

Industria. **CULTIVO Y GANADERIA,** Comercio.
Economía política. Administración.

REVISTA SEMANAL

DE LOS INTERESES AGRICOLAS DEL PAIS.

Precios de la suscripcion.

Tres meses.	18 rs.
Seis meses.	30
Un año.	50

Puntos de suscripcion.

MADRID, en la administracion del periódico, calle de Alcalá, núm. 50.
En casa de Monier, Carrera de San Jerónimo.
PROVINCIAS, enviando (*en carta franca*) libranza sobre correos, ú órden al administrador para girar.

SECCION AGRICOLA.

ECONOMIA RURAL.

DE LAS PLANTAS QUE SIRVEN PARA LA FORMACION DE LOS PRADOS ARTIFICIALES.

Los prados artificiales pueden dividirse, á saber, en *pacidos ó segados*, segun el uso que de ellos quiera hacerse; pero la duracion de las plantas que al forraje se dedican, es siempre, como ya hemos tenido ocasion de indicarlo, el objeto á que mas debe atenderse. M. Thoin hace una observacion general y muy importante, manifestando que estas plantas, cultivadas en los terrenos abandonados á las adventicias, darian un producto mucho mas ventajoso, sobre todo si en ellos se cuidaba de mezclar á las de raíces rastreras, plantas de raíces hondas; de este modo se obtendria un prado ú pasto sumamente productivo y de excelente calidad para el ganado, puesto que encontrando las raíces su alimento á diferentes profundidades, podrian desarrollarse sin molestarse unas á otras, en tanto que los tallos altos y recios servirian de apoyo á los delgados y débiles.

Larga seria la enumeracion de todos los vegetales mas ó menos productivos que á

este objeto pudieran dedicarse, y tal es la razon por que nos limitamos á indicar los de mayor importancia, que son á saber:

HABAS.

Como forraje, dos solo son las variedades que se cultivan de esta planta, con cuyos tallos y granos se alimentan la mayor parte de los animales domésticos, y en particular los caballos. Este alimento es excelente, bien se dé sin preparacion alguna, bien se le mezcle en el agua reducido á grosera harina. Estas plantas nacen y se crian perfectamente en las tierras arcillosas, que serian impropias para la vegetacion de la mayor parte de los demás forrajes, la cual les da considerable importancia; pero su cultivo exige desgraciadamente ciertas labores difíciles y costosas, para las cuales convendria que se generalizasen algunos de los instrumentos inventados de pocos años á esta parte, y que tienen la inmensa ventaja de simplificar notablemente el trabajo, el tiempo, y por consiguiente los gastos.

ARVEJAS, GUI SANTES, ETC.

Las numerosas especies y variedades de estas plantas leguminosas ofrecen excelentes prados artificiales, bien estén solas ó

bien mezcladas con otras plantas. La arveja ó arvejana es uno de los forrajes anuales mas generalizado y ventajoso: 1.º porque es muy propio para utilizar los barbechos; y 2.º porque puede sembrarse hasta el mes de junio si en esta época se conoce que hay peligro de que falten las demás cosechas de forraje.

La *arveja de otoño* es tambien muy general, ya se siembre sola ó ya mezclada con otras plantas, como avena, centeno, etc.; cuya mezcla da un excelente y abundante forraje.

La *arveja negra* (el yero) es sobre todo apreciada en las regiones meridionales, como lo demuestra lo que sobre esta planta dice M. Leblanc Duvernet, de Tolosa de Francia.

«Muy dignos de aprecio son todos los forrajes artificiales, á cuya adopcion debemos los progresos que en nuestro país hemos obtenido ya, pues solo á favor de ellos hemos logrado meter en labor nuestros viejos y miserables prados, de que no obteníamos mas que resultados mezquinos en los pocos años de lluvias, y nada en los demasiado frecuentes de sequía; y en fin, porque solo á ellos debemos la ventaja de haber podido aumentar nuestros ganados, por consiguiendo nuestros estiércoles, y por último, la generalidad de nuestros productos, por la supresion de los barbechos; pero si bien todos estos forrajes son preciosos, segun la naturaleza de los terrenos y de los climas, evidente nos parece que en nuestros calurosos llanos debemos dar la preferencia á la arveja negra.

»Este forraje es no solo mas nutritivo y mas sano para el ganado vacuno, sino que tiene además la ventaja de ser mas abundante y mas productivo que la mayor parte de los de su especie, y de poderse dar impunemente al ganado, en seco como en verde, sin peligro de exponer á los animales

rumiantes á los funestos y demasiado frecuentes accidentes que ocasionan la alfalfa y el trébol. La arveja negra, ó yero, vegeta indistintamente en todas las tierras, y prospera mas ó menos, segun su calidad, no habiendo ejemplo de que se pierda enteramente en tiempos de sequía, á la cual rara vez resiste el trébol. Por último, como planta anual, merece tambien la preferencia, porque se combina con mas facilidad con los diversos sistemas de cultivo que, segun la naturaleza de sus tierras, tiene cada cual que adoptar y á veces que improvisar segun las circunstancias atmosféricas, de las cuales dependemos aun mucho mas que de nuestros cálculos. Asi, por ejemplo, el trébol, el pipirigallo, y á veces la alfalfa, pueden sin dificultad suceder al trigo, á la cebada y á la avena, porque la tierra puede al mismo tiempo recibir dichas plantas; pero es imposible que sucedan al maíz y á las demás plantas que se escardan, en tanto que el yero ó arveja negra puede sucederlas á todas, sin que haya de perderse un año en cultivos preparatorios. Este forraje, en fin, es, en concepto mio, de todas las plantas propias para este objeto, la mas rica en desperdicios, y la que, segada ó enterrada en verde, dispone mejor la tierra para recoger una buena cosecha de cereales.»

LUPULINA.

La *alfalfa lupulina*, ó *trébol amarillo*, es una planta bisanual de muchos y endebles tallos, que rara vez pasan de un pié de alto, y cuya flor, sumamente pequeña, tiene un color amarillo lindísimo.

Esta planta, que no recomendamos si no se diese en otros terrenos que en los propios para el trébol, tiene sobre este la ventaja de crecer en tierras medianas y muy ligeras, á punto que hay parajes en que puede decirse que es para la rotacion de las tierras de centeno, lo que el trébol para

las de las tierras de trigo, siendo además, como pasto en verde, para el ganado lanar principalmente, preferible á las demás plantas, sin estar expuesta á los mismos peligros.

Siémbrese con los cereales de primavera, y por consiguiente sin cultivo alguno particular, ni otro gasto que el de la semilla.

ALFALFA.

