencia de la Universidad de Montevideo. — Ha sido impresa en el establecimiento tipográfico y de encuadernación de la Librería Nacional, — Cámaras núms. 78 y 80 — Montevideo — Consta de 55 páginas.

El trabajo del Dr. Herrera nos revela un detenido estudio de la teoría evolucionista en sus relaciones con los principios fundamentales de las ciencias jurídicas. Examina primeramente, á la ligera, el carácter de la teoría *positivista*, criticándola con objeciones propias y con razonamientos que le prestan los libros del filósofo Caro. — No estudia, sin embargo, el positivismo inglés de Spencer, Stuart-Mill y otros filósofos modernos; contrae su examen y crítica á la escuela de Augusto Comte y de Littré: á la escuela francesa.

Es sensible que el doctor Herrera no se haya preocupado de estudiar las obras de los sociólogos ingleses, como parece, porque entonces indudablemente su crítica aguda y sus ataques despiadados no hubieran encontrado carne donde hincar, y otras serían sus opiniones respecto de las importantes cuestiones que en su bien escrita disertación considera.

Indudablemente la teoría *positivista* tiene muchos principios falsos y otros que aun no están perfectamente constatados, y sobre todo los juicios y las opiniones de los fundadores del positivismo francés; y como el Dr. Herrera es de estas fuentes de donde ha sacado sus conocimientos respecto de la teoría que refuta, fácilmente se concibe cómo ha encontrado cómodo y hasta sumamente fácil lanzarse á una refutación que en otras condiciones no podría sostenerse; por ejemplo, si se pretendiese atacar las doctrinas y principios que sustentan los más modernos campeones del positivismo.

Critica la teoría cuando recién aparecía en el mundo científico, y en esas circunstancias indudablemente no es desacertado decir que es falsa, ó por lo menos que deja lugar á muchas dudas, y que se presta fácilmente á una refutación victoriosa, como sucede con todo sistema científico de bases extensas que por primera vez se presenta á la consideración de las inteligencias.

La tesis del doctor Herrera es una nota discordante en el armonioso concierto de las opiniones filosóficas de nuestra juventud estudiosa. Es una aspiración reaccionaria, que quiere reivindicar para la metafísica el dominio que á pasos agigantados ha conquistado en el mundo de las ideas la teoría evolucionista.

Es ésta una circunstancia que por sí sola contribuye á hacer interesante el trabajo del doctor Herrera. ¿Cómo, una tesis espiritualista en estos tiempos de crudo positivismo, en que nadie habla de Platón, ni de Sócrates, ni de Aristóteles; cuándo Kant, Descartes y Leibnitz están olvidados? —; Cuando sólo se pronuncia á cada rato el nombre de Hebert, Spencer, de Littré, de Stuart-Mill, de Lebbón, de Laveleyé, etc. ! —; Una tesis que quiere destruir los fundamentos de la teoría moderna; que critica y niega la verdad de las aplicaciones de la evolución al derecho, á la justicia, á la moral, á la propiedad, á la familia y á tantos otros conceptos é instituciones jurídicas y sociales !

Es verdaderamente extraordinario, y llama la atención inmediatamente que se comienza á tomar sabor á metafísica desde las primeras páginas.

Contrae el doctor Herrera su estudio crítico á once cuestiones, las cuales examina con alguna brevedad, por no permitirle el tiempo y las proporciones que quiere dar á su trabajo, una extensión mayor.

La moral, la idea de justicia, el progreso, el fundamento del derecho de propiedad, como el del derecho de castigar, juzgados con el criterio que los juzga la escuela evolucionista, son los puntos que sirven de tema al doctor Herrera para su disertación. Hace un estudio además, de la práctica considerada bajo el punto de vista del *positivismo*.

Es este último artículo de una importancia especial, por las consecuencias que produce; y aunque el doctor Herrera no ha hecho nada más que ponerlo como quien dice en tela de juicio, sin estudiarlo y desarrollarlo profunda y extensamente, como hubiera sido de desear y podría haberlo hecho, no por eso dejaremos de reconocer complacidos, que es tal vez el capítulo más digno de meditación que con-

tiene la tesis. — Por otra parte, es una cuestión nueva (al menos para mí), que el doctor Herrera nos hace conocer y sobre la cual creemos no puede pasarse en silencio.

