



# LA VETERINARIA ESPAÑOLA,

## REVISTA PROFESIONAL Y CIENTIFICA

(CONTINUACION DEL ECO DE LA VETERINARIA.)

SE PUBLICA LOS DIAS 10, 20 Y ÚLTIMO DE CADA MES.

### PRECIOS DE SUSCRICION.

Lo mismo en Madrid que en provincias: 4 rs. al mes, 12 rs. trimestre. En ultramar, 30 rs. al año. En el extranjero, 18 francos, también por un año. Solo se admiten sellos del franqueo de cartas, de los pueblos en que no haya giro, y aun en este caso, enviándolos en carta certificada, sin cuyo requisito la Administración no responde de los extravíos; abonando siempre en la proporción siguiente: 9 sellos por cada 4 rs.; 13 sellos por cada 6 rs.; 22 sellos por cada 10 rs.

### PROFESIONAL.

#### Disecccion anatómica de un cuerpo vivo.

(Remitido.)

Escuela Veterinaria de Valencia; legalidad de esta con relacion á los decretos y circulares vigentes sobre la libertad de enseñanza; claustro de Profesores y sus primeros actos; anuncio de matrículas firmado por su director, y contradicción que existe entre la ley y el citado anuncio, con referencia á las atribuciones que concede á los títulos de veterinarios de 1.<sup>a</sup> clase expedidos por dicha Escuela, ó sea equiparándolos en atribuciones á los que expide la de Madrid; medios de enseñanza con que cuenta este Establecimiento, y cuanto con él se relaciona que sea de interés para la Profesion, para el público y para las Autoridades.

La discusion de puntos tan culminantes es la tarea que nos hemos impuesto algunos Veterinarios independientes establecidos en esta Provincia.—En el mes de Agosto próximo pasado, en un periódico político de esta Capital y después en el número correspondiente al 10 de Setiembre de LA VETERINARIA ESPAÑOLA, insertamos cuatro preguntas sobre si debian conceptuarse con validez los exámenes y demás actos que se habian verificado en la Escuela de Veterinaria durante el curso académico de 1869 á 1870. Dichas preguntas sólo tenían por objeto salir de ciertas dudas que abrigábamos sobre tan grave asunto, para poder contestar con certeza á los que nos habian pedido parecer sobre esto; y esperábamos se nos contestase por

### PUNTOS Y MEDIOS DE SUSCRICION.

En Madrid: en la Redaccion, calle de la Pasion, números 1 y tercero derecho.

En provincias: por conducto de corresponsal ó remitiendo á la Redaccion, en carta franca, libranzas sobre Correos ó el número de sellos correspondientes.

persona competente, ya fuese el Director de la mencionada Escuela ó Catedráticos de la misma, á quienes creíamos con el deber de aclarar las expresadas dudas. Pero con extrañeza hemos visto que nuestras indicaciones se han relegado al olvido, tal vez se han mirado con desprecio, no han merecido la deferencia de que se nos contestase por dichos señores; y esta manera de proceder, que dicha la verdad no la esperábamos, nos ha parecido un medio muy cómodo para salir pronto del paso, si bien no propio de personas que se hallan al frente de la enseñanza pública, reputadas con justísima razon como ilustradas y de una educacion intachable, hallándonos persuadidos de que lo son dichos señores, y modo de obrar en esta ocasion, así como estamos convencidos de que no les hará gran favor entre las personas de saber que hayan tenido noticia de su mutismo, por más que ellos puedan figurarse lo contrario.

Nosotros sólo pedíamos salir de la incertidumbre en que estábamos, y con nosotros también todos los que habian cursado ese año académico, y al mismo tiempo hubieran caminado con más seguridad los que en lo sucesivo tuviesen intencion de seguir la carrera en la Escuela libre de Veterinaria de Valencia. Mas en vista de este silencio, injustificado á nuestro modo de ver, hemos supuesto: ó que nuestras preguntas se han relegado al desprecio, y al hacerlo así se nos ha inferido un desaire, ó que



á los que les correspondía aclarar nuestras dudas les ha sido imposible contestarnos categóricamente y sin incurrir en inexactitudes, interpretando mal la ley. Lo 1.º no podemos decidirnos á creerlo, atendiendo como hemos dicho antes á la finura, ilustración y delicadeza de las personas á quienes nos dirigíamos, y que las suponíamos en el deber ineludible de aclarar todas las dudas que sobre enseñanza podían ocurrir á cualquiera, como jefes que son de ella; pero no pudiendo creer esto, tenemos que suponer lo 2.º, *que no podían contestarnos con certeza*, y esta será la causa de su prolongado é indebido silencio.