La alfalfa cultivada es una planta vivaz, de fuertes y profundas raíces, de rectos y fornidos tallos, y generalmente de mas de dos piés de alto. Esta planta, que de todas las propias para forraje es la mas productiva, fué llamada por Olivier de Serres la *maravilla de las campos*. Y esto es tan verdad, que en los climas meridionales, que son los que particularmente le convienen, la vemos, cuando tiene el debido riego, dar cinco, seis, y hasta doce cosechas por año. Así es que de una fanega de tierra sembrada de alfalfa se ha visto coger hasta doscientos cincuenta quintales de forraje seco, equivalentes á mil de verde.

La alfalfa, si bien se da en terrenos muy variados, exige para prosperar que estos sean hondos, sustanciosos y de mediana consistencia; las tierras un poco sueltas, las arenas algun tanto mezcladas de arcilla ó marna, y los depósitos de limo ú tarquin, una vez que este está enjuto, hé aquí los terrenos que le convienen; al paso que da pocos ó ningunos resultados en los suelos áridos y en las tierras bajas, compactas, húmedas y frias; tambien la perjudican las tierras excesivamente calizas.

En el capítulo anterior hemos dicho que la alfalfa por lo regular se siembra en primavera y en terrenos de cebada ó avena; en los hondos y expuestos á las nieves tardías seria conveniente sembrarla en otoño, ú bien esperar al mes de mayo, puesto que la alfalfa cuando es jóven se resiente mucho del frio.

La alfalfa, sembrada en un terreno conveniente y cuidada como se debe, puede durar por lo menos siete ú ocho años en buen estado. Para ello seria bueno estercolarla de cuando en cuando ú abonarla con yeso en polvo. Uno de los mejores métodos es estercolarla al principio de la primavera, cuando la planta está á mediados de su duracion, y echar cada dos años pequeñas cantidades de yeso molido sobre las primeras hojas cuando empiezan á nacer y en el momento en que todavía se hallan estas humedecidas por el rocío de la mañana.

TRÉBOL.

De las varias especies de tréboles vivaces que se conocen, la única que para el cultivo en grande se ha generalizado hasta el dia es el *trébol comun*, *trébol grande*, *encarnado*, ú trébol de Holanda, planta vivaz, cuyo tallo crece un pié, y hasta pié y medio. En los países del norte esta es, de todas las plantas leguminosas destinadas á forraje, la mas usada, en razon á sus muchas ventajas y á la facilidad de adecuarla á las diversas combinaciones del cultivo alternante, del cual se considera en cierto modo y con frecuencia como la base fundamental.

Las tierras frescas, hondas y de una naturaleza arcillo-arenosa, son las que prefriere el trébol, que asimismo se da en los terrenos que no son demasiado calizos; pero no le convienen los suelos demasiado ligeros, en los cuales se da mejor la lupulina; ni los calizos, que son mas á propósito para la alfalfa.

Siémbrese por lo general el trébol mezclado con los cereales de primavera, cebadas, avenas, trigo de marzo, y maíz; los gastos que ocasiona se reducen pues á los de la semilla. En los países meridionales es preferible sembrar en otoño, bien que esto tiene tambien sus inconvenientes cuando el año es muy seco; y hé aquí por qué no ofre-

ce esta planta en dichos países las mismas ventajas que en los del norte. Nuestra opinión es que al trébol es preferible en los países cálidos, si son de secano, los yeros ó arveja negra; y si de riego, la alfalfa.

El empleo del yeso echado en primavera sobre las hojas humedecidas con el rocío ú con la lluvia, se considera como esencial para el cultivo del trébol en los países en donde se ha generalizado y se sabe apreciar este cultivo, pues no hay abono que mejor asegure el éxito de este excelente forraje. Es cosa generalmente reconocida que cuando el trébol está sumamente lozano al fin del segundo año, es preferible arrancarlo á conservarlo para el tercero; de este modo se obtienen tres cortes, ó por mejor decir, dos buenos, reservando el tercero para enterrarlo en verde.

PIPIRIGALLO.

El *pipirigallo comun (sainfoin) esparcilla ó esparreta*, es uno de los forrajes mas preciosos no solo por la reconocida excelencia de sus propiedades saludablemente nutritivas para toda clase de animales, sino porque nace en los terrenos arenosos ó calcáreos de mediana calidad, fertilizándolos considerablemente; y es, sobre todo, de un gran recurso en los países donde llueve poco, porque tiene la cualidad de resistir bastante tiempo á la sequía. El pipirigallo en dichos países se siembra en otoño, sin duda á causa de la escasez de aguas que hay en la primavera; pero en todo el norte de Europa se siembra generalmente mezclado con los cereales de primavera. De este modo se obtiene el pipirigallo sin ningun cultivo especial, y como el producto del primer año es poco considerable, es conveniente hacer que durante este año no ocupe él solo la tierra.

Desde el segundo año empieza á producir bien, y en las tierras buenas se eleva á mas

de dos piés de altura. Generalmente se obtienen dos cortes, pudiendo evaluarse por fanega de tierra, el primero á diez carretadas de veinte quintales de forrajesecco cada una, y á la mitad el segundo. El pipirigallo seco conserva un bonito color verde, y muy agradable olor: todos los animales lo apetecen, y es un alimento muy sano, y aun bajo este punto de vista preferible á la alfalfa.

Rara vez se conserva el pipirigallo en buen estado arriba de cinco á seis años, y lo mejor es renovarlo al efectuar el segundo corte del cuarto año.

VALLICO.

Esta planta (*ray-grass*) tan apreciada por los ingleses para la formacion de sus praderas, es abundantísima en España. En su estado natural se eleva poco, pero bien cultivada y regada, llega á una vara de altura, forma una yerba espesísima, y tiene además la ventaja de ser muy temprana. En cambio, tambien no sufre mas que un corte, razon por la cual conviene sembrarla juntamente y mezclada con otras plantas, entre las cuales son las mas á propósito las diferentes especies de trébol que se conocen. De esta manera, después de segado aquel forraje, queda este en disposicion de servir de pasto á los ganados.

Seria nunca acabar hacer la descripcion de todas las plantas, así gramíneas como leguminosas, que sirven y contribuyen á la formacion de dichos prados, así naturales como artificiales. A esta última especie, sobre todo, pertenecen la mayor parte de las plantas que en la naturaleza se conocen, y en particular casi todas aquellas que la experiencia ha demostrado útiles y convenientes para servir de eslabones á la cadena de la rotacion. Baste decir que, además de las ya citadas, pueden sembrarse para forrajes, trigo, cebada, centeno comun y multicaui-

lis (1), maíz, garbanzos, lentejas, guisantes, patatas, chirivías, calabazas, altramuces, almortas, zanahorias, nabos, coles, batatas, remolachas, etc., etc. La calidad del terreno y la situación y el clima en que se halle el labrador, le determinarán á escoger, entre las plantas arriba enumeradas y las demás de que pueda tener conocimiento, las que mas propias le parezcan para poblar cualquier prado natural ó artificial; y destruyendo las que sean nocivas, alcanzará á poca costa los pastos que para sus ganados pueda apetecer:

Pero para ello es menester desearlo con anhelo y trabajar con fe. Es menester (y esto es difícil en nuestra España) desprenderse del espíritu de rutina, y resolverse de una vez á renunciar á ese deplorable sistema de cereales que tiene atados los brazos á nuestra agricultura, y pobres á nuestros labradores.