A contar con tiempo y preparación suficiente, refutaríamos con agrado la opinión que el doctor Herrera sustenta, es decir, « que la política evolucionista implica las transacciones y el sostenimiento á todas las situaciones y á todos los gobiernos. »

Respecto de los demás asuntos que considera, la importancia no es mucha, puesto que todos, á la verdad, han sido extensamente discutidos, no ya en los centros científicos europeos y en los libros y revistas extranjeras, sino también en las aulas de nuestra Universidad y en todas las Sociedades literarias y científicas que sirven de escenario á las jóvenes inteligencias del país; lo que demuestra que el campo está ya muy trillado, y que nada ó muy poco se puede decir de nuevo respecto de ellos, como en efecto le ha pasado al doctor Herrera.

En resumen, el trabajo que tenemos á la vista, en su parte literaria como técnica, nos da una prueba más para robustecer el concepto que teníamos formado de su autor, compañero estudioso é inteligente. Lamentamos, sin embargo, verlo formar aún en las filas del pasado, cuando nos placería verlo marchar confundido con los que, entre nosotros, caminan lanzando la mirada hacia adelante, despojados de las añejas y falsas creencias y haciendo tremolar la bandera del *positivismo*.

A. y L.



José Pedro Varela

COMO un homenaje á la memoria del ilustre educacionista, damos á luz el índice de la obra *José Pedro Varela y su época*,— que está escribiendo el doctor Herrero y Espinosa y que empezará á darse á la prensa á fines del presente mes. De este modo la *Sociedad Universitaria* se asocia al duelo nacional, en el 5.º aniversario del fallecimiento del señor Varela, cuya fecha es el 24 de Octubre de 1879:

Introduccion.

Dedicatoria.

Rasgos biográficos.

CAPÍTULO PRIMERO — *Primer período* — (1860 - 1870). — José Pedro Varela literato. — Sus tendencias y las de su generación. — Su filiación literaria. — Sus versos. — Su viaje á Europa y Estados-Unidos. — Visita á Víctor Hugo. — Su estadía en Estados-Unidos. — Influencia que operó en el espíritu de José Pedro Varela la contemplación del pueblo norte-americano. — Juicio acerca de la mujer norte-americana. — Regreso á Montevideo.

CAPÍTULO SEGUNDO — *Segundo período* — (1870 - 1873) — José Pedro Varela hombre político y periodista. — Su diario *La Paz*. — El estado político del país durante la administración Batlle y la revolución de Aparicio. — El partido Radical: su origen y tendencias. — *La Paz* en su segunda época: triunfo que consigue su propaganda. — Muerte de *La Paz* al poco tiempo de ser electo el doctor Ellauri para desempeñar la Presidencia de la República.

CAPÍTULO TERCERO — *Tercer período* — (1873 - 1876). — José Pedro Varela en la *Sociedad de Amigos de la Educación Popular*. — Publicación de la obra la *Educación del Pueblo*. — Juicio crítico. — Es premiada en Chile. — Influencia poderosa ejercida por José Pedro Varela en la *Sociedad de Amigos*. — Compañeros que secundaban á José Pedro Varela.

CAPÍTULO CUARTO — *Cuarto período* — (1876 - 1879). — José Pedro Varela al frente de la Repartición de Instrucción Pública en la República. — Su entrada al ejercicio del cargo de Director de Instrucción Pública. — *La Legislación Escolar*. — Controversias que se

originan en el *Ateneo del Uruguay* con motivo de la publicación de *La Legislación Escolar*. — Conferencias críticas del doctor don Carlos María Ramírez. — Refutación de José Pedro Varela. — Síntesis de la discusión mantenida á propósito de este libro.

CAPÍTULO QUINTO — José Pedro Varela desempeñando el cargo de Inspector Nacional de Escuelas. — Sus Memorias. — Estado de la Instrucción Pública durante la época de Varela comparado con años anteriores. — *La Enciclopedia de la Educación*.

CAPÍTULO SEXTO — José Pedro Varela y la situación política del país durante la época en que desempeñó el cargo de Inspector de Escuelas. — Gobierno Provisorio de don Lorenzo Latorre. — Juicio que mereció de sus amigos la conducta de José Pedro Varela. — Estado de los partidos orientales.

CAPÍTULO SÉPTIMO — Muerte de José Pedro Varela. — Honores fúnebres decretados por el Gobierno. — Diversas manifestaciones de duelo de la población nacional. — El entierro. — Discursos pronunciados en el acto de la inhumación del cadáver.