A pesar de las diferentes conjeturas que en el tiempo transcurrido hemos hecho, siempre favorables á dichos señores, hemos esperado, y por fin, cansados de tanto esperar, nos vemos hoy por segunda vez obligados á romper nuestro silencio; pero al hacerlo, queremos advertir á quienes corresponda, que por más que demuestren hacia nosotros la mayor indiferencia y nos juzguen muy pequeños relativamente á ellos en la escala social, no por esto lleguen á figurarse que dejaremos de ocuparnos á nuestra manera y como sepamos del asunto en cuestión, ó sea de la Escuela de Veterinaria de esta Capital.

Si nos hemos tomado este trabajo, es: porque deseamos que dicho Establecimiento sea una verdad; que se constituya como la ley manda, para que sus actos no los pueda criticar ni reprobar nadie; que se dé en él la mayor y más extensa instrucción posible á los alumnos que concurren, y puedan salir profesores instruidos y útiles á la sociedad; que pueda progresar en su desarrollo científico y material: pues de este modo es cómo llegará á adquirir buen nombre y dar los buenos resultados que el Gobierno piensa obtener con la libertad de enseñanza, que, bien entendida, reportaría grandes beneficios á la nación.

Hecha esta salvedad, empezamos hoy nuestra tarea, de la que sólo desistiremos cuando se nos hayan dado contestaciones categóricas y convincentes; de lo contrario, estamos decididos á seguir nuestra marcha trazada, sin separarnos un ápice de lo que nos hemos propuesto. Si alguna vez incurrimos en algún error, que los hombres ilustrados á quienes aludimos nos saquen de él, y les estaremos agradecidos eternamente.

Siempre que en las sociedades constituidas hay que introducir alguna modificación en sus costumbres tradicionales ó en su modo de ser, el innovador, por muy meditada que tenga su obra, nunca obtiene todos los resultados que se

proponía al ponerla en ejecución. Al llegar á la práctica, suele tropezar con dudas é inconvenientes que no había previsto; y entonces se ve obligado á modificar su pensamiento. Esto precisamente es lo que ha sucedido al Gobierno al proclamar la libertad de enseñanza; mas cuando ha querido conservar y ha conservado la enseñanza oficial, hermanándola con la enseñanza libre, la solución del problema era muy difícil, porque había que restringir la extensión que se quería dar á la segunda, ó había que lastimar derechos legalmente adquiridos por la primera. —De aquí, el que haya habido necesidad de expedir una multitud de decretos y circulares, á cuyas disposiciones fundamentales han seguido otros decretos y otras circulares para poder aclarar las dudas que aquellas presentaban, naciendo de esto la confusión y la dificultad, acaso insuperable, de que sean bien comprendidas por la generalidad de los españoles. —Conocemos que la idea del Gobierno ha sido buena, que su objeto ha sido difundir los conocimientos útiles y la ciencia entre las clases menos acomodadas de la sociedad, á las cuales no les sería posible adquirir la instrucción por medio de la enseñanza oficial; y para conseguirlo ha concedido á todos los españoles el derecho de enseñar y emitir libremente su pensamiento, sacando de este modo á la ciencia de ese miserable círculo en que la tenían metida la enseñanza oficial y el oscurantismo. En esto no podemos menos de alabar al Gobierno; pero al mismo tiempo le pedimos, que ó dé el gran paso de una vez, que declare el libre ejercicio de las profesiones, ó que dé un decreto-reglamento determinando con claridad lo que corresponde á la enseñanza libre y lo que á la oficial, y bajo qué condiciones ó bases se pueden fundar los establecimientos libres de enseñanza por las corporaciones populares, para que se tengan como legales y sus actos sean valederos.

Hacemos este relato que antecede, porque al estudiar detenidamente todos los decretos publicados desde 1868 hasta hoy sobre libertad de enseñanza, vemos, en nuestro concepto, que hay algunos que se contradicen ó no son tan claros como deseáramos, y esto pudiera inducirnos á cometer algún error en el presente artículo; pero quede sentado, que si así sucede, retiramos desde ahora todo aquello que hayamos interpretado mal, pues se deberá únicamente á la circunstancia de no haber comprendido bien nosotros el espíritu de la ley.

Si dirigimos en Agosto aquellas preguntas de duda á las personas que suponíamos en el deber de contestarnos, y que de haberlo hecho



así nos hubieran dejado, así como también al público, satisfechos, era porque creíamos que la Escuela de Veterinaria de esta ciudad no se había fundado según la ley previene; pero como quiera que la aclaración no ha tenido lugar, la duda se ha convertido en convencimiento real de lo que sobre este asunto pensábamos. Sin embargo: después hemos sabido de un modo indirecto, sin que podamos asegurar el grado de certeza que la noticia tenga, que dicha Escuela ha sido declarada oficial; lo que, si bien á primer golpe de vista parece que hace variar la cuestión, no por eso destruye nuestras dudas, como vamos á demostrarlo, partiendo del supuesto de que la Escuela de Veterinaria de Valencia tiene carácter oficial.