PRECEPTOS

DE AGRICULTURA PRÁCTICA.

Extracto de una obra publicada en Venecia en 1567 por Camilo Tarello.

Imposible parece que á estas horas, después de todo lo que sobre el particular se ha dicho y escrito, no hayan encontrado en España una aplicación mas lata y mas general las ideas que cerca de tres siglos há emitió un escritor veneciano. Su nombre ha sido ya citado como el de uno de los hombres que mejor han comprendido y que mas han preconizado las ventajas del sistema alternaute, fundado en la división del terreno en hojas ó amelgas destinadas á la rotación de cultivos; pero Tarello no solo tiene derecho á ser citado, sino á ser conocido y á ser útil. Su obra, aunque no muy extensa, lo

(1) Véase la descripción de esta planta en el tomo I de esta *Revista*, pág. 229.

es, sin embargo, demasiado para poder toda ella hallar cabida en las columnas de un periódico. Fuerza nos es pues, siguiendo el ejemplo que en Francia ha dado M. Dezeimer, distinguido agricultor del departamento de la Gironda, extractar de aquel trabajo los párrafos siguientes, que reasumen, digámoslo así, lo mas importante de él, en la parte, sobre todo, que mas perfectamente aplicable es á lo que aun en el día sucede en nuestra España.

I.

En tiempo de la república los romanos *araban mucho, sembraban poco*, y cada familia vivía del producto de sus dos faneguilas de tierra. Nosotros, por el contrario, *aramos poco, sembramos mucho*, y siempre vivimos pobres.

Para dar á la tierra mayor fertilidad de la que naturalmente tiene, lo cual es posible en muy alto grado sin gran gasto ni fatiga, no hay medio mas eficaz que el de *dejarla descansar*, labrarla con frecuencia y abonarla con abundancia, conforme á las reglas siguientes:

La labor que en la actualidad damos sobre la hoja destinada al trigo (que es por lo comun la mitad del terreno que cultivamos), y que suele ser de cuatro rejas, debe darse en lo sucesivo en la mitad de dicha hoja: de manera que, incluyendo la de la siembra, sean ocho las vueltas que reciba.

Con esto quiero decir que, dividiendo, en cuanto sea posible, las tierras *en cuatro partes iguales*, *en vez de dos*, no debe sembrarse de trigo cada año *mas* que una sola de dichas partes; pero alternativamente y después de haberle dado ocho rejas. *Otras dos partes* deben sembrarse de prados artificiales, *y la cuarta*, segun acabo de indicar, destinarse á barbecho, es decir, á llevar ocho rejas en el trascurso del año.

II.

Así pues el labrador que actualmente siembra *diez fanegas* de trigo cada año, no debe en lo sucesivo sembrar mas que *cinco*, y en cambio, debe emplear en estas *cinco fanegas* todo el estiércol y todo el trabajo que hubiera empleado en las *diez*, es decir, que debe darle ocho rejas en lugar de cuatro, esto salvo el caso de que el terreno sea extremadamente ligero.

El trigo en los terrenos fuertes, bien abonados y preparados, se robustece demasiado antes de que llegue el invierno; téngase pues cuidado de no sembrar muy temprano. Cuanto mas fuerte es y mejor labrado está el terreno, menos espeso debe sembrarse: de esta manera, echando los trigos varios tallos, y siendo mas perfectas sus espigas, bastarán las dos terceras partes de la semilla que generalmente se emplea.

Los trigos deben escardarse hácia fines de febrero, cuando empiezan á reinar los vientos del sur; operacion que se repetirá un mes después. La escarda, mas aun que para quitar las muchas yerbas, sirve para refrescar y abrir la tierra, y para romper la costra que durante el invierno se ha formado.

Tal es el empleo que á la *primera cuarta parte* ú hoja de tierra se debe dar.

III.

De las tres restantes, dos deben sembrarse de prados artificiales y dejarse descansar así durante dos años.

Hé aquí lo que al efecto conviene hacer: Después de la recoleccion, en agosto, y aun en setiembre, lábrase ligeramente el campo, pero en su totalidad y por pequeños surcos. Hecho esto, siémbrense trébol ó panizo (*panicum viade*), y dase una vuelta de

grada, la cual es tambien á veces bueno pasar antes de sembrar.

Cuando no se quiere arar en dicha época (siempre es mejor hacerlo) puede diferirse la operacion hasta el próximo mes de marzo, y sembrar entonces trébol, panizo ú cizaña vivaz, y en defecto de estas plantas, simplemente grana de heno, cuidando de pasar luego por encima una rastra con puas de hierro.

Aun cuando nada se sembrase en estas dos cuartas partes, no por eso dejaría la tierra de producir yerbas, las cuales podrían segarse ó darse á comer en pié al ganado; pero aconsejamos la siembra.

Tambien pueden sembrarse dichos forrajes con el trigo de octubre, ó en marzo sobre el trigo, con una vuelta de grada.

El descanso de dos años *de la mitad de las tierras arables*, cubiertas por este medio de prados artificiales, las fertiliza notablemente; y así como después del trabajo, los hombres y los animales recobran sus agotadas fuerzas á favor del descanso y del mejor alimento, sin los cuales no les sería dado subsistir, así son necesarios para la subsistencia de las tierras el alimento que les damos por medio de los abonos y el reposo, que consiste en dejarlos que se cubran naturalmente de una capa verde, que tan útil por otra parte nos es. El barbecho, propiamente hablando, no es pues el descanso, sino la preparacion de los campos. Los prados son su verdadero reposo.

La experiencia demuestra completamente que el descanso es el mejor modo de devolver á la tierra su perdido vigor. En la campiña de Roma, en Toscana, en la Apulia y en Sicilia, hay campos que no se aran en cuatro ú cinco años, y que al cabo de este tiempo dan cosechas inmensas. Y aun en la Romanía tan arraigada está la opinion de que el descanso es un medio eficazísimo de mejorar las tierras, que á sus habitantes se

les ve arrojar al rio los estiércoles que reputan inútiles.

IV.

Resta pues la última cuarta parte ú hoja, sea la de barbecho, destinada á llevar al año siguiente un trigo.

Esta hoja conviene empezar á ararla por los meses de octubre ó noviembre, es decir, unos diez meses antes de sembrar, ó antes, si es posible; pero siempre en tiempo seco, echándole una buena capa de estiércol antes de la última vuelta en los términos que luego se dirá, y como dos terceras partes de la semilla que comunmente se emplea.

