

# REVISTA DE CASTELLON

CIENTIFICO-LITERARIA

AGRICOLA, INDUSTRIAL Y MERCANTIL

## Seccion local y provincial

### INSTRUCCION PRIMARIA (1)

ESCUELAS DE PÁRVULOS.—SU CARÁCTER ESENCIAL.  
—OBSTÁCULOS CON QUE TROPIEZAN EN NUESTRA  
PROVINCIA.

(Continuacion)

Expuestas ya á grandes rasgos, y en la medida que lo han permitido nuestras débiles fuerzas, la sagrada é importantísima mision que las escuelas de párvulos están llamadas á desempeñar, deber nuestro es indicar las condiciones materiales que ha de reunir un edificio destinado á dicho objeto, y las dependencias de que debe constar, con el fin de señalar despues los inconvenientes que ofrecen todas y cada una de las escuelas de párvulos establecidas en esta provincia.

El edificio debe hallarse situado en un punto céntrico de la poblacion, y separado de sitios públicos donde pueda haber aglomeracion de gente como sucede en los mercados, lavaderos, cárceles, etc., y no solo ha de hallarse separada de estos puntos por la gritería que en ellas suele producirse y que distraería fácilmente la atencion de los niños, sino por las palabras indecentes que en tales sitios se suelen proferir y que vendrían á perjudicar notablemente á la moral de los niños.

Diferentes son los departamentos de que debe constar una escuela de párvulos, todos los cuales han de estar situados en el piso bajo del edificio: En primer tér-

mino debe haber una antesala con sus perchas correspondientes donde puedan los niños colocar sus gorras, abrigos, carteras, etc.: En segundo lugar, otra sala de recreo donde puedan esplayarse los párvulos en los dias de invierno, y en la cual les prepare el Maestro para hacer la entrada en el salon de clase: En tercer término debe haber una sala destinada á enseñanza: En cuarto lugar un salon comedor, con los armarios ó alacenas necesarios para guardar los comestibles que deben llevar los niños: En quinto término ha de haber un pátio, mitad cubierto y mitad descubierto, con los aparatos necesarios de gimnasia y una fuente para atender á la limpieza de los niños; y por último, debe haber un jardin con variedad de árboles y plantas. Todas estas dependencias deben tener una capacidad proporcionada al número de alumnos que puedan asistir, y han de recibir suficiente luz y ventilacion, y todas son absolutamente precisas para la buena marcha de una escuela de párvulos, excepto la primera que podría suprimirse, destinando á tal objeto, la *sala-recreo* en que el Maestro debe preparar los niños para hacer su entrada, con orden y compostura, en el salon de enseñanza.

Se dirá, quizá, que son muchas las dependencias que se exigen para una escuela de párvulos; pero quien tal crea, variará indudablemente de opinion, despues que conozca el especial objeto á que cada una de ellas se destina, desde el momento mismo en que la enseñanza comienza á funcionar.

*Sala de recreo.*—Cuando el profesor observa que el cansancio y el hastío, se han apoderado del ánimo de sus tiernos

(1) Véase el núm. 16.

discípulos en el salón de clase, debe disponer que salgan de éste en perfecto orden y correcta formación, y se dirijan á la *sala de recreo*, en donde, disfrutando de mayor libertad, puedan entregarse á sus naturales aficiones de correr, saltar, etcétera, lo cual ha de proporcionarles el descanso necesario para continuar más tarde sus trabajos de enseñanza y esta alternativa no podía tener lugar, si la escuela de párvulos careciese de una sala de recreo; pues si bien en la época de verano, pudiera utilizarse para tal objeto, el *pátio gimnasio*, no sucedería lo propio en la temporada de invierno, y carecería, por tanto, la escuela de párvulos de una dependencia necesaria. Es, además, de suma conveniencia el citado departamento, porque en él han de prepararse los niños para hacer su entrada en la sala de enseñanza, y debe procurarse que ésta se verifique con el recogimiento y respeto que debe inspirar el templo de la inocencia y del saber.

*Sala comedor.*—Esta pieza es de absoluta necesidad en las escuelas de párvulos, por cuanto debiendo permanecer los niños en ellas todas las horas del día, allí debe tener lugar la comida y la merienda, y claro es que no han de llenar esta necesidad en la sala de clase, porque profanarían un sitio tan sagrado, ni tampoco en la *sala de recreo*, en que se carece de mesas para ello; es indispensable que la comida se verifique en el sitio especialmente destinado para el objeto, en el cual haya preparadas las mesas, banquetes y demás que sea necesario. Para este fin, debe haber un *salón comedor*, en el cual, reunidos todos los niños como en familia, bajo la vigilancia y dirección del Maestro y su ayudante, se entregan á comer las viandas y artículos que sus padres les entregaron, en tanto que el profesor, valiéndose de cuentos ó historietas hábilmente combinadas, dirige sus esfuerzos á ahuyentar del corazón de sus discípulos el vicio de la gula y de la avaricia, si acaso en ellos han llegado á insinuarse, y á dispartar en cambio la virtud

de la templanza y de la caridad; pues que todas las operaciones de la escuela de párvulos han de tener por principal fin, el formar hombres robustos y morales capaces de cumplir el doble destino para que han sido creados.

Se continuará.

### LA APERTURA DEL INSTITUTO

El día 1.º del presente mes á las doce de la mañana, tuvo lugar en el Instituto provincial, la apertura del curso de 1881 á 1882 con la brillantéz y grandeza con que dicho importante centro de instrucción, tiene costumbre de celebrar esta solemnidad académica. Ya desde las primeras horas de la mañana, la fachada principal de aquel magnífico edificio engalanada con preciosas colgaduras, atraía al vecindario á aquel recinto en el que iba á tener lugar una de esas festividades que por sus fines y tendencias, no podemos ménos de considerar como altamente cultas y civilizadoras. A medida que se aproximaba dicha hora, el magnífico salón de actos decorado convenientemente al efecto, así como la tribuna que en él existe y los claústros que á estos sitios conducen, se veían llenos completamente por jóvenes escolares y familias, en cuyos semblantes se veía pintada la más viva y grata emoción y el contentamiento, con que veían llegado el instante en que iban á verse premiados los afanes de los alumnos que en el pasado curso, se hicieron acreedores á distinción por sus talentos y aplicación.

Serían las doce cuando á los acordes de la brillante música del regimiento de la Princesa, se presentaron en el salón precedidos por los excelentísimos señores Gobernador civil de la provincia don Francisco Diaz Conde, Gobernador militar don Narciso de Fuentes y del señor Director del Instituto don Francisco Llorca, el Claústro de Catedráticos, el señor Arcipreste, comisiones de varias Corpora-

ciones y Sociedades, representantes de la prensa y demás convidados; quienes con ocupando sus respectivos sitios, se levantó en presidencia el señor Gobernador poniendo á su derecha al militar y á su izquierda al Director del establecimiento.

Dejóse oír la marcha Real y por un momento se escuchó la distinguida y numerosa concurrencia, se descubrió el retrato de S. M. que continuó en medio de un silencio respetuoso y solemne, presentándose como conmovedor el tanto distinguido Catedrático don José Sanz Bremont, Secretario del Instituto, se levantó y dió lectura á una clara y reposada á una importante Memoria nutrida en datos y con gusto hubiéramos reproducido si no fuéramos tan ocupados, reproduciéndose de un establecimiento que honra á nuestra provincia.

Volvió de nuevo la citada música y oímos sus gratos acordes ejecutados con sin igual precisión y maestría de las más escogidas piezas de este y clásico repertorio, mientras se daba la distribución de premios á los alumnos, y seguidamente de pie todo el Claústro, allí se encontraban, puso término á la reunión el excelentísimo señor Gobernador declarando abierto el curso académico de 1881 á 1882, cubriéndose por fin de S. M. á los acordes de la marcha Real y disolviéndose la reunión altamente placida.

No terminaremos esta ligerísima reseña sin hacer constar nuestra satisfacción por el orden interior que reina en todas las dependencias del Instituto provincial; felicitamos con gusto, al Director del mismo don Francisco Llorca y al respetable Claústro como á nuestro colaborador, el Bibliotecario don Juan A. Balbador, rector del Colegio de internos, por don Jaime Pachés Andreu, á cuyos tantos esfuerzos é incesantes se debe el admirable estado en que se encuentra el establecimiento en esta ocasión de apreciar se hallan la brillantez del modelo en las de su clase, y el modelo del Colegio.

ciones y Sociedades, representantes de la prensa y demás convidados; quienes fueron ocupando sus respectivos sitios y la presidencia el señor Gobernador civil teniendo á su derecha al militar y á su izquierda al Director del establecimiento.

Dejóse oír la marcha Real y puesta en pie la distinguida y numerosa concurrencia, se descubrió el retrato de S. M. y acto continuo en medio de un silencio tan imponente como conmovedor el ilustrado cuanto distinguido Catedrático de Historia don José Sanz Bremont, Secretario del Instituto, se levantó y dió lectura con voz clara y reposada á una importantísima y correcta Memoria nutrida en datos que con gusto hubiéramos reproducido tratándose de un establecimiento que tanto honra á nuestra provincia.

Volvió de nuevo la citada música á dejarnos oír sus gratos acordes ejecutando con sin igual precision y maestría algunas de las más escogidas piezas de su brillante y clásico repertorio, mientras se verificaba la distribucion de premios y diplomas, y seguidamente de pie todos los que allí se encontraban, puso término al acto el excelentísimo señor Gobernador civil declarando abierto el curso académico de 1881 á 1882, cubriéndose por fin el retrato de S. M. á los acordes de la marcha Real y disolviéndose la reunion altamente complacida.

No terminaremos esta ligerísima reseña sin hacer constar nuestra viva satisfaccion por el orden interior que vimos reina en todas las dependencias de dicho Instituto provincial; felicitamos por ello con gusto, al Director del mismo don Francisco Llorca y al respetable Claustro, así como á nuestro colaborador, el ilustrado Bibliotecario don Juan A. Balbas y al director del Colegio de internos, presbítero don Jaime Pachés Andreu, á cuyos constantes esfuerzos é incosantes desvelos, se debe el admirable estado en que tuvimos ocasion de apreciar se hallan la Biblioteca, modelo en las de su clase, y el mencionado Colegio.