Si antes creíamos que la citada Escuela no había sido instalada bajo las prescripciones que la ley ordena, hoy, después de haberla declarado oficial, podemos decir esto con más fundamento; y para decirlo nos apoyamos en que existe un decreto de 21 de Octubre de 1868 cuyo artículo 13 dice: «Todos los profesores de establecimientos públicos serán nombrados por oposición.» Nosotros conceptuamos la Escuela de Veterinaria de Valencia como pública, y por lo tanto que debía haberse observado este artículo del decreto citado; porque de este modo los catedráticos, no sólo hubieran probado su aptitud para desempeñar las asignaturas que desempeñan, sino que habrían adquirido el derecho legal que la ley concede á todo profesor que ha ganado una cátedra por oposición. De consiguiente: los catedráticos de la expresada Escuela, aún cuando se titulan oficiales, no lo son en realidad.

El Gobierno al acordar, en el mencionado decreto, que se den por oposición las cátedras de las escuelas públicas, no puede hacer referencia á las oficiales, sino á las libres, á las de nueva fundación; porque en las primeras, es cosa sabida, desde muy antiguo, que la oposición era el único medio de ingresar en el profesorado de enseñanza, y sabido esto, debe suponerse que se refiere á las segundas. Además, si se quería evitar que la enseñanza recayese en personas poco idóneas, en profesores poco instruidos y sin condiciones á propósito para enseñar, sólo podía salvarse este inconveniente por medio de la prueba previa, por oposición, impidiendo así el favor ó la gracia que de otro modo se pudiera conceder á personas poco instruidas: de no haber, pues, oposición para estas cátedras públicas, no se conseguía el objeto del Gobierno, que es difundir la ciencia, y aun esta tenía que perder mucho, y nunca saldrían de las escuelas libres profesores aptos, no siéndolo

los maestros encargados de la enseñanza. Para evitar esto, el Gobierno, que ha conservado las escuelas oficiales, ha tenido que instituir como condición precisa para las demás la oposición; porque de no hacerlo así, resultaría infaliblemente que una diputación ó un municipio, por su soberana voluntad planteará escuelas de la clase que juzgue convenir mejor á sus miras, nombrando los catedráticos á su gusto; y si estos han de tener iguales atribuciones que los de las escuelas oficiales, no cabe duda que se lastimarán derechos legalmente adquiridos. Pero esto no es lo que quiere el Gobierno, ni fué tal su intención al decretar la libertad de enseñanza.

Ahora bien: según lo que dejamos expuesto, ¿los catedráticos que están desempeñando las cátedras de la escuela de veterinaria de Valencia, las desempeñan legalmente? ¿Las han ganado por oposición, probando su aptitud científica ante un jurado que, con recto y sano juicio, pudiera elegir á los más dignos é idóneos? Creemos que nada de esto se ha hecho. ¿Es que la Diputación provincial, el señor Rector de la Universidad ó otra persona tiene facultades para constituir el cuerpo de catedráticos sin someterlos á prueba previa? Si es así, que se nos diga, y ya sabemos á qué atenernos, habremos salido de dudas. Pero se nos figura que no deben tener facultades tan amplias. Y aún dado caso que las tuvieran, que la ley les concediera ese privilegio, ¿están convencidos de que los individuos que han nombrado, reúnen los conocimientos indispensables para ser catedráticos? ¿Todos ellos poseen el título de veterinario de primera clase? Si lo primero les sería difícil de probar y convencernos, lo segundo no admite duda ni réplica alguna, porque es público que en esto se ha faltado á sabiendas á la ley, y se ha faltado á la ley en razón á que de los decretos de 14 de Setiembre de 1869 y de 20 del mismo mes y año, parece se desprende claramente el requisito de que se exijan los títulos académicos correspondientes á la carrera á que se refiere la cátedra que desempeñan, debiendo dar cuenta los señores Rectores de las Universidades del número de profesores y sus títulos académicos para que el Gobierno apruebe ó desaprobe la instalación de estas escuelas. ¿Como se habrá arreglado esto para la veterinaria de esta Capital? Lo ignoramos, y sólo el señor Rector de la Universidad nos podría aclarar este punto.

Mas lo que si suponemos, es que, si al Gobierno se le hubiese dicho que en esa escuela que se deseaba fundar ó se había fundado ya había catedráticos que no tenían el título de veterinarios, desde luego se puede asegurar, que no solamente se habría negado á declararla oficial,



si es que la ha declarado, sinó que ni siquiera prestaría su aprobacion á considerarla.

El decreto de 6 de Mayo de 1870 viene á ratificar los citados anteriormente sobre la exigencia de los títulos académicos, y si se hubiera procedido conforme previene la ley, ¿cómo era posible que los Sres. Boscá y Greus fueran catedráticos de la Escuela de Veterinaria de Valencia? No tenían el título académico correspondiente, no eran veterinarios de primera clase, y por lo tanto no hubieran podido firmar las oposiciones, ni ser admitidos como catedráticos. Sin embargo, estos señores son catedráticos por gracia, y se hallan desempeñando el 1.º la cátedra de Fisiología é Higiene, y el 2.º las materias correspondientes al 5.º año.