Limpiese, remuévase y pulverícese bien. No hay medio mejor de conseguir este resultado que seguir el consejo que arriba dí, cual es aplicar á la cuarta parte de la tierra todo el trabajo que ahora se aplica á la mitad. A otros dos de los cuatro cuartos, reducidos á prado, hará tanto provecho el reposo como las labores á aquel. Es menester haberlo visto por sus propios ojos para comprender hasta qué punto pueden llegar á fertilizar la tierra el trabajo y la asiduidad.

A los suelos fuertes y compactos convienen labores hondas; en los ligeros y areniscos meter menos la reja y labrarlos á fines de agosto, próximo ya el invierno.

A favor del método que recomiendo, la tierra floja toma sustancia. Suelo hay donde al principio por débil no conviene ahondar, y donde á la postre podrá la reja penetrar hasta el dental.

Dar, como hoy, cuatro rejas, y esas poco hondas, no es cultivar la tierra; es menearla, y nada mas. Para hacerla fértil es menester pulverizarla. Todo el mundo sabe que si el barro de los caminos y de las calles es tan buen abono, á esta sola circunstancia se lo debe. Hagamos á nuestros campos la aplicacion de este principio, y con el arado desmenuemos la tierra hasta lo infinito.

En las bien removidas (no siendo sumamente flojas) las cosechas resisten mejor los grandes calores que en tierras mal ó medianamente aradas: esto es natural; el agua que en las primeras cae, penetra en cantidad mas considerable y á mayor profundidad; tarda, por lo tanto, mas tiempo en evaporarse; y dando jugo á las plantas, no solo les asegura la existencia, sino que les acrecienta el vigor.

En vez pues de sembrar, segun hoy se practica, la mitad de nuestra tierra, y dar á la otra mitad cuatro vueltas de arado, demos á la mitad descanso durante dos años, abonemos y sembremos un cuarto de ellas, y dejando de barbecho el otro cuarto, preparémoslo con ocho vueltas de arado.

Nuestros campos cultivados de esta manera, produciendo mucho mas fruto, y esquilmandose, por tanto, mas, necesitarán reponerse. Es cierto, y de lograrlo se hallarán medios en el reposo y en la abundancia de estiércoles.

Llegado este caso veránse aumentar considerablemente las ganancias de la labor, en razon:

- 1.º Del mayor número de vueltas de arado que recibirá la tierra.
- 2.º De la cantidad de abonos.
- 3.º Del ahorro de simiente.
- 4.º De la escarda de los trigos.
- 5.º Del establecimiento de prados artificiales, y del aumento de ganado que de ello es la consecuencia natural.
- 6.º Del reposo que á los campos se proporciona poniéndolos alternativamente de prados durante dos años.

Ganancias que todavía pueden hacerse mayores combinando el sistema de que ya hablado con el establecimiento y la explotacion de prados naturales.

(Se concluirá.)

DE LA AGRICULTURA APLICADA A LA CORRECCION
Y A LA BENEFICENCIA.

En el núm. 10, pág. 341 de nuestra *Revista* del año pasado, nos ocupamos con algun detenimiento de esta importante cuestion. En confirmacion y como complemento de lo que entonces dijimos, extractamos de una reciente publicacion francesa los datos siguientes :

«Los vicios del régimen actual de las cárceles, en la parte, sobre todo, que concierne á los detenidos de corta edad, llamaron hace ya tiempo la atencion de los gobernantes, los cuales han hecho por mejorar este régimen laudables tentativas.

» En 1832 se autorizó por circular del ministro del Interior á los encargados de las cárceles para que pudiesen poner en aprendizaje á los detenidos de corta edad y buena conducta que fuesen reclamados por los jefes de talleres.

» Cuando, vivamente preocupados los ánimos de la reforma penitenciaria, ganó á sí muchos partidarios el sistema del aislamiento, pensóse aplicarlo muy principalmente á los niños, con la idea de preservarlos del contagio, que tan frecuente es por desgracia en las cárceles. Entonces y á este efecto se estableció la casa de correccion de la Roquette con sus quinientas celdas, y aplicada á los jóvenes detenidos del Sena.

» En 1839, sin embargo, dos hombres de elevadas miras y de noble corazon, los Sres. de Courteilles y Demetz, no satisfechos del resultado obtenido, y buscando por otro lado la solucion del problema, fundaron en Mettray, cerca de Tours, una colonia de detenidos jóvenes, con la idea de dar, digámoslo así, á aquellos desgraciados niños un techo paterno y una familia honrada, y de educarlos moral y religiosamente en los tra-

bajos y en los buenos hábitos de la vida agrícola.

» Conociendo la administracion las ventajas de esta nueva via, apoyó la idea del establecimiento de Mettray, al cual confió buen número de niños sacados de las casas centrales. En breve, cuando los fundadores de Mettray tuvieron imitadores, la administracion extendió su proteccion á estos nuevos establecimientos, y en la actualidad tiene confiados mas de dos mil jóvenes detenidos á las colonias agrícolas fundadas por particulares. El Estado indemniza á estos establecimientos con 2 reales y 30 mrs. diarios por cada individuo, y durante dos años paga además 280 rs. para el ajuar de los jóvenes : de manera que cada detenido viene á costarle muy cerca de 3 1/2 reales por dia.

» Guiados por la reflexion y sostenidos por un verdadero amor á la humanidad, los fundadores de Mettray han acometido la honrosa tarea de devolver á los jóvenes detenidos una familia, inspirarles buenos sentimientos, procurarles condiciones de buena salud, y un trabajo que, mejorando su posicion, les prepara un dichoso porvenir.

» Sin fuerza militar, sin murallas que los guarden, edúcanse quinientos niños sacados de las casas centrales, y muy rara es la vez que se fuga alguno de ellos. Divididos en familias de á cuarenta, bajo la direccion de un jefe ó de un subjefe de familia, y bajo la proteccion de un hermano mayor que ellos mismos eligen, sométense á una disciplina paternal que tiende sin cesar, por la doble accion de la religion y del sentimiento del honor, á despertar en sus almas nobles sentimientos y movimientos generosos. Salvo algunos instantes reservados á la instruccion elemental, todo el dia lo pasan ocupados en los variados trabajos de la labor del campo y de la huerta, en cuidar el ganado, en acarreos, en escardar ó en segar. Esta vida, ruda en verdad, pero sin exceso de fatiga, les pro-

porciona una salud completa, una constitucion robusta, y hasta la curacion á veces de enfermedades con que nacieran.

» No es menos satisfactorio el influjo que este régimen tiene sobre las costumbres y el carácter de los jóvenes detenidos. Los colonos de Mettray quieren por lo general á sus maestros y tienen confianza en ellos. Conocen y aprecian la oficiosa generosidad de que son objeto, reflexionan sobre el miserable porvenir que les aguardaba en la via á que se habian lanzado, y manifiestan sinceros deseos de ser en adelante hombres de bien.