## EL ATENEO OBRERO

Lucida y numerosa fué la concurrencia al Ateneo Obrero de esta capital, en la noche del domingo último, con motivo de la apertura de las clases establecidas en este centro de instruccion, para el curso de 1881-82, que tuvo lugar con la solemnidad acostumbrada. Presidia el acto el señor Gobernador civil interino don Francisco Diaz Conde, teniendo á su derecha al militar, señor don Narciso de Fuentes, á la izquierda el Presidente é individuos de la Junta Directiva y algunos señores Profesores.

Despues de una brillante sinfonía, ejecutada con bastante soltura por la nueva música de los niños del Hospicio, que con tanto interés y acierto dirige é instruye nuestro querido amigo don Francisco Pachés, dió principio el acto con la lectura de la correspondiente memoria, por el Secretario don Eugenio Pomér, que mereció un aplauso de los oyentes.

Seguidamente leyó su bien escrito y pensado discurso el señor Alicart, como Presidente, el cual fué tambien muy aplaudido, procediéndose á la reparticion de premios á los alumnos más distinguidos en el curso anterior que, á fin de que sirva de estímulo, tenemos la satisfaccion de publicar sus nombres á continuacion:

**Dibujo lineal y de figura:** José Peñarroya, Julian Fabregat, José Traver, Francisco Traver, Vicente Perez y Domingo Traver.

**Música:** Manuel Renú y Eduardo Blasco y Escrig.

**Aritmética:** Vicente Sos Ferrando y Jaime Roselló.

**Francés:** José Escrig Arrufat y José Valero.

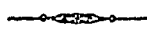
Finalmente, el señor Gobernador civil, terminó el acto dando un voto de gracias á la Junta, y muy especialmente á los señores Profesores por el celo é interés en propagar y difundir la instruccion entre las diferentes clases de la sociedad, y sobre todo entre la clase obrera que tanto

lo necesita, á quien encareció la conveniencia de aprovecharse del beneficio que se le dispensaba por dichos Profesores; por medio del cual podría llegar á conseguir su bien estar general.



Una desgracia tan inmensa como irreparable aflige en estos dias á una querida familia de esta ciudad, con la que nos unen lazos íntimos de cariño: nos referimos al fallecimiento del conocido comerciante y comisionado del Banco en esta capital el señor don Ramon Huguet y Gimeno, padre amantísimo de nuestro compañero de redaccion don Cayetano Huguet, al que lo mismo que á su familia, nos apresuramos á mandar el más profundo y sincero pésame. Si antes hubiera aparecido la REVISTA, antes hubiéramos dirigido al hogar de nuestro querido amigo santificado con las virtudes de su virtuosa compañera, el tributo del aprecio que le profesamos, origen de ese sentimiento de dolor que como todo afecto del alma, no podemos explicar lo que nos embarga; pero si á pesar nuestro entre la prensa local somos los últimos en conmemorar tan infausto suceso, nos complace hacer pública manifestacion de que somos los primeros en sentirlo y llorarlo.

Dios haya recibido en su seno al que fué en vida, varon justo, ciudadano honrado y excelente padre, y si una gota de rocío podemos llevar, que sirva de lenitivo al hondo pesar que en estos momentos embarga á nuestro compañero de redaccion, sírvale de él al ménos la pena con que sus amigos, conocidos, y Castellon todo, han visto tan lamentable pérdida.



## LA PHYLLOXERA EN LA PROVINCIA DE GERONA

### Conclusion.

2.º Los viñedos inmediatos á los focos destruidos se tratarán antes, en una extension determinada, con el *sulfuro de carbono* á dosis

culturales (30 ó 40 gramos por cepa) con el objeto de librarlos de la invasion y de hacer imposible la formacion de nuevas colonias por encontrar tanto las *aladas* como las *radicolas* una atmósfera mortífera en el terreno producida por los vapores del sulfuro. Opinamos tambien que el *sulfuro de carbono* debe emplearse no en el estado líquido, que es sumamente volátil, sino en el gelatinoso, á fin de conseguir la emision de sus vapores tóxicos de una manera lenta y continua, como el preparado por Mr. Mescier, los cubos de Mr. Rohart ó los *sulfuro-carbonatos-alcálicos* de Mr. Dumas, segun los casos.

La preparacion del sulfuro de carbono de emision lenta, se consigue de una manera pronta y economica. Se emplea para esto el aceite de linaza al cual se añade el sulfuro de carbono en la proporeion de 70 á 80 partes por 100 del aceite al mismo tiempo que se echan en la mezcla unas cuantas gotas de *Proto-cloruro de azufre* el cual solidifica en pocos segundos al aceite formando una pasta gelatinosa en la que queda aprisionado el sulfuro de carbono, la cual se mete en un baño de *Bicromato de potasa* y formará una costra que impedirá los vapores del sulfuro, la cual se agrietará con la humedad de los terrenos cuando se le aplique á las cepas.

Con este sistema se ataca de frente al enemigo y se defienden los viñedos sanos antes de la invasion y no despues de ella, pues estoy plenamente convencido que la cepa que es picada por la *phylloxera* no la salva nada ni nadie.

3.º La destruccion de los *istmos silicos*, ó sea el arranque preventivo de algunos viñedos sanos que interrumpan la comunicacion con las grandes masas vitícolas, cuando la situacion topográfica se preste á ello, es tambien de absoluta necesidad, pues de esta manera se la corta el paso ó se le detiene indefinidamente; y estos puntos, en esta provincia invadida, abundan mucho.

4.º La zona llamada de defensa, que puede establecerse muy bien desde San Feliu de Guixols hasta el Tordera, deberá prepararse tambien en una extension de un kilómetro al ménos con el *sulfuro de carbono* y estar constantemente vigilada, á fin de sofocar cualquier sintoma iloxerico que se notare en ella, haciendo además repetidas exploraciones cuidadosamente practicadas.

5.º Por último, prohibicion absoluta del empleo y plantacion de cepas americanas á más de 25 kilómetros de la zona de defensa, ó sea solo en el partido de Figueras, á fin de no transigir con el enemigo ni de mantener con ellas la

plaga para siempre. Si queremos impedir la propagacion de la *phylloxera* al resto de España no aumentemos el número de los enemigos, sino vez de destruirlos constantemente. El enemigo debe permitir la plantacion de cepas americanas procedentes de semilla, en los puntos sanos no en los filoxerados, pues de lo contrario seria la resistencia. Si la provincia de Gerona ha de servir de punto de contencion á la *phylloxera* para las demás provincias, en ella debe venir por lo tanto combatir y detener el tiempo posible á la plaga, y con las cepas americanas no lo conseguiríamos y todos los gastos y esfuerzos serian inútiles.

Más cuando á pesar de todo, el enemigo nos arrolle y venza por todas partes, podremos acudir á las cepas americanas resolviendo antes el difícil cuanto es el problema de su adaptacion al clima de Gerona, á su resistencia al insecto y á su rusticidad natural.

Pero cuando una region dada ha de servir de defensa para otras, considero falto de sentido práctico y sumamente perjudicial, la plantacion de cepas americanas. Tampoco está de mas aun, ni con mucho, prescindiendo de los gastos costosos de la sustitucion de nuestros viñedos por los americanos, el que estos resistan al clima y terreno de España, como yo tengo creia guiado tan solo de los ensayos que se han hecho en Francia; y aun suponiendo que se destruyese al insecto, ¿lo harán igualmente al clima de Gerona? Yo puedo asegurar prácticamente que no. El año pasado sembré medio kilómetro de semilla de la variedad llamada *Vitis Riparia* de las que se consideran como la más resistente al clima y terrenos, lo mismo que al insecto, antes de haber sido sembrada nació con un vigor en gran número, desarrollándose durante la época vegetativa con rapidez y lozania, pero en cuatro meses los tallos de la mayor parte de ellas habian adquirido más de un metro de largo. En Diciembre del mismo año se trasplante 100 pies de esta variedad, á un terreno, al lado de un márgen y á la distancia de dos metros entre sí, y á pesar de ser lluvioso y húmedo el invierno, y de haber estado con fuerza en la primavera de este año el mes de Julio no existia ya ninguna cepa, todas sin excepcion han sucumbido á la acción del clima y sequedad del terreno, mientras que las originarias de nuestro clima hubieron resistido perfectamente. Este dato es muy importante: no basta decir que

plaga para siempre. Si queremos impedir la propagacion de la *phylloxera* al resto de Cataluña, no aumentemos el número de los enemigos en vez de destruirlos constantemente. El gobierno debe permitir la plantacion de cepas americanas, procedentes de semilla, en los puntos sanos pero no en los filoxerados, pues de lo contrario inútil sería la resistencia. Si la provincia de Gerona ha de servir de punto de contencion á la *phylloxera* para las demás provincias, en ella nos conviene por lo tanto combatir y detener todo el tiempo posible á la plaga, y con las cepas americanas no lo conseguiríamos y todos nuestros gastos y esfuerzos serian inútiles.

Más cuando á pesar de todo, el enemigo nos arrolle y venza por todas partes, entonces podremos acudir á las cepas americanas, resolviendo antes el difícil cuanto complicado problema de su adaptacion al clima y terrenos, á su resistencia al insecto y á su modo cultural.

Pero cuando una region dada ha de servir de defensa para otras, considero falto de sentido práctico y sumamente perjudicial, la plantacion de cepas americanas. Tampoco está resuelto aun, ni con mucho, prescindiendo de lo difícil y costoso de la sustitucion de nuestros viñedos por los americanos, el que estos resistan al insecto, clima y terreno de España, como yo tambien lo creia guiado tan solo de los ensayos que se han hecho en Francia; y aun suponiendo que resistan al insecto, ¿lo harán igualmente al clima y terrenos? Yo puedo asegurar prácticamente que no. El año pasado sembré medio kilogramo de semilla de la variedad llamada *Vitis Riparia*, una de las que se consideran como la más resistente al clima y terrenos, lo mismo que al insecto: al mes de haber sido sembrada nació con fuerza y en gran número, desarrollándose durante la época vegetativa con rapidez y lozanía, tanto que en cuatro meses los tallos de la mayor parte de ellas habian adquirido más de tres metros de largo. En Diciembre del mismo año, trasplante 100 piés de esta variedad, á un buen terreno, al lado de un márgen y á la distancia de dos metros entre sí, y á pesar de ser muy lluvioso y húmedo el invierno, y de haber brotado con fuerza en la primavera de este año, en el mes de Julio no existia ya ninguna de ellas: todas sin excepcion han sucumbido á los efectos del clima y sequedad del terreno, mientras que las originarias de nuestro clima hubieran resistido perfectamente. Este dato es menester tenerle muy presente: no basta decir que resisten

á los ataques de la *phylloxera* para aconsejar su plantacion en grande escala, es necesario antes resolver su resistencia al clima y terrenos. Ninguno de estos problemas se ha resuelto aun: hágase antes, y entonces se podrá intentar la plantacion de las cepas americanas, pues de lo contrario se originaria al país que ha sufrido los estragos de la *phylloxera*, otro inmenso gasto con la sustitucion de estos viñedos exóticos, que ignoramos si podrán vivir despues.