Es verdad que sin esta circunstancia no hubiéramos tenido el gusto de presenciar el caso grotesco (de que no hay ejemplo en la historia veterinaria) de ver al Sr. Boscá formando parte del jurado de exámenes, y el día 30 de Junio y en sus últimos momentos sentarse el citado Boscá como el último de los discípulos á sufrir exámen de 1.º, 2.º y 3.º año de Veterinaria, repitiendo esta operacion y en la misma forma para la aprobacion del 4.º en Setiembre.

Estos señores podrán tener grandes conocimientos científicos, podrán ser muy buenos catedráticos, ¿pero no comprenden ellos, los veterinarios que están con ellos en la misma escuela, el Sr. Rector, la Diputacion y toda Valencia que se está cometiendo una intrusion escandalosa? Esta intrusion es tanto mas escandalosa y censurable, cuanto que la están apadrinando los que debían haberla denunciado y combatido, como son los veterinarios que han sido nombrados catedráticos en la misma escuela; y la falta es doblemente grave en Don José Valero, no sólo por ser Director de la citada escuela, sinó porque además es Subdelegado de Veterinaria, y debía saberse de memoria lo que la ley dice respecto á las obligaciones de los Subdelegados referente á intrusiones. ¿No les tendrá que tomar siempre en cuenta la clase á esos veterinarios un hecho tan público y reprochable? De seguro que no podrá olvidarlo.

Todos ellos deben tener presente que no está proclamada la libertad del ejercicio libre de las profesiones, y que hasta tanto que esto suceda (que lo deseamos con impaciencia, y lo pediremos ante las Cortes soberanas de la Nacion, para que se concluyan esos nuevos privilegios que se están otorgando), ni el Sr. Boscá, ni el Sr. Greus pueden ser legalmente catedráticos de esa ni de otra escuela en Veterinaria. ¿Cómo ni por qué razon han podido desconocer un momento que, así como nosotros respetamos los derechos de

las demás clases, justo es que se nos respeten los nuestros. ¿Qué diría el Sr. Greus si un veterinario fuese en la actualidad nombrado catedrático de una escuela ó colegio de Farmacia, ó si estableciera una oficina en un punto cualquiera de la capital? Seguramente que sería denunciado ante los tribunales como intruso, y se pediría que fuese juzgado y castigado con todo el rigor de la ley; y sin embargo los veterinarios están viendo cómo se comete esta intrusion, y tienen que callar y sufrirla. ¡Yá pueden comprender dichos señores que lo que están haciendo, nés justo, ni legal, ni tolerable!

Por lo demás, claro está que, no conceptuando nosotros á la escuela de veterinaria de Valencia fundada con arreglo á las bases que marca la ley, mientras no se nos haga ver lo contrario, debemos suponer tambien que los actos de exámenes y expedicion de títulos han de ser nulos, no pueden tener esos actos valor alguno. ¿Qué validez habrá de concederse á los actos que sean aprobados por los Sres. Boscá y Greus? Si á estos señores los miramos como intrusos, sus calificaciones de censura tendrán tanto valor como todo lo que procede de un intruso, y tanta fuerza y validez como si nosotros expidiéramos títulos de farmacéuticos, médicos, etcétera. De aquí que, segun nuestra opinion, los veterinarios procedentes de la escuela de Valencia deben considerarse como intrusos.

El Sr. Boscá, comprendiendo bien las poderosas razones que alegamos y la posicion vaga en que se encuentra en su cátedra, quiere hacerse veterinario por la electricidad, y lo conseguirá. ¡Válgale para esto la indulgencia, la benévola condescendencia de sus nuevos amigos y compañeros los veterinarios, que le examinan y que sin reparo ni remordimiento de conciencia cargan con la responsabilidad de la crítica! Mas aun cuando al Sr. Boscá se le dé el título de veterinario de primera clase, como indudablemente se le dará muy pronto, ¿creen esos señores veterinarios que podrán convencer á nadie de que el Sr. Boscá tiene hechos todos los estudios que debe hacer un veterinario? Que no se hagan ilusiones, porque eso nunca lo podemos creer; como tampoco creemos que cuando se le dé el título á ese señor, por este solo hecho, va ya á ser un buen veterinario: no podrá ser más que un veterinario de lujo; y nos comprometemos á probarlo, si se nombra un tribunal examinador compuesto de los profesores de esta provincia que, procediendo con rectitud notoria, indiquemos nosotros. La verdad de este aserto se ha dejado traslucir en los primeros exámenes que sufrió en Junio próximo pasado y que, á pesar de todos ellos, se han hecho públicos, de-



jando en muy mal lugar á los examinadores y al examinado.