» Cuando llega el momento de darles libertad, búscanlos los propietarios y los cultivadores de las inmediaciones, y nada es mas fácil á los administradores de Mettray que dar colocacion á la mayor parte de ellos en calidad de mozos, carreteros, jardineros y otros destinos análogos, en las fincas de los vecinos. Otros que muy especialmente se han aplicado á las industrias auxiliares de la agricultura, que se enseñan en la colonia, se establecen en los pueblos, de herreros, maestros de carros, carpinteros, etc.

» Algunos, por último, se hacen soldados ó marinos, y sirven con honradez.

Comprendiendo los fundadores de Mettray que en el momento crítico del pase de la casa penitenciaria á la vida libre es cuando mas consejos y apoyo necesitan los colonos, siguen protegiéndolos durante este tiempo de prueba. Si carecen de trabajo, si están desanimados ó enfermos, siempre tienen abiertas las puertas de la colonia, que es para los que de ella salieron un albergue que en cualquier tiempo les ofrece asilo, consuelo y recursos.

» Es cierto que en Mettray han entrado algunos jóvenes cuyos rebeldes instintos no ha podido vencer ni mejorar la disciplina de la colonia, y que algunos de ellos, vueltos á la vida comun, han cometido nuevos delitos y merecido el rigor de las leyes; pero la pro-

porcion de estos reincidentes es tan reducida, que no pasa de 5 por 100.

» La feliz experiencia hecha en Mettray ha tenido el mismo buen éxito en otras colonias particulares, cuya instalacion ha estimulado y protegido el Gobierno. En Fontevrault, sobre todo, donde desde luego se ha puesto á disposicion del director una finca de cien fanegas de tierra, los resultados bajo el punto de vista económico y penitenciario han sido sumamente satisfactorios.

» Sesenta jóvenes aplicados á la explotacion de dicha finca, la han elevado en algunos años á un grado de prosperidad increíble. Componianse las cien fanegas que se les entregaron de tierras de mediana calidad, incultas y cubiertas de bosques de poco valor, pedregosas en su mayor parte, poco hondas y desiguales; pero á favor de trabajos bien dirigidos, y utilizando en ellos oportunamente los miles de peonadas que representa la aglomeracion de setenta operarios constantemente dedicados á una misma faena, el director de Fontevrault ha llegado á poner toda la finca en el mas floreciente estado de cultivo y de produccion. Los jóvenes detenidos han manifestado el mayor ardor en los rudos trabajos de desmonte y nivelacion, arranque y extraccion de piedra, etc. En los dos últimos años los productos de la colonia agrícola de Fontevrault, no solamente han cubierto y aun excedido el precio del arrendamiento y los gastos de explotacion, sino tambien los de equipo, manutencion é instruccion elemental y profesional de los setenta jóvenes empleados en los trabajos de la colonia.

» La moralidad de los colonos de Fontevrault ha sido constantemente, bajo el punto de vista penitenciario, muy superior á la de los detenidos del mismo establecimiento dedicados á trabajos industriales. Así es que, vencidas por la buena conducta y la laboriosidad de aquellos colonos las pro-

venciones que contra todos los detenidos de la casa central abrigaban antes los labradores de aquellas cercanías, hoy los buscan con empeño para mozos de labor, y la dirección, para satisfacer los pedidos que de alumnos se le hacen, suele colocarlos aquí y allí de aprendices hasta que llega el momento de su libertad.

» De doscientos diez jóvenes salidos de la colonia de Fontevault, setenta y cuatro dedicados á trabajos agrícolas y ciento treinta y seis á fabriles, nueve han vuelto á delinquir en el término de tres años. Y de estos nueve, obsérvese bien que ocho pertenecían á la clase de detenidos industriales, y uno tan solo á la de agricultores.

» En la agricultura, en fin, deben encontrar un día todas las clases de la sociedad lo que es hoy deber del gobierno proporcionarles, á saber: manantiales de riqueza y elementos de moralidad.»

VARIETADES.

INAUGURACION DEL FERRO-CARRIL DE ARANJUEZ.

Hé aquí en qué términos da cuenta el *Heraldo* del 11 de esta gran solemnidad.

« Pocas solemnidades ha visto Madrid desde su fundación que puedan compararse en brillo, en unanimidad de entusiasmo, en esperanza para el porvenir á la que presenció el domingo. La inauguración del ferro-carril de Aranjuez es el primer paso que da la capital de la monarquía hácia el mar; es el anuncio seguro de que tarde ó temprano los ricos productos de Castilla, de la Mancha y de algunas provincias meridionales, estancados hoy y ahogando en su improductiva abundancia á su mismo productor, impidiendo la creación de capitales y dejando yermos campos feraces que podrían alimentar á la

mitad de Europa, lograrán vaciarse en los grandes mercados del mundo, y cambiarse por los productos que necesitamos y de que carecemos.

» Tal era la idea que ocupaba todos los ánimos en la multitud innumerable que se dirigía el domingo á la estación del ferro-carril á presenciar las ceremonias de su inauguración. ¿Qué extraño es que, despertando hoy los españoles de su antiguo marasmo, y sacudiendo la paralización que embargaba su inteligencia y su deseo natural de progreso, acudiesen las poblaciones en masa al ferro-carril? Qué extraño que al ver en movimiento ese amaño prodigioso de la ciencia moderna, diesen todos rienda suelta á su imaginación, y penetrando en el porvenir, vieses ya, como resultado de ese ensayo, á la España entera cruzada de carriles de hierro, convertida en centro de los cambios del mundo, y desarrollando con pasos gigantes los infinitos recursos que ha derramado en su seno la mano del Creador? Qué extraño es que cosas tan prosáicas como son la locomoción y el comercio produjesen un verdadero delirio de entusiasmo?

» No queremos extendernos en consideraciones de esta especie, que nos llevarían demasiado lejos de nuestro actual propósito, y vamos á referir los pormenores de esta solemnidad que formará época en la historia futura de España.

» Desde las ocho de la mañana se hacía ya notar la inmensidad de gentes que por el Prado, las calles de Alcalá, Carrera de San Jerónimo, Atocha y cuantas conducen á la puerta de este nombre se dirigían á la estación del camino de hierro y sus cercanías. A medida que el tiempo avanzaba se aumentaba la multitud; la afluencia por todas partes crecía, y las alturas se coronaban de millares de personas de todas clases.

» El movimiento de carruajes era sorprendente; bien puede decirse que ni de los particulares ni de los destinados al servicio público quedó ninguno sin correr; y así creemos exacto lo que se nos ha asegurado, que hubo carruaje de alquiler que en las primeras ho-

ras de la mañana hasta las once hizo diez viajes desde diversos puntos de la población á la estacion del camino.