Tal es en conjunto, excelelísimo señor, el proyecto de plan de defensa contra la *phylloxera*, que me atrevo á proponer como más conveniente á nuestra provincia, más téngase en cuenta, para terminar, que el plan de defensa que se propone, no será conveniente quizá para la provincia de Gerona, más para la de Barcelona, seguimos creyendo es el único que puede retrasar la invasion por muchos años, el más directo y económico, sin que por esto nos hagamos la ilusion de exterminar con él por completo tan temible plaga. Los muchos gastos y sacrificios que hagamos para detener su destructora marcha, serán recompensados con usura, pues cada año que contengamos la invasion se salvarán muchos millones á las demás provincias y se mantendrán elevados los precios de nuestros vinos, por cuya razon debieran auxiliar á las provincias invadidas todas las que no lo están, como hace Barcelona sola para salvarse de la invasion de Gerona.

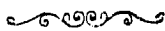
Tambien debiera obligarse á todos los que tengan viñedos filoxerados, á que destruyan los focos como medio cultural y retrasen cuanto puedan la destruccion total de sus viñedos. Cuando la accion del particular sea impotente, venga la colectiva de la provincia entera, de las otras y del gobierno; pero no se aguarde á que todo lo haga este ultimo, ni nos acostumbremos á que nos diga hasta el modo de hacerlo, pues debemos demostrar virilidad y accion decisiva para combatir y luchar contra todas las grandes calamidades y peligros que nos amenacen.

A la provincia de Gerona, si se adoptase el plan propuesto, lo que procede en justicia seria indemnizarla cada año de la pérdida que experimente en sus viñedos y en la cosecha de sus vinos por causa de la *phylloxera*, si queremos que su territorio sirva de defensa para las demás que no están invadidas.

Esta apreciacion de daños seria muy fácil determinar, teniendo en cuenta la extension de sus viñedos filoxerados y la cantidad media que cogian de vino antes de su invasion, descontando

la parte correspondiente á los gastos de cultivo y demás accidentes probables, y valorando el precio de sus vinos con arreglo á los que adquieren cada año en la misma localidad y en consonancia con el mercado, pudiendo además utilizar todos sus terrenos una vez haya desaparecido la vid, en otros cultivos que el clima favorezca. De esta manera, y durante el tiempo que se pueda contener la plaga en esta provincia, no se la perjudica en nada; antes al contrario, se la asegura la cosecha que antes obtenia de todos sus viñedos ocupados; y cuando la invasion no se la pueda dominar, entonces queda en libertad para que plante sus terrenos con las cepas americanas, ó hacer de ellos lo que mejor le convenga. De suerte, que no habria ni puede haber oposicion por parte de los viticultores de Gerona, por realizarse con ellos un acto de completa justicia. Otros muchos medios podrian escogitarse para prolongar aun la existencia de sus viñedos floreros, pero conste que no aconsejamos el abandono de los intereses vitícolas de esta provincia, sino por el contrario, el auxilio de todos.

El terrible hemiptero, sin negarle toda su fuerza de accion y todos los medios de que se vale y le ha dotado la naturaleza, no es tan fiero como lo pintan: si su reproduccion es infinita; su marcha oculta é invisible es lenta, si el hombre mismo no le ayuda á vencer los inmensos obstáculos que á su paso encuentra; su naturaleza es debil, su vida efimera y sus costumbres y modo de vivir muy conocidas; y si no podemos desalojarle del medio en que vive sin matar la única planta que le alimenta, desarrollamos al ménos toda nuestra actividad é inteligencia para oponernos á su propagacion y avance: empleemos todos los procedimientos más enérgicos que tengamos y los muchos medios profilácticos que disponemos: tengamos mucha vigilancia y ataquémosle de frente y nunca por la espalda, y de esta manera, si no vencemos en la lucha, que no se diga nunca que hemos abandonado el campo al enemigo sin resistirnos, y que el ser más grande y poderoso de la creacion terrestre ha sido vencido y arrollado por uno de los más débiles y de los más infinitamente pequeños.»



## Seccion Científico-literaria

### CASTELLONENSES ILUSTRES

CONTINUACION.

XXVI.

#### Fr. Vicente Ballester.

Nació en esta ciudad el dia 1 de Setiembre de 1718, y fué hijo de Francisco Ballester y de Esperanza Brusca. Tomó el hábito de Santo Domingo en el convento del Pilar de Valencia, pasando despues al colegio de Orihuela, en donde desempeñó varias cátedras de Filosofia y Teologia, y fué además Rector de dicho colegio.

Fr. Juan Tomás de Boxadors, General de la Orden y Cardenal despues, conecedor del mérito y talento de Fr. Ballester, se lo llevó á Roma en su compañía, y le confirió el cargo de Regente del Convento de Minerva. Más no probándole el clima de aquel pais, se volvió á su colegio de Orihuela, de cuyo obispado fué además examinador sinodal.

Fuó gran amigo del obispo señor Climent y muy apreciado de sus paisanos.

XXVII.

#### Don Manuel Sisternes y Feliu.

Nació en esta ciudad el dia 20 de Julio de 1728. Fué hijo de don Félix Sisternes de Boteller, generoso, doctor en ambos derechos y de doña María Josefa Feliu. Estudió Artes y Leyes en la Universidad de Valencia, donde recibió el grado de doctor. Pasó á Madrid á practicar ciertas diligencias sobre la abogacia, y nombróle el Rey, Fiscal de la Audiencia de Barcelona, ascendiendo despues á Alcalde de Casa y Corte, y más adelante á Fiscal del Supremo Consejo y Cámara de Castilla, en cuyo empleo murió el dia 20 de Junio de 1788.

La *Gaceta* número 59 de este mismo año y *El Mercurio* correspondiente al mes de Julio, publicaron una sentida necrologia de este sabio magistrado, y Sempere hace de él grandes elogios en su Biblioteca de escritores del reinado de Carlos III.

Escribió las obras siguientes:

«Decreto del Parlamento de Apolo que declara al P. Francisco Xavier de Mamachi, Prefecto de

las clases en el colegio de Ruhan, acusado y vencido del crimen de plagiato, y suspende para siempre del ejercicio y ñar á la juventud en todas las Acade distrito. Extracto de los registros del 7 de Abril de 1759, traducido del fran

lencia por Benito Monfort, 1759, en

«Idea de la ley Agraria Española cia, B. Monfort, en 4.º mayor. «Memorias de la Academia de Cha os medios de extirpar la mendicid traducida del francés con varias adicio tes á España, y que por su muerte qu crita.

Por esta razon tampoco se publicó to que escribió acerca de la asistencia mos pobres en sus casas, sin necesi hospital, puesto en práctica en el cua lacio de la Côte.

XXVIII.

#### Don Juan Bautista Ripoll

Fuó hijo de José Ripollés y de In y nació en esta ciudad el dia 28 de D 1728. Estudió en Valencia Filosof graduándose de doctor de esta facu Universidad de Gandia.

Pasó algunos años en Salamanca e de su tio el ilustrisimo señor don Fr rez Bayer, á cuyo lado se perfeccion tudios y aprendió perfectamente griega.

Vuelto á su pais, ordenóse de pres un beneficio de esta iglesia parroquia cias del señor Climent, canónigo entor lencia, dedicándose á la enseñanza de tica en las aulas de la villa, hasta q brado Canónigo de Segorbe, en donde además los cargos de Provisor, Vica y examinador sinodal.

XXIX.

#### Fr. Basilio Tomás Rosell y V

Nació en esta ciudad el dia 14 d 1731, siendo sus padres José Rosel Clará Viciano. Cursó Artes y Tec Universidad de Valencia, y concluido dios, renunció las pompas de este mun do el hábito de religioso Agustino en de aquella ciudad. Ya profeso, solici compañeros deseosos de la mayor o

las clases en el colegio de Ruhan, acusado y convencido del crimen de plagio, y como tal le suspende para siempre del ejercicio y poder enseñar á la juventud en todas las Academias de su distrito. Extracto de los registros del Parnaso de 7 de Abril de 1759, traducido del francés.» Valencia por Benito Monfort, 1759, en dozavo.

«Idea de la ley Agraria Española.» Valencia, B. Monfort, en 4.º mayor.

«Memorias de la Academia de Chalons, sobre los medios de extirpar la mendicidad.» Obra traducida del francés con varias adiciones referentes á España, y que por su muerte quedó manuscrita.

Por esta razon tampoco se publicó un proyecto que escribió acerca de la asistencia á los enfermos pobres en sus casas, sin necesidad de ir al hospital, puesto en práctica en el cuartel de Palacio de la Côte.

XXVIII.

#### Don Juan Bautista Ripollés.

Fué hijo de José Ripollés y de Inés Torrent, y nació en esta ciudad el día 28 de Diciembre de 1728. Estudió en Valencia Filosofía y Leyes, graduándose de doctor de esta facultad en la Universidad de Gandía.

Pasó algunos años en Salamanca en compañía de su tío el ilustrísimo señor don Francisco Perez Bayer, á cuyo lado se perfeccionó en los estudios y aprendió perfectamente la lengua griega.

Vuelto á su pais, ordenóse de presbítero con un beneficio de esta iglesia parroquial, á instancias del señor Climent, canónigo entonces de Valencia, dedicándose á la enseñanza de la Gramática en las aulas de la villa, hasta que fué nombrado Canónigo de Segorbe, en donde desempeñó además los cargos de Provisor, Vicario general y examinador sinodal.

XXIX.

#### Fr. Basilio Tomás Rosell y Viciano.

Nació en esta ciudad el día 14 de Junio de 1731, siendo sus padres José Rosell y María Clará Viciano. Cursó Artes y Teología en la Universidad de Valencia, y concluidos sus estudios, renunció las pompas de este mundo, tomando el hábito de religioso Agustino en el convento de aquella ciudad. Ya profeso, solicitó con otros compañeros deseosos de la mayor observancia,

que se les designase el convento de Nuestra Señora de Aguas-vivas, para vivir según el rigor de las leyes y practicar la vida comun. En 1767 lo consiguieron, y en aquella soledad vivió retirado el virtuosísimo Rosell, entregado á la penitencia y al estudio, hasta el año 1807 que dejó de existir.