CAPÍTULO OCTAVO — El 2.º aniversario del fallecimiento de José Pedro Varela. — El *Ateneo del Uruguay* y la *Sociedad Universitaria*. — Rechazo de la proposición de honras fúnebres en el *Ateneo del Uruguay*. — Aceptación en la *Sociedad Universitaria*. — Las honras fúnebres. — Apreciaciones diversas. — Juicio definitivo acerca de la conducta de José Pedro Varela.



SUeltos

HABIENDO dejado los señores Posada, Lagomarsino y Cordero la Dirección y Administración de este periódico por los motivos que los dos primeros expusieron en el número anterior, la Comisión Directiva ha nombrado Director de la REVISTA al Presidente de la Sociedad y Administradores á los que suscriben.

Hacemos esta indicación á las personas que mantengan correspondencia con la REVISTA y á los Agentes de campaña y del exterior.

GUSTAVO ALCORTA — TEODORICO NICOLA (hijo).

El 24 del corriente hará cinco años que falleció el eminente educacionista *José Pedro Varela*.

La *Sociedad Universitaria* en el segundo aniversario decretó y celebró los honores fúnebres que son de todos conocidos; por este motivo y por la falta de espacio, no hacemos otra cosa en este número que publicar como recuerdo á la memoria de Varela, una hermosa poesía de don Orosmán Moratorio, que debió ser leída en la velada literario-musical que celebró la Sociedad el 24 de Octubre de 1881, y que por circunstancias especiales del momento no pudo ser incluida en el Programa.

La Comisión Directiva de la *Sociedad Universitaria* ha pasado á los señores Posada, Lagomarsino y Cordero la siguiente nota :

Montevideo, Octubre 14 de 1884.

Señor :

El generoso concurso prestado por usted desempeñando la Administración de la REVISTA DE LA SOCIEDAD UNIVERSITARIA, de la que

fué fundador y uno de sus obreros más activos, ha obligado á la gratitud de la Sociedad, y la Comisión Directiva en la sesión del 19 de Setiembre ppdo., acordó por unanimidad de votos hacerse intérprete de dicha gratitud, expresándosela por medio de esta nota.

Esta Comisión Directiva á su vez, no ha podido menos que lamentar la falta de su desinteresada cooperación, á los generosos fines de la propaganda de la instrucción popular que con tanto anhelo persigue la *Sociedad Universitaria*, á los cuales usted administrando nuestro órgano de publicidad, secundaba honrosamente con el esfuerzo de su laboriosidad, digna siempre de ser tomada como modelo entre la juventud entusiasta que forma nuestro Centro.

Las tareas que han pesado sobre la Secretaría en estos últimos días, han sido la causa de la demora de esta nota, demora que espero de su amabilidad sabrá disculpar.

Sin otro objeto, me es grato ofrecerle las seguridades de mi mayor consideración.

MANUEL HERRERO Y ESPINOSA,

Presidente.

TEODORICO NICOLA (hijo),

Secretario.

Señor Don.

Nuestro Museo social se ha enriquecido con la importante donación hecha por el agrimensor don Dario Frugoni y el bachiller don José Saprisa, consistente en un hueso fósil, encontrado en las inmediaciones del arroyo Chileno, Departamento del Durazno.

Este hueso ha sido clasificado por personas competentes, como perteneciente al animal que habitó en otro tiempo todo el territorio de la América Meridional, conocido con el nombre de *Megatherium*.

Las dimensiones del hueso referido son enormes. Tiene aproximadamente 1 m. 50 de largo por 40 centímetros de ancho en la extremidad inferior; y corresponde á los miembros torácicos del animal.

El señor Frugoni fué el que hizo el hallazgo en una cañada que lleva sus aguas al arroyo Chileno. Al levantar el plano le ha puesto por nombre el de *Cañada de los Fósiles*.

Otros huesos que han sido encontrados en los mismos parajes, los conservan los señores Frugoni y Saprisa para sus Museos particulares.

La *Sociedad Universitaria* por intermedio de su Comisión Directiva agradece á estos señores tan valiosa donación.

Nuestros compañeros de tareas los señores don Francisco Corde-ro, don Carlos Lagomarsino y el doctor don Segundo Posada, se han separado de la Administración y Dirección de LA REVISTA. Al dejar ellos de tomar parte en nuestros trabajos, nos hacemos un deber sagrado en lamentar la resolución que haya producido el alejamiento de ellos, de la obra que con tanta laboriosidad y generoso entusiasmo comenzaron y á la que dieron estabilidad.