» Tanto movimiento y tanta animacion se aumentaban por los alegres y marciales ecos de las músicas de los cuerpos de la guarnicion, que se dirigian al embarcadero, así para formar en la estacion durante la bendicion del camino y las locomotrices, como para extenderse á los lados del ferro-carril hasta una larga distancia.

» A la entrada de la estacion solo se permitia pasar los convidados; de estos, los que lo estaban para hacer el viaje á Aranjuez se dirigian por la izquierda á entrar en el embarcadero por los carriles, y los que lo eran solo para presenciar la bendicion y arranque de los trenes, se dirigian por la derecha á ocupar la gran galeria y anden del mismo lado, donde á este fin estaban dispuestos los correspondientes asientos.

» Los grandes salones laterales de la estacion, sus galerias y andenes estaban lujosamente adornados con colgaduras encarnadas de seda con franjas y flecos de oro, las columnas con guirnaldas de flores.

» El anden de la derecha, que, como hemos dicho, estaba destinado á los convidados que no debian marchar, contendria ya á las diez unas seis mil personas, entre ellas la mayor parte señoras de las mas conocidas en nuestra sociedad; los convidados para el viaje serian unos mil quinientos, contandose entre ellos, además de la Reina y personas de su real familia, los ministros, autoridades, individuos de los cuerpos colegisladores, cuerpo diplomático, dignidades eclesiásticas, altos empleados, periodistas, literatos, dignidades militares, individuos de los altos tribunales, corporaciones civiles y militares, corporaciones mercantiles, y en fin, todo lo que de mas notable y distinguido encierra la corte; y á la hora indicada todos se hallaban ya en la estacion discurriendo por los salones y anden de la derecha, paseando por entre los carriles y examinando los carruajes, que ya estaban enganchados en el orden y forma

que debian llevar en el viaje, y hechas las correspondientes divisiones, segun el número de los que debian componer cada tren. Todos los carruajes, y en sus diferentes portezuelas, tenian grandes tarjetones, los cuales expresaban las personas que debian ocuparlos, ó bien designadas por sus nombres, ó bien por la clase á que los convidados pertenecian.

» Hacia el final de la galeria izquierda se hallaban colocados bajo un dosel los sillones para SS. MM. y demás personas de la real familia; un poco mas abajo las sillas de los ministros, y mas adelante, en el término del anden, el altar para las bendiciones.

» En la galeria derecha, frente al sitio que debian ocupar SS. MM., habia colocada una numerosa orquesta con coros, que dirigia el señor Arrieta.

» En estos momentos, y cuando ya solo se aguardaba la llegada de las personas reales, la estacion y carriles de entrada á la via principal ofrecian un aspecto deslumbrador y sorprendente; no puede concebirse animacion mas agradable, realzando la novedad del espectáculo el ruido del vapor, el agudo silbido de las máquinas y el movimiento de las locomotrices, que corrian los rails en cortos trechos, como si fueran fogosos caballos que esperaban impacientes la señal del clarin para romper la marcha, ó buques en bahia mecidos por las olas hasta que llegara el momento de levar anclas y darse á la vela.

» Poco después de las diez llegó el Excelentísimo Sr. Cardenal arzobispo de Toledo, que debia celebrar la ceremonia de la bendicion, acompañado del Sr. obispo Lezo, de varios capellanes de honor y otros eclesiásticos.

» A las once menos cuarto el estruendo de los cañonazos y las músicas tocando la marcha real anunciaron la llegada de la Reina: un movimiento general en tan inmenso concurso reveló la agradable impresion que experimentaron en aquel instante todos los convidados. Los individuos de la junta Directiva de la empresa salieron á recibir á

SS. MM., y pocos momentos después entraba por el andén de la izquierda la Reina, acompañada de su augusto esposo, de la Reina Madre y el infante D. Francisco de Paula, con sus hijos, el infante D. Fernando y la infanta D.^a Amalia. Iban en seguida el Sr. duque de Riánsares, sus hijas, la condesa de Castillejo y la marquesa de Vista-Alegre, y las damas, gentiles-hombres y demás personas de la real servidumbre.

» Colocados SS. MM. la Reina y el Rey de pié delante de sus sillones, los ministros á su izquierda, en el altar el Sr. Cardenal con los demás prelados y clérigos asistentes, y en sus respectivos sitios los demás individuos de la real familia y personas de la servidumbre, el Sr. Salamanca, presidente de la junta Directiva de la empresa del ferro-carril, se acercó á S. M. la Reina, y en la forma mas respetuosa la dirigió las siguientes palabras :

SEÑORA :

» La empresa del camino de hierro de Aranjuez tiene la honra en este día de presentar á V. M. los resultados de su constancia para vencer las contrariedades por donde ha pasado. Hemos terminado una obra de utilidad pública, pequeña relativamente á otras de su clase en países extraños, pero la mas importante del siglo en el nuestro. Mas que recompensada de sus trabajos se cree hoy la empresa con la augusta presencia de V. M. en el solemne acto de la inauguracion de este camino, que va á recibir las bendiciones de la Iglesia.

» A la profunda penetracion de V. M. no puede ocultarse que son los ferro-carriles al mismo tiempo el simbolo de la civilizacion y el agente principal de la riqueza pública. Asi, los gobiernos todos se afanan en procurar á los pueblos que administran los beneficios inseparables de tan importantes vias de comunicacion. La Providencia, Señora, siempre benévola con V. M., ha querido reservar á su feliz reinado la gloria de que en él se dé tan nuevo y vigoroso impulso á la prosperidad pública. Es de esperar que en virtud de

este ensayo y de hoy mas prosigan desarrollándose y floreciendo en España los gérmenes de cultura y progreso que ahora sembramos bajo los augustos auspicios de V. M.

» Dignese V. M. aceptar el homenaje de gratitud y respeto que en nombre de la empresa del ferro-carril de Aranjuez tengo la honra de ofrecer á sus reales piés.

» S. M. se dignó contestar al Sr. Salamanca con manifestaciones de la mayor benevolencia, y en seguida el Sr. Cardenal dijo las preces prescritas por el ceremonial y principió la bendicion. Bendijo primero los carriles, y después, colocándose de nuevo en el altar, empezó el acto mas majestuoso y solemne de aquella imponente y augusta ceremonia: tal fué la bendicion de las locomotrices. Eran estas siete, y habiendo todas encarrilado la via principal, adelantaron, y por el carril del centro penetraron majestuosamente en la estacion, primero la gran máquina *Hernan Cortés*, después una sin nombre, luego la *Francisco de Asis*, en seguida otra sin nombre, después la *Cristina*, luego la *Madridiña*, y por último, la hermosísima *Isabel II*, adornada con guiraldas de flores. A este tiempo las músicas todas ejecutaban brillantes piezas, y los coros colocados en la galería izquierda entonaban himnos alusivos á la solemnidad. El Excmo. Sr. Cardenal se adelantó en el andén, y retrocediendo las locomotrices con lentitud y majestad, fueron recibiendo la bendicion del venerable prelado.