Publicó las obras siguientes:

«El Monacato ó tardes monásticas, en que habiéndose en general de las obligaciones y costumbres de los monjes, se descende en particular á las de los Agustinos.» Valencia, por Salvador Fauli, 1787, en 4.º

«Disertacion sobre la antigüedad y continuacion no interrumpida de la Orden de San Agustin, y sobre el verdadero lugar en que fué fundado el Monasterio Servitano ó Setavitano.» Valencia, S. Fauli, 1804, en 4.º

Además dejó manuscritos otras nueve obras, de las que solo citaremos la Traducción de los cuatro libros de doctrina de San Agustin, según la edicion de los padres de San Mauro, con las notas de estos y otras del traductor. Otro tomo de tardes monásticas, etc., etc.

XXX.

#### D. Manuel Rosell y Viciano.

Hermano del precedente, nació en esta ciudad el día 25 de Marzo de 1735. Empezó en 1752 el estudio de la Filosofía en la Universidad de Valencia, y en 1755 obtuvo graciosamente el grado de Maestro en Artes. Cursó además Matemáticas y Teología, graduándose de doctor en esta facultad.

En 1763 hizo oposiciones á una cátedra de Filosofía. Las conclusiones, que con este motivo escribió, son de un mérito sobresaliente y llamaron justamente la atención de los sabios. En ellas defendió el sistema de Newton, cosa nueva en la universidad, exponiendo además gran número de observaciones y noticias que habia reunido con el objeto de formar una Física valenciana. Explicó la natural constitucion de este Reino, sus variaciones y motivos que las habian ocasionado; la calidad de sus montes y piedras, su varia generacion y raras propiedades; los fenómenos que se notan en nuestro mar y la variedad de sus peces; el origen de la Albufera; el número de fuentes que existen en esta region y propiedades de sus aguas. Puso de manifiesto la calidad de la atmósfera, los vientos que en ella reinan y los que son más saludables; las

lluvias y el modo como se forman las tempestades; con otros fenómenos que habian observado referentes al sonido, á la voz, fuegos subterráneos, terremotos, etc., etc.

Nos hemos extendido algo en esta materia, por haber sido, el primer valenciano, que defendió en la Universidad este género de conclusiones hasta entonces tan novisimas, y que causaron gran admiracion en la ciudad.

Pero el estudio predilecto de nuestro Rosell fué el de las Matemáticas, que estudió con el renombrado profesor doctor don Vicente Capera, aplicándose con tal empeño, en especial á la Mecánica, que, segun dice Fuster, *inventó un grande bar o que sin velas ni remos, pudiéndose cerrar por todas partes, resistiese la violencia del temporal, y no se sumergiese é hiciese el viage con seguridad.*

Ordenóse de presbítero con una capellania de la catedral de Segorbe. Hizo oposiciones á la plaza de Canónigo lectoral de la Metropolitana de Valencia, y más tarde en 1769 á una de las doce capellanias reales que don Carlos III aumentó en la iglesia de San Isidro de Madrid y que gozan del privilegio de canongias, habiendo conseguido la tercera entre 175 opositores que se habian presentado. Desempeñó este cargo hasta el 19 de Julio de 1796, en que dejó de existir.

Publicó las obras siguientes:

«Aurora boreal observada en Valencia en la noche del dia 5 de Marzo del año 1764.» Valencia, Benito Monfort, 1764, 8.º mayor.

«Tratado de la humildad cristiana: Carta de San Leon el Grande á la Virgen de Nutria, traducida del latin. Precede un discurso del traductor.» Madrid, Joaquin Ibarra, 1778, 8.º

«Sermones de San Agustin, en que se explican los salmos que diariamente se cantan en las horas menores y completas, traducida del latin.» Madrid, Joaquin Ibarra, 1780, dos tomos en 8.º

«La educacion conforme á los principios de la Religion Cristiana, leyes y costumbres de la Nacion española.» Madrid, imprenta Real, 1787, dos tomos en 8.º

«Disertacion histórica sobre la aparicion de San Isidro Labrador, patron de Madrid, á los reyes de Castilla, Aragon y Navarra y á todo el ejército cristiano, antes de la famosa batalla de las Navas de Tolosa.» Madrid, imprenta Real, 1789, 8.º

«Apologia en defensa de la aparicion de San Isidro en la batalla de las Navas, ó demostracion de las equivocaciones que don Juan Antonio Pellicer, Bibliotecario Real, ha padecido, queriendo

oscurecer su verdad.» Madrid, imprenta Real, 1791, 8.º mayor.

«Adiciones á la Disertacion sobre la aparicion de San Isidro, en la batalla de las Navas.» Madrid, imprenta Real, 8.º mayor.

«Reglas y observaciones para entender las Santas Escrituras, especialmente el libro del Apocalipsis, escrito por San Juan; obra póstuma.» Madrid, imprenta Real, 1798, 8.º

Hermano de los dos anteriores personajes, fué tambien don Antonio Rosell y Viciano, sabio catedrático de Matemáticas en los Estudios Reales de Madrid, Comisario de Guerra y autor de muchas obras. No nos ocupamos de él, por haber nacido en Valencia, y nuestro objeto es solo, ocuparnos de los hijos de Castellon.

J. A. BALBAS.

Se continuará.

## LA VIDA

CONCLUSION

### IV.

En el acto de la germinacion—que es por decirlo asi el nacimiento del vegetal—obran principalmente tres agentes: el agua, el aire, y el calor. Obra la primera físicamente reblandeciendo el tejido de la semilla, diluyendo la materia que encierra, haciendo aumentar de volumen á la semilla hasta que pierde su espermadermis. Edwards ha demostrado que el agua ejerce tambien accion química sobre la semilla, la cual absorbe su hidrógeno, uniéndose el oxígeno del agua al carbono de la semilla. La accion del aire es puramente química. Su oxígeno se combina con el carbono de la planta y forma ácido carbónico que se desprende durante la germinacion. Las materias que contienen el albumen y los cotiledones se modifican por la descarbonizacion, y se hacen aptas para la nutricion, hasta que la planta pueda alimentarse de los cuerpos exteriores. El calor obra como excitante influyendo notablemente en las combinaciones químicas que en las semillas tienen lugar. Segun Davy y Becquerel, la electricidad ejerce tambien su accion en las germinaciones. Estos son los principales agentes que son necesarios para que la germinacion se

verifique, y todos los fenómenos que son físicos, químicos ó mecánicos.

Tanto el vegetal como el animal desde despues de su nacimiento las funciones fisiológicas llaman conservadoras, siendo las principales *la absorcion, circulacion, respiracion, asimilacion y secreccion.*

*La absorcion* es una funcion química. En las plantas las raíces, las hojas y aun los ramitos son los encargados de verificarla. Los animales hablan de una fuerza física que determina el fenómeno. El oxígeno, el aire, el ácido carbónico y algunos gases alcalinos son los productos generalmente absorbidos por las plantas. La absorcion en el animal se produce próximamente lo mismo. Esta funcion se reduce á penetracion en los tejidos orgánicos de los fluidos que rodean al individuo. Háblase comunmente de absorcion pulmonal, cutánea, gastro-intestinal etcétera, etc; pero como quiera que sea el mecanismo siempre es el mismo, como lo demuestra el endosmómetro de Dutrochet.

*La circulacion* en el vegetal produce fenómenos mecánicos y físicos, y lo propio sucede en los animales. En los primeros, le precede el movimiento de la sávia, en los tejidos segundos, el movimiento de la sangre que se dirige á los órganos por medio de las arterias y de los órganos al corazón por medio de las venas. Como quiera que el fenómeno sea el mismo siempre queda reducido á lo mismo: movimiento. Nada es necesario añadir al trayecto por la sangre recorrido, como si tienen los mamíferos y las aves circulación completa ó doble, y si en los reptiles es incompleta.

*La respiracion* es una funcion química. En los vegetales trasforman por medio del aire atmosférico la sávia ascendente, en lo que los fisiólogos llaman sangre elaborada. Los animales respiran por medio del aire atmosférico trasformando la sangre venosa en arterial. En el vegetal se verifica por lo comun por medio de las hojas y de los vasos. En los animales varían los órganos respiratorios, segun respiren el aire de la atmósfera, ó el disuelto en el agua. En el vegetal caso se compone de tubos extendidos por todo el cuerpo—traqueas,—ó de conductos ramificados solo en unos órganos—pulmones.—Segun segun lo forman masas sólidas laminares y tubos borescentes. En esta funcion se producen tambien fenómenos mecánicos, como son la



verifique, y todos los fenómenos que producen son físicos, químicos ó mecánicos.

Tanto el vegetal como el animal desempeñan despues de su nacimiento las funciones que los fisiólogos llaman conservadoras, siendo las más principales *la absorcion, circulacion, respiracion, asimilacion y secreccion.*

*La absorcion* es una funcion química. Las fibras de la raiz, las hojas y aun los ramos tiernos son los encargados de verificarla. Los botánicos hablan de una fuerza física que denominan ósmica, que determina el fenómeno. El agua y el aire, el ácido carbónico y algunos fosfatos alcalinos son los productos generalmente absorbidos por las plantas. La absorcion en el animal se produce próximamente lo mismo. Esta funcion se reduce á penetracion en los tejidos orgánicos de los fluidos que rodean al individuo. Háblase comunmente de absorcion pulmonal, cutánea, gastro-intestinal é intersticial, segun se verifique por los pulmones, la piel, etcétera, etc; pero como quiera que sea, el mecanismo siempre es el mismo, como lo prueba el endosmómetro de Dutrochet.

*La circulacion* en el vegetal produce fenómenos mecánicos y físicos, y lo propio sucede en los animales. En los primeros, le produce el movimiento de la sávia, en los tejidos; en los segundos, el movimiento de la sangre del corazon á los órganos por medio de las arterias, y de los órganos al corazon por medio de las venas. Como quiera que el fenómeno se estudie siempre queda reducido á lo mismo: materia en movimiento. Nada es necesario añadir respecto al trayecto por la sangre recorrido, y ménos si tienen los mamíferos y las aves circulacion completa ó doble, y si en los reptiles es incompleta.