Con fecha 25 del pasado Agosto fué publicado por todos los periódicos de esta localidad el anuncio de quedar abierta la matrícula para el curso académico de 1870 á 1871, firmado por el director de la escuela; y en él se dice (haciendo referencia á los títulos de veterinario de primera clase expedidos por la misma): «Estos títulos autorizan para ejercer la ciencia en toda su extension, y optar á todos los cargos oficiales de policia sanitaria, reconocimiento de pastos y veterinaria militar.»

Concedamos, por un momento, que la escuela de veterinaria de Valencia, creada y sostenida por la Diputacion provincial, se instaló y funciona habiendo llenado las prescripciones de la ley; ¿los títulos que esta expida tienen las atribuciones que el Sr. Director afirma?

Examinemos la ley.—El reglamento de 14 de Enero de 1869, dice en su artículo 11: «En estos títulos se consignará la circunstancia de ser expedidos por un establecimiento de enseñanza libre.» En la circular de 14 de Setiembre del mismo año (que trata de la autorizacion de los establecimientos de enseñanza libre por los rectores de las universidades), su disposicion sexta añade: «Igualmente cuidará V. S., una vez que les haya dado su autorizacion, cumplan con escrupulosidad los artículos 6, 8, 11 etc., del mencionado decreto.»—Por el decreto de 28 del citado mes y año, en su artículo tercero, se previene: «Los títulos expedidos por los establecimientos libres á que se refiere este decreto habilitarán, para el ejercicio privado de las profesiones; mas no para el desempeño de los empleos públicos y servicios oficiales, mientras no hayan sido rehabilitados como se determina en el presente decreto.» Artículo cuarto: «La rehabilitacion de los títulos mencionados se hará en los establecimientos oficiales de enseñanza, mediante los ejercicios que en estos se exigen para el grado á que corresponde el título y el pago de los derechos prescritos en la tarifa oficial, contándose para este pago los que por el título se hubiesen satisfecho en el establecimiento de donde procedan.»

En vista de los decretos y circular que anteceden, sacamos por consecuencia legitima que en los títulos expedidos por la escuela de veterinaria de Valencia, es condicion precisa que se exprese proceden de un establecimiento de enseñanza libre; que los profesores que hayan obtenido el título de veterinario en la citada escuela sólo están autorizados para desempeñar el ejercicio privado de la profesion; y que para ejercer la ciencia en toda su extension, como

refiere el anuncio, tienen que sufrir nuevos exámenes en una escuela oficial, en la forma que previene el decreto de 28 de Setiembre.

Dedaccion: que el señor director al publicar el anuncio desconocia la ley, y si la conocia hizo caso omiso de ella; ó quizá tenga alguna especial reservada que le autorice para afirmar y ofrecer atribuciones que en nuestro concepto no le competen. Es, por consiguiente, de absoluta necesidad aclarar esta duda, porque de no hacerlo, pueden irrogarse perjuicios graves, no sólo á los que se encuentran siguiendo la carrera, sino que tambien á los profesores establecidos, pues se daría lugar á cuestiones odiosas sobre atribuciones en el ejercicio de la profesion.

Respecto al material de enseñanza, cuando tengamos datos de que existe nos ocuparemos de él.

Concluimos por hoy, no pidiendo, sinó como el humilde, rogando á la persona que le corresponda, que nos aclare estas dudas que tenemos y de las que se desprenden lógicamente las conclusiones siguientes:

Que la escuela de veterinaria de Valencia no se ha fundado segun previene la ley; que se cometen intrusiones que deben evitarse y corregirse; que existe contradiccion sobre atribuciones de títulos entre el anuncio de la escuela y la ley; que en la actualidad conceptuamos los actos de dicha escuela con igual validez que los que puedan emanar de cualquier veterinario de primera clase establecido en el pueblo más insignificante; y que en tanto no se nos den explicaciones, seguiremos una y otra vez tocando este asunto y otros, que por hoy callamos, referentes á dicha escuela.

Valencia y Noviembre 2 de 1870

JOSÉ CUBAS.

## AGRICULTURA.

### Abonos.

La cuestion de abonos, despreciada en unos puntos de España por seguirse en ellos el rutinario y á veces indispensable sistema de barbechos, es vital para otras comarcas que, menos favorecidas por la naturaleza ó más laboriosas, ven su suelo esquilmado por las cosechas y experimentan una necesidad imperiosa de reparar las pérdidas sufridas. Muy respetable es á nuestros ojos eso que con tan grande ligereza se califica de costumbres rutinarias en las prácticas de nuestros agricultores; pues sucede que cuando la ciencia abstracta se toma la mo-



lesta de investigar detenidamente los motivos de esas mismas prácticas que censura, suele hallar razones poderosas que autorizan su manera de ser, obstáculos insuperables que se oponen a la adopción de reglas y preceptos emanados de teorías a primera vista incontestables. Mas no puede negarse que la química moderna ha hecho progresos de verdadera aplicación inmediata, y que, si en algún caso exajeró sus concepciones, al llevarlas a la práctica ha sabido reformarlas, prestando al fin notables beneficios a la Agricultura. — En resumen: la teoría y la experiencia, unidas fraternalmente, constituyen la fuente de todo progreso agrícola; y los resultados ofrecidos por este feliz consorcio merecen siempre ser conocidos del público, porque constantemente envuelven alguna enseñanza útil.