» Las emociones que en aquellos solemnes momentos experimentaban tantos millares de circunstantes, y que se revelaban en el semblante de todos, no pueden describirse, ni hay pincel capaz de pintar un cuadro tan grande é imponente.

» Terminada la bendicion, la locomotriz *Francisco de Asis* partió rápida como un rayo para anunciar en toda la línea que se aproximaba el tren conductor de la reina de España. Las demás locomotrices corrieron á enganchar sus respectivos trenes.

» A los pocos momentos penetraba por el carril de la izquierda el primer tren en cuyo

centro iba el wagon real, el carruaje más suntuoso y elegante de que se puede formar idea: el oro, molduras cinceladas, las más ricas maderas cubren su parte exterior. Magníficos reverberos adornan sus ángulos, y las armas reales campean en sus costados. Por dentro este carruaje es un lindo y encantado palacio. Una sala con un divan othomano en medio, con magníficas butacas en todos los ángulos, forrado todo de damasco azul, con molduras doradas, da paso á dos gabinetes; el uno de todo lujo también, el otro, tapizado de taflete carmesí, destinado á la servidumbre regia. Desde el gabinete principal se pasa á un lindo retrete y á un precioso tocador: todo lo que puede desearse en una linda casa, todo se encuentra allí.

»Otros seis carruajes de primera clase componían este tren, que iba conducido por la locomotriz *Isabel II*. Lo mandaba el ingeniero director del camino D. Pedro Miranda, yendo también en el *tender* los Sres. Salamanca, Gándara y Ortega. En el primer carruaje iban los individuos de la junta Directiva y otros accionistas de la empresa; en el segundo los ministros, los presidentes y secretarios de ambos cuerpos colegisladores, y las autoridades principales de Madrid; en el tercero SS. MM. la Reina y el Rey y demás personas de la familia real; en el cuarto el cuerpo diplomático; en el quinto las personas de la servidumbre, el duque de Riánsares, el confesor del Rey y algunos grandes de España, el Cardenal, capellanes de honor y demás eclesiásticos; y en el sexto varios convidados de palacio y algunos accionistas. Al entrar la Reina en su coche un grito de *viva la Reina* resonó en la multitud, y un momento después el silbido de la locomotriz anunció el arranque del tren regio, siendo las doce y veinte minutos.

»Un cuarto de hora después partió el segundo tren, mandado por el ingeniero Señor Montesinos, y conduciendo en su mayor parte á los individuos de ambos cuerpos colegisladores, tribunales superiores y otras altas corporaciones.

»Y media hora después arrancó el tercer

tren, conduciendo á los demás convidados.

El director de este tren que mandaba la máquina era el ingeniero Sr. Castro.

»El primer tren llegó á la estación de Aranjuez en cincuenta y cuatro minutos, y penetró hasta el patio del real palacio, adonde llega el carril principal de la línea, apeándose S. M. en la escalera de su misma casa, como si fuera en su carruaje ordinario y conducida por un tiro de caballos. Allí esperaban á S. M. todas las autoridades y corporaciones.

»Una mesa suntuosa de treinta cubiertos estaba preparada en las regias habitaciones. Sentáronse á ella la Reina y toda la familia real, el duque de Riánsares con sus jóvenes hijas, el marqués de Malpica, el duque de Híjar, el conde de Pinohermoso, el duque de Osuna, el general de alabarderos Sanz, el Cardenal arzobispo de Toledo, el marqués de Alcañices, el obispo Sr. Lezo, el presidente del Congreso, el capitán general de Madrid, el jefe político conde de Revillagigedo, todos los ministros menos el de la Guerra, que quedó en la corte para las necesidades del servicio, y los Sres. Salamanca y D. Juan Manuel Calderon, representantes de la empresa.

»El segundo tren tardó algo más de setenta minutos, pues hizo una parada larga en Cienpózuelos.

»El tercer tren tardó casi el mismo tiempo en correr la línea.

»Desde la estación de Madrid, y en dos leguas de distancia, era inmensa la multitud de personas agolpadas á ambos lados del camino, sucediendo lo mismo en los pueblos inmediatos del tránsito, donde al pasar S. M. se repetían sin cesar los vivas y las aclamaciones hasta que había desaparecido el tren regio.

»Puede calcularse que las personas que salieron á las inmediaciones del camino, inclusa la estación de Madrid, ascendían á más de trescientas mil.

»De trecho en trecho, en toda la línea, había destacamentos de infantería y caballería.

»En el salón de la izquierda de la estación

de Aranjuez habia dispuesta una suntuosa y bien provista mesa, donde á los convidados, á medida que iban llegando, se les servia con profusion y esplendidez cuanto podian desear, así de ricos manjares como de exquisitos vinos.

»Durante las tres ó cuatro horas que la familia real y demás convidados estuvieron en Aranjuez, fué extraordinaria la animacion y el movimiento que reinaron, así en la poblacion como en los jardines. SS. MM. pasearon en carruaje, y las fuentes corrieron por un largo rato.

»A las cinco los trenes estaban ya dispuestos de nuevo, las máquinas encendidas y sus silbidos resonando por los aires. A las cinco y media la real familia ocupó su carruaje, y el primer tren se puso inmediatamente en marcha. Seguidamente, y con el intermedio de diez minutos, arrancaron tambien los otros dos trenes.

»Al llegar á la estacion de Valdemoro, el tren regio se detuvo algun tiempo para que S. M. la Reina viese el efecto que producía su encuentro con el segundo, el cual se adelantó entonces. En aquel pueblo los vivas y aclamaciones de los sencillos moradores no se interrumpieron ni un solo momento. Por último, el tren real entró en el embarcadero de la puerta de Atocha á las siete y veinte minutos de la noche, saliendo á recibirle con hachones encendidos los lacayos de palacio y los dependientes del camino.

»Nada mas bello, nada mas pintoresco que la perspectiva que ofrecia el vasto y engalanado recinto; en veinte sitios diferentes resonaba la marcha real tocada por las músicas de los regimientos, las salvas de la artillería alternaban con ellas, y en todas partes, en las eminencias del camino, en los cerros mas lejanos, á pesar del frio y de lo avanzado de la hora, aguardaba un gentío inmenso la vuelta de la real familia.—Precedida de los jefes de palacio y seguida de un piquete del cuerpo de alabarderos, dirigióse á tomar sus coches, que allí mismo esperaban, y encaminóse á palacio.