*La respiracion* es una funcion química. Los vegetales trasforman por medio del aire atmosférico la sávia ascendente, en lo que los botánicos llaman sangre elaborada. Los animales por medio del aire atmosférico trasforman la sangre venosa en arterial. En el vegetal se verifica por lo comun por medio de las hojas y los vasos. En los animales varían los aparatos respiratorios, segun respiren el aire de la atmósfera, ó el disuelto en el agua. En el primer caso se compone de tubos extendidos por todo el cuerpo—traqueas,—ó de conductos ramificados solo en unos órganos—pulmones.—El segundo le forman masas sólidas laminares y arborescentes. En esta funcion se producen tambien fenómenos mecánicos, como son la entrada

del aire en los pulmones—inspiracion—y la salida—espiracion.—Los fenómenos químicos se producen en la conversion de la sangre venosa en arterial, en los animales, y la sávia ascendente en sávia elaborada en los vegetales.

*La asimilacion* es una funcion química, si bien es cierto que tiene tambien mucho de física. En las plantas la sávia elaborada entra á constituir los elementos precisos para su incremento. Las sustancias orgánicas, segun la célebre *teoría mineral*, no son asimiladas por las plantas, si antes no sufren una descomposicion, ó lo que es igual, se trasforman en mineral. Los elementos asimilados por las plantas, aunque en proporciones variables, son los ácidos fosfórico, sulfúrico y silícico y las bases de potasa, cal, magnesia y óxido de hierro. Estas sustancias, sobre las cuales queremos llamar la atencion, son todas minerales, y ninguna fuerza excepcional pueden importar en los organismos, porque nadie puede dar lo que no tiene. Los animales asimilan la parte fluida de la sangre arterial, y sus fenómenos, si son á la verdad harto complejos, pueden explicarse todos por fuerzas físicas ó químicas.

*La excrecion* no tenemos necesidad de determinarla, por no tener importancia en la determinacion de las fuerzas que obran en el organismo.

Restanos, para terminar, hacernos cargo de una objecion de Paul Janet, por ser á la verdad muy peligrosa. «Es necesario, dice este autor, distinguir entre los fenómenos que pasan en el ser vivo, y el ser mismo. Que los fenómenos de la vida están sometidos en cierto limite á las leyes de la física, no puede negarse; pero no se sigue de aquí que la vida misma sea un hecho físico ó químico.» Decíamos que esta observacion era peligrosa, porque su autor, imbuido en la especulacion metafísica, quiere distinguir dos cosas que realmente no pueden separarse: el ser, de los fenómenos que en él se suceden. Nosotros no conocemos las cosas ni los seres, más que por sus manifestaciones, por los hechos que realizan, y si unas y otras faltasen, no distinguiríamos jamás unos cuerpos de otros cuerpos, unos seres de otros seres. La historia nos puede prestar algun ejemplo: Un químico célebre, Lavoisier, descompuso el aire y notó que dos gases se separaban. Pero como el estado era el mismo y el color igual no conocia realmente estos cuerpos. Ocurriósele á este sábio introducir en las campanas en que los gases se hallaban contenidos una cerilla con un punto en ignicion. En

una de ellas ardió; en la otra, se produjo el fenómeno inverso, se apagó. Hizo despues que estos gases fueran respirados por algunos animales, y notó que el primero era respirable, y el segundo no lo era. Estos experimentos fueron suficientes para *conocer* que el aire estaba compuesto de dos gases de propiedades opuestas. El primero de ellos no podia confundirse con ninguno. Era *aire respirable, eminentemente vital*. El segundo no estaba, sin embargo, bien conocido. En los ensayos que con él se verificaron, habia dado siempre resultados negativos. Con el oxígeno—aire respirable—no podia confundirse, porque ni alimentaba la combustion, ni la respiracion. ¿Pero no podria confundirse con otros gases que presentaran los mismos fenómenos? Indudablemente que sí. El ácido carbónico no sirve tampoco para la combustion, ni para la respiracion, y antes de Rutherford se le confundió con este cuerpo. Sometidos estos dos cuerpos—el nitrógeno y el ácido carbónico—á otra série de experimentos, pudo notarse sus diferencias. El primero no enturbia el agua de cal, el segundo sí la enturbia. El nitrógeno tiene una densidad de 0,9714 y el ácido carbónico la tiene de 1,529. Sin tener en cuenta más que estas diferencias, se separaron y conocieron los dos cuerpos resultantes de la composicion del aire. ¿Y qué es lo que Lavoisier y los demás químicos conocen? Son los fenómenos producidos por estos cuerpos, y al conocer los fenómenos, conocian los cuerpos mismos. Ningun químico que nosotros sepamos ha tratado de conocer estos cuerpos por lo que son *en sí*. ¡Y más vale que así suceda siempre!!

## V.

Las consecuencias que del relato de estos hechos sacamos, son las mismas deducidas ya por algunos sábios, aunque por distinto camino. La fuerza vital, como fuerza independiente de la materia, y sin entrar en la categoría de las demás fuerzas físicas ó químicas, ni existe ni puede existir. A ello se oponen los hechos, como hemos visto, y se opone la concepcion misma que de fuerza y materia tenemos.

Isidoro G. Barrado.

## LA QUÍMICA

Se formó el mundo y se originó la Química.

Desde el grano de arena á la más elevada montaña; desde la gota de agua á la inmensidad del oceano, desde la tierra, ese pequeño globo, á la grandiosidad del universo, todo es objeto de la Química. Los oráculos y los alquimistas mezclaban la ciencia con la supersticion, descubrian verdades aisladas y preparaban los elementos que más tarde han servido de base á la Química moderna, nacida al fragor de la revolucion francesa, que cual faro luminoso irradiaba su luz sobre la revolucion científica.

Rotos los estrechos lazos que cual apretada argolla contenian las manifestaciones de la inteligencia, y libre ésta de todas las trabas de la supersticion y de las preocupaciones sistemáticas, el pensamiento no se dirigia ya á la especulacion mistica y sobrenatural, origen de tantas doctrinas extrañas prohijadas por la imaginacion de los discipulos del arte sagrado y de los célebres alquimistas.

La naturaleza, este inmenso laboratorio químico, regido por fuerzas ciegas, es el origen de la Química; cristaliza el carbono y forma el diamante; combina y origina fuerzas produciendo nuevos cuerpos; una simple combinacion química produce un desequilibrio, una revolucion geológica, trasforma el mundo, destierra ciertas especies y crea otras nuevas.

La tierra en un principio era exclusivamente mineral, la más completa inercia reinaba en este planeta hasta que vino la época de los diluvios, y entonces se cambió radicalmente la marcha de las cosas, produciendo una violenta reaccion en los elementos de los cuerpos, y de una manera tan provechosa, que el planeta que habitamos se trasformó de cuerpo estéril en cuerpo productor, de mansion de la muerte en campo de vida. Todas las circunstancias contribuyeron á dar mayor energía á sus medios de produccion, actividad á su desarrollo y fuerza y poder á su facultad de propagacion y perfeccionamiento, y rompiéronse las cadenas al embrión de la vida para permitir y ayudar la aparicion y desarrollo de los seres vivos.

Algunas particulas de materia dotadas de cierta condicion especial de afinidad, influidas por la temperatura, la humedad, la electricidad, y el lumínico se unieron formando el principio orgánico; una celdilla. Este fué el origen de los vegetales en nuestro globo; generacion su-

mamente espontánea, debida simplemente á una combinacion particular de la materia orgánica, no teniendo lugar el nacimiento de seres semejantes preexistentes, sino á causa de complicacion y perfeccion del organismo de los individuos ó especies.

La condicion de que el individuo puede salir de la materia que la envuelve la necesidad de alimento y desarrollo, permaneciendo fijo en un punto, ó que tenga libertad de movimiento para ir á buscarla, es la diferencia que existe entre el reino animal al vegetal. Que esté más complicado su organismo y más ó menos desarrolladas sus funciones, hace que unos ocupen un lugar más distinguido en la escala zoológica.

Segun opinion de los filósofos indios, el número de elementos que componen la materia es cinco: la tierra, el agua, el aire, el fuego y el éter. Este número estaba igualmente adoptado por los filósofos griegos, que contaban bien el éter en el número de los elementos. Esta opinion, que los modernos encuentran descabellada, ha tenido autoridad por mucho tiempo entre los químicos. Hoy los elementos químicos son 63 y cada dia los encontramos nuevos. Con todo, á medida que la ciencia avanza, la marcha todo tiende á simplificarse, y no se na en manera alguna creer que por más complicados sean el número de cuerpos simples, se reduzcan á dos ó tres. En la ciencia moderna los elementos químicos tienden hácia la unidad de la materia, como en física hácia la unidad de las fuerzas.

Las leyes químicas son innatas á la vida; se concibe la naturaleza sin la accion de la vida. La vida es el resultado de esta fuerza creadora, porque es un producto de la misma; si separásemos las partes de la materia caeriamos en el caos. Como en una gota de agua y en su masa se desarrolla un cosmos. La vida ha existido siempre; la nada no se concibe, todo ha existido y existirá; puede haber trasformaciones, pero los elementos son los mismos.

Concretando la atencion en nosotros: ¿qué es el hombre? Un ser animado y organizado que pasa por la virilidad, la decrepitud y la vejez, formado por un reducido número de elementos: el potasio, sodio, litio y magnesio en los tejidos; el alino y el fósforo en los huesos; el hierro en la sangre. Cuando estos elementos están debidamente combinados, cuando sus funciones están en el pleno ejercicio de sus actividades, cuando los alimentos se asimilan

mamente espontánea, debida simplemente á una combinacion particular de la materia inorgánica, no teniendo lugar el nacimiento de padres semejantes preexistentes, sino á cierto grado de complicacion y perfeccion del organismo de los individuos ó especies.

La condicion de que el individuo pueda tomar de la materia que la envuelve la necesaria á su alimento y desarrollo, permaneciendo fijo en un punto, ó que tenga libertad de movimientos para ir á buscarla, es la diferencia que hay del reino animal al vegetal. Que esté más ó menos complicado su organismo y más ó menos perfectas sus funciones, hace que unos ocupen un lugar más distinguido en la escala zoológica.

Segun opinion de los filósofos indios, el número de elementos que componen la materia son cinco: la tierra, el agua, el aire, el fuego y el éter. Este número estaba igualmente adoptado por los filósofos griegos, que contaban tambien el éter en el número de los elementos. Esta opinion, que los modernos encontramos descabellada, ha tenido autoridad por mucho tiempo entre los quimicos. Hoy los elementos quimicos son 63 y cada dia los encontramos nuevos. Con todo, á medida que la ciencia marcha todo tiende á simplificarse, y no repugna en manera alguna creer que por más que aumentan el número de cuerpos simples, es fácil se reduzcan á dos ó tres. En la ciencia moderna los elementos quimicos tienden hácia la unidad de la materia, como en fisica hácia la unidad de las fuerzas.