Nosotros sabemos bien que el suelo laborable necesita no solamente abonos, sino también correctivos; pero nos consta con igual certidumbre que esta necesidad de proporcionar correctivos está generalmente desatendida en España; que los labradores a penas se preocupan más que de encontrar abonos, *estiércol*; y que, como aconteció años pasados con la *fosforita* de Logroño, hasta de broma serviría el dar consejos encaminados a mezclar con las tierras materias *inorgánicas*. Sin embargo: las plantas no se alimentan exclusivamente de sustancias *orgánicas*; y cuando el terreno ha llegado a perder, ó no tuvo nunca, cal, sílice, ácido fosfórico, hierro, etc., hay que depositar en él estos principios si se quiere que sea fértil en la producción de vegetales que respectivamente los contienen. ¿Cuántas enfermedades observadas en las plantas de gran consumo y que vienen a convertirse en calamidades para tal ó cual país, no serán debidas a la circunstancia de haberse agotado en las tierras un álcali mineral que poseía antes, el óxido de hierro que ejerce una acción tónica en la organización vegetal, la sílice que da la consistencia, el carbono que forma la base de lo que pudiéramos llamar su esqueleto? ¿Y cuántas otras no reconocerán por causa un excesivo abono con materias azoadas, ó bien una desproporción notable entre las cantidades de principios orgánicos y de principios inorgánicos en el terreno?... Ello es que la población crece incesantemente; que cada día son mayores las exigencias que hacemos a la producción vegetal; que las plantas contienen, y necesitan para vivir y dar frutos, materiales orgánicos y materiales inorgánicos. Restituir, pues, a las tierras empobrecidas nada más que elementos orgánicos, es un absurdo en teoría y una pérdida en la práctica. Es preciso asociar los unos a los otros; y esto es precisamente lo que ha hecho el ilustrado cultivador D. José Vergés y Almar, con el mejor éxito; según así resulta del instructivo artículo que, publicado por la «*Revista del Instituto catalán de San Isidro*,» tras-

ladamos a continuación nosotros. — Hé aquí el artículo del Sr. Vergés:

L. F. G.

«La alimentación de las plantas es el punto culminante de la ciencia agraria.

Muchos son los esfuerzos hechos para resolver este importante problema: abonos completos y económicos. También a mí, simple cultidor, me ha preocupado y he aunado toda mi voluntad con mis escasas luces para aclararlo.

La teoría me ha sugerido los conceptos, la práctica su confirmación.

Alentado por los resultados, y en la seguridad de prestar un servicio a mis compañeros de ocupación, a los agricultores, pongo a continuación el modo de confeccionar abonos completos y económicos, al alcance de todos, sin olvidar los fundamentos de este método.

Saber la composición química de una planta y la cantidad de sustancias que su cultivo extrae del suelo y allegarlas en los abonos, es despejarla incógnita.

El primer término de la proposición es conocido, pues según Boussingault la composición química del trigo, y digo trigo, como pudiera decir maíz, habas, patatas, etc., es la siguiente:

	En 100 de grano	En 200 de paja
Materias orgánicas vegetales.	97.65	187.57
Acido fosfórico.	1.14	0.44
Id. sulfúrico.	0.02	0.08
Potasa.	0.72	1.28
Sosa.	indicios	0.04
Cal.	0.07	1.18
Magnesia.	0.39	0.68
Sílice.	0.03	9.42
Cloro.	indicios	indicios
Hierro y alúmina.	0.00	0.14
Total.	100.00	200.75

y que la cantidad de paja y grano, seco, de una cosecha, es igual en peso al total de los cuerpos indicados, ó sea, en relación a su tanto por 100, extraídos del suelo, excepto una parte de oxígeno, hidrógenos carbono y ázoe que proviene de la atmósfera.

El segundo término de la proposición, si bien es conocido, ó haya medio de resolverlo, pues hay muchas sustancias que contienen los cuerpos necesarios a una buena alimentación vegetal, ofrece, no obstante, algunas dificultades con referencia a la parte económica.

Los fabricantes de abonos pretenden haberlas resuelto en mi concepto equivocadamente, porque si sus abonos completan el número de sustancias de un cultivo dado, a partir del ázoe les falta siempre una parte de carbono, que hasta hoy nadie ha logrado económicamente mas que en cantidad notable de desechos orgánicos vegetales, transformados en mantillo y en humus.



Teniendo muy en cuenta este cuerpo de gran trascendencia en el organismo vegetal, veamos si el método por mí propuesto cumple los requisitos de una buena alimentación, con escaso coste.