Tomemos como ejemplo su amor al trabajo, su desinterés, para proseguir en la noble propaganda que se ha impuesto la *Sociedad Universitaria*.

LOS DIRECTORES DE LAS SECCIONES.

La Comisión Directiva ha nombrado socios corresponsales á los bachilleres José Saprisa y Antonio F. Harán.

Estos señores han sido socios activos de *La Universitaria* durante cuatro años consecutivos; en sus aulas se han distinguido siempre por su aplicación y amor al estudio.

Hoy que han ido á ingresar en las filas de los estudiantes de la Facultad de Medicina de París, la Comisión Directiva ha utilizado sus servicios nombrándolos socios corresponsales.

Contamos, pues, con el contingente de estos señores, que nos pondrán al corriente de todas las novedades científicas y literarias que ocurran en la ciudad donde van á fijar su residencia.

La obra que está escribiendo el doctor Herrero y Espinosa, titulada *José Pedro Varela y su época* y cuyo índice publicamos en otro lugar, ha sido dedicada por su autor á la *Sociedad Universitaria*.



BIBLIOTECA DE LA SOCIEDAD UNIVERSITARIA

OBRAS DONADAS EN EL PRIMER PERIODO DE 1884

AUTOR	TITULO DE LA OBRA	DONANTE
Anónimo	<i>Prospecto para la formación de la Asociación anónima titulada «Sociedad Agrícola de plantaciones forestales»</i>	—
Varios	<i>Juicios sobre Rafael Calvo</i>	José Mellado
Ugo Foscolo	<i>Poesie</i>	Víctor Arriguini
Küss	<i>Curso de Fisiología</i>	Eduardo Miranda
Angel Aguado	<i>El Sillio de Paris</i>	Daniel Bascuas
Rafael Cano	<i>Lecciones de literatura general</i>	Adolfo Gonzalez
Manuel Fernández y Gonzalez	<i>Don Juan Tenorio</i>	»
Justo Maeso	<i>Las riquezas minerales de la República Oriental del Uruguay</i>	J. P. Castro (hijo)
Th Ribot	<i>La Psicología inglesa contemporánea</i>	R. Salgado
Varios	<i>Código de Instrucción Criminal</i>	J. P. Castro (hijo)
»	<i>Discusión de la Constitución de la República Oriental del Uruguay</i>	» » »
»	<i>Proyecto de Guía Policial</i>	» » »
»	<i>Código de minería</i>	» » »
»	<i>Reglamento para el Museo Nacional</i>	» » »
»	<i>Los autores griegos — Plutarco</i>	E. Pouey
Luis G. Murguía	<i>Sobre tuberculosis pulmonar</i>	El Autor
A. Lamartine	<i>Historia de la Turquía</i>	Santiago F. Guastavino

(Continuad).

AVISOS

REVISTA

DE LA

SOCIEDAD UNIVERSITARIA

TOMO PRIMERO

392 PÁGINAS

32 GRABADOS INTERCALADOS EN EL TEXTO

EN VENTA EN ESTA ADMINISTRACIÓN:

Encuadernado á la rústica	§ 3.00
Id. 1/2 pasta	» 3.50
Id. pasta	» 4.00

MARCELINO IZCUA BARBAT
ABOGADO

Ha trasladado su estudio á la calle
Mercedes, número 193

ELÍAS REGULES

*Doctor en Medicina y Cirujía de la
Facultad de Montevideo*

Ex-interno por concurso del Hos-
pital de Caridad

Ofrece al público sus servicios pro-
fesionales. Consultas de 12 á 2 p. m.

176—Calle Yf—176

M. HERRERO Y ESPINOSA
ABOGADO

Tiene su estudio: calle Rincón, 186

D. LUIS G. MURGUÍA
MEDICO CIRUJANO
Villa de Melo

DUVIMIOZO TERRA
ABOGADO

Tiene su estudio en la calle Sarandí,
número 359

JUAN JOSÉ SEGUNDO
ABOGADO

Ha trasladado su estudio á la calle
18 de Julio, número 57

La *Sociedad Universitaria* no se hace responsable por las doctrinas que se viertan en los artículos que se publiquen en esta REVISTA.

Los reclamos de reparto deben dirigirse á don Miguel Santana, calle San José, número 173.