Las leyes quimicas son innatas á la vida. No se concibe la naturaleza sin la accion permanente de esta fuerza creadora, porque es un resultado de la misma; si separásemos las propiedades de la materia caeríamos en el caos. Contemplemos una gota de agua y en su masa veremos desarrollar un cosmos. La vida ha existido siempre; la nada no se concibe, todo ha existido y existirá; puede haber trasformaciones, se conciben metamorfosis, pero los elementos son los mismos.

Concretando la atencion en nosotros mismos, ¿qué es el hombre? Un ser animado y viviente que pasa por la virilidad, la decrepitud y la muerte, formado por un reducido número de elementos: el potasio, sodio, litio y magnesio en los tejidos; el alino y el fósforo en los huesos y el hierro en la sangre. Cuando estos elementos están debidamente combinados, cuando los órganos están en el pleno ejercicio de sus funciones, cuando los alimentos se asimilan para

formar nuestras carnes, entonces decimos que vivimos; pero si se paralizan por una causa cualquiera estas funciones, el hombre muere, es decir, experimenta una metamorfosis; sus elementos constituyentes ván á parar al depósito comun, las combinaciones quimicas lo descomponen, y como nada se pierde, sus partes ván á alimentar otros séres.

Cada órgano está encargado de una funcion diferente. Así el pulmon mezcla el oxigeno del aire con la sangre, por el acto de la respiracion, trasformada la sangre de negra en roja. La suspension de la respiracion constituye la asfixia, que dá por resultado la muerte. El estómago no representa sino una simple retorta en que multitud de combinaciones quimicas sostienen en incesante fermentacion el jugo gástrico para transformar los alimentos en linfa, la linfa en sangre y la sangre en huesos y músculos.

Si consideramos fisiológicamente al hombre, veremos que la Química representa la satisfaccion de gran número de sus necesidades, pues que sostiene los productos orgánicos, su vida animal, y los minerales, son auxiliares poderosísimos de su vida social.

Hoy la ciencia no es patrimonio exclusivo de una raza; hoy la Telurgia de los griegos y egipcios no es una ciencia milagrera de que se valian los oráculos de Delfos para vaticinar lo futuro, embaucando y engañando á la crédula humanidad; hoy la libertad extiende sus anchas alas, propagando los pensamientos que antes no podian proclamarse por el fanatismo y la persecucion, y pueden hoy libremente emitirse y dilucidarse convenientemente en el terreno de la ciencia, de la razon y de la filosofia.

MANUEL ESCUDÉ.

## Margarita

CUENTO SEMI-SÉRIO.

### I.

Era Margarita uno de esos séres angelicales que suspenden el ánimo y cautivan el corazon.

Encantadora jóven de diez y siete primaveras.

Alta, esbelta y de ojos azules como un hermoso y puro celaje del poético mes de las flores.

Nacida, al fin, en Castellon; en este vergel donde tan pródiga se muestra la naturaleza con nuestras bellas paisanas.

Un inspirado pintor la hubiera tomado para modelo de sus más acabadas concepciones.

Era la encarnación misma de la sublime creación de Gohete pero menos romántica; más vivaracha y alegre.

## II.

El Fausto de esta Margarita se llamaba Carlos. Un joven elegante aunque modesto; de distinguidas formas y amena conversacion.

Algo músico y poeta.

Pero muy sin dineros.

Lo que estaba en perfecta armonía con sus bellas inclinaciones.

La pobreza es el matrimonio hereditario de todos los poetas y de todos los músicos.

En cambio no hay riquezas en la tierra que puedan poner tasa á los inmensos tesoros de su fecunda inspiración.

## III.

Margarita y Carlos, se conocieron á orillas del Mar junto al clásico y pintoresco Pinar que hace las delicias de los castellonenses.

Era al caer de una tarde del Estío cuando las pálidas tintas del crepúsculo imprimen sobre la tierra ese misterioso sello de su poética melancolía.

Iba Margarita por la misma lengua del agua esquivando á veces las apacibles olas que pugnaban por besar sus huellas.

Margarita, levantando algun tanto la provocativa falda, porque no se mojase, dejaba ver las hechiceras formas de sus piés revolucionarios.

Carlos quedó prendado de aquella Houri del séptimo Paraiso, en términos tales, que su pensamiento se abstraigo por completo en el dulce recuerdo de su adorada.

Ella se dejó querer.

Medieron juramentos de eterno cariño.

Protestas de sempiterna fidelidad.

Agotaron nuestros amantes todo el inmenso arsenal del vocabulario de los amores.

Lo que sucede en tales casos.

Además un amor que nace á orillas del Mediterráneo debe contener algo de su inmensidad.

Y algo de sus tormentas.

Por lo pronto los papás de Margarita no miraron con buenos ojos al futuro que se les colaba por las puertas y solo le permitieron que tuviese relaciones al aire libre.

Esta primera borrasca no desanimó, sin embargo, á nuestro héroe y se hizo abonado perpetuo á una de las esquinas desde donde podía acechar perfectamente el balcon de su adorada.

Y así trascurrieron cuatro meses de relativa felicidad.

Epoca en que comenzaron á soplar los vientos del Norte.

## IV.

Un dia apareció como llovido del cielo ó salido de algun escotillon, cual los personajes de una comedia de magia, un señor gordo, ostentando gran cadena de oro y dijes de lo mismo salpicados de diamantes, todo él respirando opulencia.

Un hombre de ojos pequeños pero muy vivos como los del raton y cuyas megillas semejaban dos gruesos tomates por su forma y colorido. Y es el caso que este personaje, que nunca se pudo averiguar con certeza de donde procedia, vió á Margarita, asomada á su balcon de las Cuatro-esquinas, desde la fonda Igualadina donde se hospedaba.

Y no fué esto lo más grave sino que quedó lo que se llama materialmente enamorado de ella.

Como que desde aquel instante pasaba la mitad del tiempo contemplando el balcon vecino donde se albergara tan angelical criatura. Y decimos la mitad del tiempo porque la otra mitad la empleaba en comer.

Y aun le parecia poco.

## V.

En esto, Carlos que se había constituido en estatua permanente de una de las esquinas, como ya hemos dicho, notó la amorosa estrategia del corpulento huesped de la Igualadina.

Y comenzó á sentir cierta inquietud al apercebirse del calibre de su rival.

Más lo que la hizo subir de punto dentro de su corazon fué la conducta de Margarita.

Esta comenzó á oscilar sus miradas entre él y el forastero.

Semejante descubrimiento hizo, que en el termómetro de sus ilusiones, descendiese su esperanza á una temperatura capaz de helar el mercurio.

Instintivamente comprendió que en aquel pugilato del amor que le deparaba su desdichada suerte, reunia su contrincante todas las probabilidades del triunfo.

Y él todas las probabilidades de la derrota.

A lo más á que podia aspirar, caso de un rompimiento, era á recibir algunos trompis.

Y sus zozobras se convirtieron en angustias.

Aquel señor gordo era su pesadilla.

Una pesadilla de la forma de un hipopótamo.

Se moria de celos.

Le hubiera despedazado por ménos de una peseta.

Y decimos por ménos porque difícilmente hubiera podido reunir mayor suma.

No hay nada más horrible, en estos tiempos para el que carece de bienes de fortuna, que por rival á un millonario.

Y el forastero tenia toda la facha de un

## VI.

Lo triste es que los temores de Carlos recibian de fundamento.

A Margarita le iba interesando el hombre los dijes.

¡Ay!... Un pedazo de oro que reluce ó que resplandece, que brilla, son con harta frecuencia invencibles imanes que más poderosamente atraen la atención de la mujer.

Por lo pronto halagan su vanidad.

Y de la vanidad al amor no vá más que un paso de tortuga en el corazon de las hijas.

Yo no me atreveria á señalar su línea de

Seguro estoy que si su amor puro y sincero resado tomase forma real y tangible, le veriamos colgado en algun museo arqueológico con alguna antigualla cualquiera.

Dígalo sinó nuestra heroina.

Entre Carlos, el apreciablesimo joven, y el señoron viejo y ridiculo, aunque millonario, por lo más positivo.

Y es que al través del anónimo personaje Margarita, como en un brillante cosmorama Castellana, el Prado, Sevilla, Barcelona, se ven objetos, cuyos encantos hacia aumentar el Dromont de su ciega vanidad.

Bien es verdad que sus papás tuvieron su parte de la culpa.

A éstos ni siquiera les pareció la elección dos.

## VII.

Desde entonces, las miradas de Margarita se fueron por una verdadera sucesion de cambios métricos.

La novísima geometría de la mujer.

Al principio, segun ya sabemos, las miradas de Carlos.

A la presentacion del voluminoso viajero los ojos se hicieron los ejes de dos arcos de las cuales cuyas cuerdas estaban determinadas por la lucha que unia á ambos rivales.

Más tarde, este movimiento circulatorio se invirtió, pero alterando el orden de partida.

Se verificaba en sentido inverso.

La lucha del alma representada por un movimiento científico.

Y decimos por ménos porque difícilmente hubiera podido reunir mayor suma.

No hay nada más horrible, en estos tiempos, para el que carece de bienes de fortuna, que tener por rival á un millonario.

Y el forastero tenia toda la facha de un milord.

## VI.

Lo triste es que los temores de Carlos no carecian de fundamento.

A Margarita le iba interesando el hombre de los dijes.

¡Ay!... Un pedazo de oro que reluce ó un diamante que brilla, son con harta frecuencia los invencibles imanes que más poderosamente atraen la atención de la mujer.

Por lo pronto halagan su vanidad.

Y de la vanidad al amor no vá más que un paso de tortuga en el corazon de las hijas de Eva.

Yo no me atreveria á señalar su linea divisoria.

Seguro estoy que si su amor puro y desinteresado tomase forma real y tangible, le veríamos colgado en algun museo arqueológico como una antigualla cualquiera.

Dígalo sinó nuestra heroina.

Entre Carlos, el apreciablesimo jóven, y aquel señoron viejo y ridículo, aunque millonario, optó por lo más positivo.

Y es que al través del anónimo personaje veia Margarita, como en un brillante cosmorama, la Castellana, el Prado, Sevilla, Barcelona y mil objetos, cuyos encantos hacia aumentar la luz Dromont de su ciega vanidad.