Tomemos por tipo el trigo, ya que de él se ha dado su composición química, y suponiendo una cosecha extraordinaria de 63 quintales grano y 90 quintales paja en una hectárea, nos precisará dar un abono al suelo para conservar intacta su fertilidad compuesto de:

#### MATERIAS ORGÁNICAS VEGETALES.

Oxígeno.	71.83
Hidrógeno.	71.83
Carbono.	1.96
Azoe.	

#### MATERIAS INORGÁNICAS.

Acido fosfórico.	0.90
Id. sulfúrico.	0.04
Potasa.	1.02
Sosa.	0.01
Cal.	0.57
Magnesia.	0.54
Silice.	1.24
Oxido de hierro y C.	0.06
Total.	153.00

Dejemos los dos primeros cuerpos que el agua en todas sus formas nos los da graciosamente, más no el tercero que, á partir de los experimentos de varios autores, solo una parte absorben las plantas por sus órganos verdes, extrayendo otra porción de los restos orgánicos del suelo al alcance de sus raíces.

Esta parte es la que precisa fijar.

Guiados por los estudios de Boussingaul podemos fijar dicha parte, en los cereales, en un tercio.

En cuanto á los demás cuerpos no teniendo depósitos gratuitos, deben buscarse en los abonos, si se exceptúa el ázoe que también absorben de la atmósfera, en parte, las plantas y de otras fuentes, pero que esta vez prescindiré de ello.

Ahora procuremos allegarlos todos en una masa.

Para el carbono: en pajas, tamos ú otros restos vegetales que el agricultor tiene siempre á mano 72 quintales.

Para el ázoe: en raspaduras de cueros. 22 id.  
ó en letrina. 140 id.  
ó en fucus marino seco (1). 200 id.  
ó en otras sustancias que con mas baratura se alcancen.

Para el ácido fosfórico: en negro de marfil. 3.25 id.  
ó en polvo de huesos. 1.40 id.  
El ácido sulfúrico: en yeso. 0.67 id.  
La potasa y sosa: en cenizas. 1.61 id.  
La magnesia: en sulfato de magnesia. 0.87 id.  
ó en dolomia (roca) reducida á polvo. 2.57 id.

(1) En este caso puede y deben suprimirse las pajas ó demás restos vegetales y parte de las sustancias inorgánicas.

La cal y demás cuerpos que faltan estarán de sobra entre todas las materias indicadas.

Todo esto revuelto y bien mezclado se coloca en un monton ó estercolero, muy rociado con agua para que se pudra, cubriéndolo con una ligera capa de tierra arcillosa que, humedecida primero por el agua de la masa, y seca luego, no deja escapar un átomo de vapor, no obstante la abundancia de ellos que se producen durante la putrefacción.

Este abono, cuyos componentes darán la misma cantidad de sustancias indicadas para el cultivo de una hectárea de tierra de trigo, costará á lo más 400 reales al que haya de comprarlo todo. Aquel que pueda y sepa aprovechar los desperdicios de su hacienda ó localidad no le costará mas que el trabajo de recoger dichos desperdicios ó poco más.

Este sencillo procedimiento es el que recomiendo eficazmente á los agricultores que no cuenten con unas 25 carretadas de á 20 quintales una de estiércol de ganado para cada hectárea destinada á trigo ó el que sea menester para los demás cultivos.

Sé que pueden hacerse objeciones á este método, encaminadas particularmente á probar que las sustancias que integran el abono no dan todas sus partes solubles á tiempo preciso á la planta á que se destina; pero si á ello preside una buena rotación de cosechas que permita abonar con anticipación, dichas objeciones perderán mucho de su valor. Además de que, aunque así no fuera, calcúlese las enormes ventajas de un método que, practicado desde algunos años, y teniendo necesariamente que convertirse tarde ó temprano los materiales componentes del abono en cuerpos propios á la vida de las plantas, nunca faltarán al suelo las condiciones precisas bajo el punto de vista de la alimentación vegetal.

Adviértase que propongo este método como auxiliar, y con objeto de que no falten al agricultor, nunca, buenos abonos, además de los que le proporcionan sus ganados, fáciles por él de aumentar, mas no del modo vicioso que á veces se hace acumulando cama á las bestias. Así se logra cantidad, mas no cualidad; por lo que en el campo á que se destinan producen pocos granos y mucha paja. Al revés, mi método da semillas y pajas en proporciones armónicas en cuanto depende de los abonos.

#### MISCELÁNEA.

**Nuevo método de conservar las carnes.**—La «Sociedad de Farmacia de Turin» segun vemos en nuestro apreciable colega «Il Giornale di medicina veterinaria pratica», da el siguiente procedimiento para conservar las carnes en estado fresco por espacio de tres meses, sin que haya necesidad de reguarlas del aire.