Bien es verdad que sus papás tuvieron la mayor parte de la culpa.

A éstos ni siquiera les pareció la eleccion dudosa.

## VII.

Desde entonces, las miradas de Margarita pasaron por una verdadera sucesion de cambios geométricos.

La novisima geometria de la mujer.

Al principio, segun ya sabemos, las dirijia á Carlos.

A la presentacion del voluminoso viajero, sus ojos se hicieron los ejes de dos arcos de círculo cuyas cuerdas estaban determinadas por la visual que unia á ambos rivales.

Más tarde, este movimiento circulatorio, se repitió, pero alterando el órden de partida.

Se verificaba en sentido inverso.

La lucha del alma representada por un procedimiento científico.

Y por último se estacionaron en el señor gordo, sobre el que se fijaron en linea recta.

Margarita, por lo visto, sabia cuál es la distancia más corta que hay entre dos puntos.

Despues de esta derrota, las ilusiones de Carlos, tuvieron, en definitiva, que replegarse á sus cuarteles de invierno.

El Meístófeles tentador se reservaba para sí á Margarita.

Al revés de la trama.

El amante vencido sintió la necesidad de guardar cama.

Se encontraba enfermo y el Galeno que le visitaba opinó debian propinársele un par de sangrias y una docena de sanguijuelas en la boca del estómago.

Más le valiera, seguramente, que se las hubiese mandado aplicar á los tobillos, porque tras de esto, quedó nuestro músico-poeta hecho una semifusa.

## VIII.

Entretanto Margarita estaba de plácemes.

No cabia en sí de gozo.

El opulento tipo la habia pedido á sus papás y éstos habian consentido y concertado ya su boda para un plazo no lejano.

Un matrimonio en perspectiva enloquece á cualquiera mujer.

Y más si ofrece la perspectiva del lujo.

Margarita sin embargo, tuvo cierta noche una pesadilla horrible.

Sonó que se habia casado con su futuro.

Hubo regalos, mucha pompa, mucho oropel y mucho ruido.

Por fin retiráronse los convidados y quedaron solos los novios en el recinto nupcial.

De pronto Margarita observó que su marido se habia quedado inmóvil y rígido como un huso.

Trascurridos algunos minutos, le pareció intolerante aquella situacion tan á deshora de lo que el caso requería.

Le llamó pero ni agua.

Su marido, si no estaba sordo, lo disimulaba bastante.

Parecia, por su actitud y figura, á uno de esos mitos que eran adorados antiguamente en territorio chino.

Y por su inmovilidad y silencio al pilon de piedra que impide el paso de los carruajes en el callejon de la cárcel.

Cansada al fin de esperar, se acercó á él y cuando le observó atentamente, dió un grito de terror y espanto.

Se había casado con un hombre de carton. •  
 Despertó despavorida de su sueño.  
 Se pasó varias veces la mano por la frente que  
 nadaba en sudor.  
 Se tranquilizó al cerciorarse de la realidad.  
 El recuerdo del pobre Carlos cruzó entonces  
 por su imaginacion.  
 ¿Será este un aviso del cielo? Se dijo.

## IX.

Dos meses despues, un domingo, me hallaba yo  
 contemplando desde una esquina el torrente de  
 hermosas flores, que brotando del fondo de nues-  
 tra Iglesia parroquial, se desparrama por la ca-  
 lle de Zapateros y plaza Mayor, despues de misa  
 de doce, cuando llamó mi atencion un grupo de-  
 licioso que era objeto de admiracion y curiosidad  
 por parte de cuantas gentes de uno y otro sexo  
 acertaban á poner en el sus miradas.

Eran Margarita y su marido.

Un ángel acompañando al Dios de los Druidas.

Margarita habia dado su mano al personaje  
 anónimo cuyo semblante que rebosaba satisfac-  
 cion por todos sus poros, semejaba en aquel  
 instante un incendio.

El aviso del cielo, al pasar por el alambique  
 de la vanidad, se habia destilado en el corazon de  
 Margarita.

## X.

A la mañana siguiente, y ocupando un reser-  
 vado, partió la feliz pareja con direccion á la co-  
 ronada villa.

Allí fijaron su residencia.

Se coronaban los afanes de Margarita.

La Castellana, el Retiro, el Real y otros mil  
 parages, admiracion de Madrid, fueron mudos  
 testigos de las impresiones que su alma recibiera  
 en aquella escursion por el soñado mundo de lo  
 desconocido.

¡Pobre Margarita!

## XI.

Trascurrieron cuatro meses.  
 Todo aquello se desvaneció como un encanto.  
 Como los fuegos de artificio.  
 Primero mucha luz, muchos colores.  
 Despues la sombra y el silencio.  
 Hubo un cambio completo de decoracion y  
 tras la intempestiva mutacion, solo quedó en pie  
 en medio de una escena desierta, el hombre de las  
 megillas de tomate.

La fea y desnuda silueta de la realidad.

No tardó Margarita en sentir sus efectos.

Porque su marido, pasada la primera fase de  
 la luna de miel, se habia quitado la máscara.  
 Era lo que se llama un quidam.  
 Ni siquiera era tan rico como se le suponía.

## XII.

Un dia, Margarita, transida de dolor, supo  
 que su marido sostenia públicas relaciones con  
 una bailarina del Real.

El escándalo era el fuerte del antiguo huesped  
 de la Igualadina.

Las reflexiones, las lágrimas, los ruegos; todo  
 fué inútil.

No hubo medio de desbancar á la Terpsi-  
 core.

Quien sufrió una bancarrota fué su impúdico  
 amante.

La perspectiva de oro de Margarita se con-  
 virtió en una realidad de double.

Quedó sola y abandonada en su desierta jaula.

Más como buena esposa, al fin, esperó que su  
 marido, pasado el primer descarrilamiento, to-  
 mase de nuevo la via del deber.

Pero su marido no conocia más rails que los  
 de la linea ferrea.

Dejó á la bailarina para tomar á otra.

Y así sucesivamente.

## XIII.

Margarita en tanto, comenzó á languidecer.

La pesadumbre se retrató en su hermosa faz.

¡Cuántas veces lloró, en la soledad de sus  
 aposentos, por su Castellon querido; por su pin-  
 toresco y alegre Pinar!

¡Y cuántas la imagen de Carlos cruzó por su  
 imaginacion!

Mas ¡Ay! ya no habia remedio.

Una noche, al regresar su marido de una de  
 sus frecuentes y escandalosas orgias, Margarita  
 le reconvinó dulcemente por su conducta.

Pero éste, que venia hecho un Dios Baco, es-  
 tampó su afrentosa contestacion en el pálido  
 rostro de la infeliz esposa.

Margarita dió un grito, escapado de lo más in-  
 timo de su alma y rodó por el suelo, victima de  
 una mortal congoja.

Su sueño se habia cumplido.

Y realizado el aviso del Cielo.

No se habia casado con un hombre de carton,  
 pero se habia casado con un hombre sin alma.

JOSÉ FOLA JGUREIDE.

## Seccion Bibliográfica

EL HOMBRE PRIMITIVO Y LAS TRADICIONES ORIENTALES  
 LA CIENCIA Y LA RELIGION

No hace mucho tiempo la prensa todavia  
 villa y los hombres que en aquella cap-  
 plean su actividad en el cultivo de la  
 tenian fija su atencion en las notable  
 rencias que venia dando en el Ateneo H  
 el erudito catedrático de la facultad de  
 y Letras señor Sales Ferré.

El tema objeto de dichas conferencias  
 los epigrafs de estas lineas. Solo su  
 cion evidencia su importancia, cuya se-  
 ta al ir unida al nombre del señor Sales  
 dero espíritu critico que posee grandes  
 des reveladoras de ese don sublime re-  
 exclusivamente al génio.

Muy lejos estaba del señor Sales  
 pretension de imprimir sus conferencias  
 accediendo á las reiteradas súplicas de  
 gos del Ateneo Hispalens: se decidió á  
 blicándolas en un volumen de 327 pági-  
 dido en dos partes, comprendiendo la pr-  
 hombre primitivo y las religiones orienta-  
 segunda *La ciencia y la religion*.

El mérito singular de las obras del s-  
 les Ferré, estriba en que vienen siempre  
 algun vacio en la ciencia. No podían  
 ya, como tuvo ocasion de manifestar la  
 de España en su seccion bibliográfica,  
 casasen las obras de Prehistoria cu-  
 cho señor Sales dió á la estampa la su-  
 Paleontología humana, de Amy, *El hom-*  
*de los metales*, de Foly *El hombre segun-*  
*cia*, de Bügner y otros libros, precedi-  
 del distinguido catedrático; pero nin-  
 ellos dá carácter científico al conociem-  
 diando con método toda la vida del hom-  
 ta el momento de pisar los umbrales de  
 toria, sino que se circunscriben á la ép-  
 ternaria ó se fijan en uno de sus variado-  
 tos. Menos puede negarse tambien q-  
 de que el señor Sales Ferré diera pu-  
 á la obra objeto de este humilde trabaj-  
 otros publicistas no hayan tratado de  
 cer el error, hijo de la fantasia, que e-  
 imperfeccion del hombre, su lucha por la  
 cia y su *devenir*, en la *caida*, en la desol-  
 á un *capricho* de Dios. M. Du B-  
 mond, Draper y otros, incidentalmente,  
 tado de este importante asunto, pero  
 convenir en que ninguno lo ha desarrol-  
 la estension y profundidad de concepto  
 plandece en *El hombre primitivo* del se-  
 ñor Sales Ferré.

Con lenguaje natural y sencillo, clar-  
 los conceptos, rectitud en los juicios  
 todo con un espíritu de análisis constan-  
 sostenido, estudia la posibilidad de la e-  
 de aquel lugar soñado por los poetas y  
 nado por algunas religiones positivas, e-  
 el hombre vivió bajo un hermoso cielo  
 rico paisaje, compartiendo su vida de i-

## Seccion Bibliográfica

EL HOMBRE PRIMITIVO Y LAS TRADICIONES ORIENTALES.—  
LA CIENCIA Y LA RELIGION

No hace mucho tiempo la prensa toda de Sevilla y los hombres que en aquella capital emplean su actividad en el cultivo de la ciencia, tenían fija su atención en las notables conferencias que venía dando en el Ateneo Hispalense el erudito catedrático de la facultad de Filosofía y Letras señor Sales Ferré.

El tema objeto de dichas conferencias fueron los epígrafes de estas líneas. Solo su enunciación evidencia su importancia, cuya se acrecienta al ir unida al nombre del señor Sales, verdadero espíritu crítico que posee grandes cualidades reveladoras de ese don sublime reservado exclusivamente al génio.

Muy lejos estaba del señor Sales Ferré la pretension de imprimir sus conferencias, y solo accediendo á las reiteradas súplicas de sus amigos del Ateneo Hispalense se decidió á ello, publicándolas en un volumen de 327 páginas, dividido en dos partes, comprendiendo la primera *El hombre primitivo y las religiones orientales* y la segunda *La ciencia y la religion*.

El mérito singular de las obras del señor Sales Ferré, estriba en que vienen siempre á llenar algun vacío en la ciencia. No podía decirse ya, como tuvo ocasion de manifestar la *Revista de España* en su seccion bibliográfica, que escaseasen las obras de Prehistoria cuando dicho señor Sales dió á la estampa la suya. *La Paleontología humana*, de Amy, *El hombre antes de los metales*, de Foly *El hombre segun la ciencia*, de Bügnner y otros libros, precedieron al del distinguido catedrático; pero ninguno de ellos dá carácter científico al conocimiento, estudiando con metodo toda la vida del hombre hasta el momento de pisar los umbrales de la historia, sino que se circunscriben á la época enarternaria ó se fijan en uno de sus variados aspectos. Menos puede negarse tambien que antes de que el señor Sales Ferré diera publicidad á la obra objeto de este humilde trabajo crítico, otros publicistas no hayan tratado de desvanecer el error, hijo de la fantasia, que esplica la imperfeccion del hombre, su lucha por la existencia y su *devenir*, en la *caída*, en la desobediencia á un *capricho* de Dios. M. Du Bois-Reymond, Draper y otros, incidentalmente, han tratado de este importante asunto, pero hay que convenir en que ninguno lo ha desarrollado con la estension y profundidad de concepto que respaldade en *El hombre primitivo* del señor Sales.

Con lenguaje natural y sencillo, claridad en los conceptos, rectitud en los juicios y sobre todo con un espíritu de análisis constantemente sostenido, estudia la posibilidad de la existencia de aquel lugar soñado por los poetas y sancionado por algunas religiones positivas, en el que el hombre vivió bajo un hermoso cielo, en un rico paisaje, compartiendo su vida de inocencia

y alegría paradisiacas con graciosas zagalas de formas esculturales.

Para el estudio de este punto de ciencia, en cuyo exámen no puede penetrar el hombre de creencias, el señor Sales, con un valor en sus convicciones que le honra, expone el concepto abstracto del progreso, recurre á las tradiciones, á los hechos, desvanece en último termino las objeciones que se han formulado y pueden formularse para probar en conclusion que, en parte alguna se han realizado las condiciones idílicas bajo las cuales la LEYENDA BIBLICA asegura vivió la humanidad en sus primeros tiempos.

E. PERALES VILAR.

## Seccion de Agricultura

### La Retama.

La retama comun, conocida vulgarmente con el nombre de retama de escoba, es una planta rústica que crece espontáneamente en las llanuras incultas y arenosas, en los arenales estériles y en los collados donde no crecen el lino ni el cáñamo.

Esta planta se eleva á uno ó dos metros de altura y estiende á todos lados sus numerosas ramas, rectas, deshilachadas y flexibles, de un verde oscuro; sus hojas son pequeñas y dispuestas alternativamente á lo largo de los tallos; sus flores, de un bello amarillo, grandes y ligeramente odoríferas, adornan en el mes de Mayo la parte superior de los ramos.

Estas flores dan nacimiento á una cáscara negra que contiene en su madurez de ocho á doce pequeños granos globulosos.

La retama se siembra por sí misma al rededor de las matas cuyos granos tocan á tierra; el movimiento de torsion y de elasticidad propia de sus vainas hace que arroje á veces su semilla á gran distancia.

Este arbusto no exige cultivo alguno, y es precioso para limpiar los arenales esteriles y los matorrales arenosos, donde dá á la tierra más que lo que recibe.

Quemada en el terreno, lo fertiliza y lo prepara para excelentes cosechas.

Los ganados se comen sus tallos con placer; las aves buscan sus granos y las abejas sus flores. Suministra tambien su contingente á la medicina y á los curtidores, un bello color amarillo á los tintoreros y potasa á los vidrieros.

Pero su mayor utilidad es dar una hilaza que no por ser menos buena que la del lino deja de

ser un gran recurso para ciertos países, especialmente para aquellos en que los flancos escuetos de los collados y los materiales arenosos donde nace perfectamente la retama, no podrán utilizarse en otra clase de cultivos.

Otra especie más grande, más perfumada, la retama de España, indígena á España é Italia, y alimentada hace dos siglos en los departamentos meridionales de Francia, ofrece todas las propiedades de la retama comun.

En todo el Languedoc y las Cevennes, así como en España y Toscana, se saca de la corteza de la retama una hilaza, de que se hacen fuertes telas, cuerdas y papel de buena calidad.

Sería muy de desear que este ramo de industria se extendiese.

Solo al tercer año llegan á ser bastante largas las ramas de la retama para cortarse; de menor tiempo solo llenarian muy imperfectamente el objeto, y solo sirven para sustento del ganado, sobre todo en invierno, en que es el único alimento fresco que se les puede procurar.

El corte de la retama se hace por lo comun despues de la siega, y cuando los trabajos del campo se han terminado, eligense los tallos más bellos, y se cortan con la mano despues de haberlos mondado de los pimpollos ó botones nacientes que hay en ellos; pónense al sol para que se sequen y despues se reunen en pequeños manojos ó gavillas de igual tamaño, se les bate con un mazo de madera para facilitar la separacion de la corteza, se les sumerge despues en una balsa ó en agua corriente, sujetádoles con piedras para que la inmersión sea completa, y se les deja allí cinco ó seis horas. Por la noche se sacan y ponen en monton.

Al día siguiente, la retama preparada de esta manera se pone por capas separadas con paja en un sitio próximo al agua, se cubre la pila con helecho de paja ó césped y se ponen encima piedras, lo cual se llama *poner á cubierto*. La retama permanece de esta suerte hasta que termina el acto de enriar, es decir, durante ocho días; basta solamente este intervalo, y sin descubrirlo, regar el monton una vez al día con el agua próxima.

Al cabo de este tiempo se sacan las gavillas y se las lava con mucha agua; la parte verde de la planta ó la epidermis se desprende entonces muy fácilmente de la parte leñosa y queda desnuda la fibrosa: se toma cada manajo, uno despues de otro, se los bate y moja frecuente con una pala y sobre una piedra para desprender toda la hilaza.

Despues de esta operacion se desatan los haces y se extienden para que se sequen. No deben cortarse las varillas sino cuando ya no contienen humedad; se pasa enseguida al cardado y se ponen aparte las calidades diferentes de hiladas á torno: este trabajo se reserva generalmente para las veladas de invierno.

El hilo que se obtiene de la retama sirve para fabricar telas propias para los diversos usos domésticos. Este es de dos clases; el de primera calidad, el más fino, sirve para hacer lienzo basto. Los aldeanos de las cercanias de Lodeve y de otros cantones del Herault y Aveyron, de la Lorena, etc., que no poseen tierras propias para el cultivo del lino y del cáñamo, no conocen otro hilo que el de retama.

Los lienzos fabricados con el hilo de este arbusto son de buen uso, muy frescos en estio, y tan flexibles como las telas del cáñamo. El hilo más barato se emplea en hacer cordeles y lienzo de sacos para embalages.

### Seccion de Comercio

*Estado de los precios que han obtenido los principales artículos, el día 10 de Octubre, ó sea el día último de mercado en esta capital.*

Peso ó medida.	GENEROS	Valor de la unidad en	
		Ptas.	Cs.
Hectólitro.	Trigo.. . . . .	27	10
»	Maíz. . . . .	15	06
»	Habón. . . . .	16	57
»	Arroz de 1. <sup>a</sup> . . . .	42	17
»	Id. de 2. <sup>a</sup> . . . .	39	16
»	Id. de 3. <sup>a</sup> . . . .	34	64
»	Habichuelas. . . .	30	12
»	Arbejones. . . . .	21	83
Quintal métrico.	Paja. . . . .	3	88
»	Carbon de encina. .	10	18
»	Harina de 1. <sup>a</sup> . . . .	50	17
»	Id. de 2. <sup>a</sup> . . . .	44	93
»	Id. de 3. <sup>a</sup> . . . .	36	01
»	Algarrobas. . . . .	9	70
»	Yerba seca. . . . .	11	64
Kilógramo.	Carnero. . . . .	1	76
»	Oveja. . . . .	1	65
»	Vaca. . . . .	2	»
»	Tocino. . . . .	2	50
»	*Cáñamo. . . . .	1	»
»	*Patatas. . . . .	»	16
»	*Higos. . . . .	»	»
Litro.	Accite. . . . .	»	99
»	Vino. . . . .	»	54
»	Aguardiente. . . .	»	85

*Imp. de la viuda de Perales*

# REVISTA

AGRICOLA

## Seccion local y provin

### LA FERIA DE CASTELLON

La celebracion de ferias en España, si hemos de creer á los eruditos, data desde el año 1030 antes de Jesucristo, cuando se cree haber quedado esta nacion esquilada por las resultas de una gran sequía, vinieron los ródios y fundaron á Rosas (Cataluña) para celebrar sus ferias. Los fenicios, que vinieron despues de los ródios, vinieron despues de ellos y abrieron sus almacenes de mercaderias; celebraron tambien ferias; los romanos imitaron, los godos siguieron el mismo costumbre, y los árabes toleraron en España sus antiguas prácticas por la cual Córdoba, Mairena, Málaga, Medina del Campo, Zamora, etc., siguieron teniendo sus famosas ferias.

La que se celebra en Castellon de la Plana, presente semana, data del año 1266, cuando se celebraron ocho años despues de haberse trasladado la ciudad al sitio que hoy ocupa.

Tenemos á la vista un privilegio otorgado por el rey don Jaime el Conquistador y firmado en Lérida el año 1266, por el cual concedió á la villa de Castellon de la Plana facultad para tener feria, la que habia de empesarse diez días antes de la fiesta de San Lázaro, durante los diez días siguientes. Dice el citado documento: *Concedimus in villa Castellionis castellanensi quod incipit octava die festi Santi Lucae et durent per dies sequentes.*

Grande importancia debia tener esta feria.