«Se hace perecer el animal por medio de una inhalación de óxido de carbono, se le desangra inmediatamente después, se le extrae el aparato gastro-intestinal y se le desuella. Se le deja enfriar, convenientemente suspendido, en un local que tenga buena ventilación, donde se le somete durante algunas horas á una corriente de ácido carbónico y de azoe, y luego por espacio de 7 á 20 días á una corriente de gas sulfuroso.»

Dícese que la carne así conservada tiene las condiciones de la carne fresca, físicas y alimenticias.—Este método parece haber sido ideado por Gamgee, veterinario de Londres. Pero se nos figura que en España no ha de encontrar aplicaciones, y que, en todo caso, sería preferible el *extracto de carne* tan generalizado ya.

**Peras al olmo.**—Se nos encarga que hagamos patente la injusticia cometida en el señalamiento de cuotas para el pago de la contribución industrial; pues resulta que los veterinarios están más gravados que los cirujanos, siendo así que estos últimos obtienen de su profesión diez veces más utilidades que los primeros.—Esto es evidente, señor; esto es evidente. Pero ándese V. con peliciones ahora... Para quejas estamos!

**Más que perros.**—El veterinario D. Juan Martín, establecido en Alba de Tormes, nos remite una lista de los intrusos que, sin vergüenza, ni remordimiento, ni freno, campean arrogantemente por aquel distrito. No la publicamos, porque ya da asco lo que está pasando.—Una pregunta: ¿Tendríamos más intrusos con el ejercicio libre?... Por de pronto los profesores á cuya sombra viven esos intrusos, mediante el «*por cuanto vos contribuisteis*», esos bienaventurados profesores caribes se verían en la precisión de unirse á sus hermanos de clase para hacer frente á la charlatanería de la ignorancia con la dignidad del hombre científico.—¡Oh privilegio maldecido, qué feo eres y cuántos vicios encierras!

**Cuesion Vidal-Pamias.**—El Sr. D. Fidel Pamias, aludido públicamente por D. Antonio Vidal en un escrito que le calificaba de amigo inconsecuente, etc., nos ruega que manifestemos: 1.º que este género de altercados no le parecen dignos de ocupar la prensa; 2.º que, efectivamente, está y estará reconocido al Sr. Vidal; pero que la gratitud no se opone á que haya él solicitado y obtenido la subdelegación por corresponderle en derecho legal.—Ahora como antes, lo que nosotros suplicamos á ambos profesores es que haya paz y concordia entre los buenos.

**Inconvenientes de las denuncias.**—

En los escritos que diariamente recibimos denunciando actos abusivos de autoridades, de subdelegados, de profesores cualesquiera, y cuyas consecuencias procuramos evitar con amistosos consejos en correspondencia privada, sucede muy á menudo que los señores comunicantes, desconociendo la severidad del código penal, se dejan guiar por la indignación que les causa el hecho denunciado y prorumpen en increpaciones más ó menos duras y ofensivas. Y luego ¿para qué? Para que, llevados ante los tribunales de justicia, y en vista del peligro que corren, tengan que retractarse aun en los casos en que la inculpación haya sido justa. ¿Quién no sabe que vale más caer en las garras de la muerte que en las garras de la curia?... Desgraciadamente, el código penal se presta á todo.

No está en él bien deslindado lo que pertenece á la vida pública y lo que corresponde á la vida privada. Todo acto que redunde en desprestigio de alguien es calificado de injuria, y la injuria es grave si se comete por medio de la prensa.—Por otra parte, la legislación sobre imprenta concede al escritor facultades bastante amplias, y consignado está que no se comete injuria denunciando abusos de funcionarios, etc. etc.—De manera que, á mirarlo bien, hay razón para creer que todo lo malo puede ser denunciado, y también hay razón para creer que no se puede hablar una palabra.—¿Y quién es el valiente que no teme verse acusado de injuria ante un Juzgado de primera instancia? ¿Nosotros mismos no hemos tenido que ceder á las pretensiones descocadas de profesores inmorales, cuya conducta bochornosa habíamos sacado á pública vergüenza?...

Sirva esto de contestación á varios compañeros que desean la publicidad de ciertos hechos, y de advertencia á los que tienen la costumbre de desahogarse en denuestos personales.—No basta tener razón; no basta tampoco probar la exactitud de lo que se afirma. La ley no está suficientemente explícita, mejor dicho, es ocasionada á interpretaciones muy diversas, frecuentemente se contradice á sí misma; y en este miserable desbarajuste de nuestra legislación penal, el hombre honrado que no tiene recursos para entrar en litigio, aun cuando moralmente le asista en su causa la justicia, irremediablemente ha de apelar á las sacramentales escusas de «*declaro que no fué mi ánimo ofender la reputación, retiro las palabras injuriosas*» etc. etc.; confesion que le hace aparecer ante el público en una situación desfavorable.

L. F. G.

MADRID:—1870.

Imp. de Lázaro Maroto, Cabestreros, 26.