»Seguidamente, y con los intermedios re-

gulares, fueron llegando los otros trenes á la estacion de Madrid, y así terminó esta grande solemnidad, en la que todo ha sido digno de los elevados objetos á quienes se dedicaba, y que será inolvidable para cuantos han tenido la fortuna de presenciarla.»

POZO ARTESIANO DE AGUA SALADA.

Acaba de concluirse la famosa perforacion emprendida en 1822 en Kissingen (Babiera); y este trabajo, de cuyo buen éxito empezaba á dudarse, ha dado los mas satisfactorios resultados. Situado Kissingen en un valle salitroso á cerca de 300 metros sobre el nivel del mar Báltico, habiase conseguido en junio de 1849, después de diez y siete años de trabajos y de haber atravesado varias capas de sal separadas por masas de granito, llegar á una profundidad de 560 metros. En ella se encontró una primera atmósfera de gas ácido carbónico, seguido de nuevas mesas graníticas. El dia 12 de diciembre último una violenta detonacion, que felizmente no causó desgracia alguna, derribó el andamio que ocultaba el orificio del pozo. Vióse á poco el curioso espectáculo de una columna de agua de 0^m 12 de diámetro, elevarse con una prodigiosa fuerza á la altura de 30 metros, extenderse en seguida en todas direcciones cual las ramas de una magnífica palmera, y formar de este modo un saltador de extraordinaria hermosura.

Clara cual el cristal salía el agua y á una temperatura de 19 centígrados, cargada de 0,75 por 100 de sal pura, y en cantidad de 12 metros cúbicos por minuto (tres veces mas que el pozo de Granelle): esta agua es probablemente lanzada por una atmósfera subterránea de gas ácido carbónico, que opera con la fuerza de 50 atmósferas ordinarias.

De 630 metros es la profundidad de este pozo, es decir, de 150 metros mas que la del de Granelle. Se calcula que la nueva fuente de Kissingen dará anualmente 13 millones de kilogramos de sal, lo cual, deducido todo gasto, dará á las rentas del estado de Baviera un aumento de 2 ½ millones de reales.

SECCION DE ANUNCIOS.

BIBLIOTECA

DE

AUTORES ESPAÑOLES

DESDE LA FORMACION DEL LENGUAJE HASTA NUESTROS DIAS.

Se ha publicado el tomo xvii de esta interesante coleccion, 1.º de POEMAS ÉPICOS que contiene, después de una advertencia del colector (Don Cayetano Rosell): *La Araucana, El Bernardo, La Cristiada, La Historia del Monserrate, La Mosquea.*

Se hallan en prensa, para publicarse sucesivamente:

Novelistas posteriores á Cervántes.

Comedias de Don Juan Ruiz de Alarcon.

Obras de Don Francisco de Quevedo Villegas.

Se suscribe en Madrid, á 40 rs. el tomo, en la imprenta de Rivadeneyra, Salon del Prado, núm. 8; y en las librerías de la Publicidad, calle del Correo, núm. 2; y de Lopez, calle del Cármen, núm. 29.

ANALES

DEL

REINADO DE ISABEL II,

OBRA PÓSTUMA

DE D. JAVIER DE BURGOS,

ministro que fué de Fomento.

Consta de seis tomos, de los cuales van publicados cuatro.

Su precio por tomo 20 rs. en Madrid, y 24 en provincias. La obra completa 100 rs. en Madrid, y 120 en provincias.

HISTORIA

DE LA

VIDA PUBLICA Y PRIVADA
DE LUIS FELIPE DE ORLEANS,

ESCRITA EN FRANCÉS POR EL CÉLEBRE BIÓGRAFO

M. MICHAUD,

Y TRADUCIDO AL CASTELLANO POR DON JOAQUIN PARDAL.

Un tomo en 8.º de 440 páginas.

Véndese á 14 rs. para los suscritores de la *Revista semanal de Agricultura* en la redaccion de este periódico y en casa de *Monier.*

MADRID, IMPRENTA Y ESTEREOTIPÍA DE M. RIVADENEYRA,
Salon del Prado, núm. 8.

LISTA

de los vocales de la Junta general de Agricultura de 1849, con expresion de las provincias á que corresponden, y de su residencia.

(Conclusion.)

Nombres.	Residencia.	Nombres.	Residencia.
<i>Segovia.</i>		Conde de Pinohermoso.	Madrid.
D. Luis Bustamante.	Santa Cruz de Iguña.	Marqués de Jura-Real.	Idem.
D. Antonio Gallego Valcárcel.	Madrid.	D. Rafael Bertran de Lis.	Idem.
<i>Sevilla.</i>		D. Luis Mayans.	Idem.
D. Cayetano Melendez.	Madrid.	D. Manuel María Azofra.	Idem.
D. Manuel Fernandez Cueto.	Sevilla.	D. Joaquin Carrascosa.	Valencia.
D. Juan de Angulo.	Ecija.	Conde de Ripalda.	Idem.
Conde de Fuente el Salce.	Constantina.	D. Mariano Morthe.	Madrid.
D. Leandro Lopez Ayala.	Guadalcanal.	D. Andres Fuentecillas.	Baeza.
D. Miguel Chacon y Duran.	Sevilla.	<i>Valladolid.</i>	
D. Manuel Lopez Cepero.	Idem.	D. Juan Manuel Prieto.	Valladolid.
<i>Soria.</i>		D. Juan Manuel Fernandez Vitores.	Idem.
D. Jorge Diez Martinez.	Sevilla.	D. Mariano Miguel Reinoso.	Idem.
D. Andrés Leal.	Madrid.	<i>Vizcaya.</i>	
D. Manuel Barrio y Ayuso.	Idem.	D. Juan José Arechaga.	Madrid.
D. Pedro Gomez de Laserna.	Idem.	D. Francisco las Rivas.	Bilbao.
<i>Tarragona.</i>		D. Ramon Echevarria.	Madrid.
D. Baltasar Colubi.	Valls.	D. Toribio Aréitio.	Idem.
<i>Teruel.</i>		D. Manuel Molinuevo.	Idem.
Marqués de Santa Cruz.	Griegos.	D. Federico Vitoria.	Bilbao.
D. Juan Antonio Iranzo.	Madrid.	D. Ramon Guardamino.	Madrid.
D. José de Soto.	Teruel.	D. Manuel María Uhagon.	Idem.
D. Agustin Esponera.	Hijar.	<i>Zamora.</i>	
<i>Toledo.</i>		D. Eulogio García Paton.	Madrid.
D. Miguel Fuentes.	Toledo.	D. Manuel de Tiedra.	Toro.
D. Angel Ranero.	Oropesa.	Conde de Puñonrostro.	Madrid.
<i>Valencia.</i>		D. José María Ozores.	Zamora.
D. Antonio de la Cuadra.	Valencia.	Duque de Castroterreño.	Madrid.
D. Paulino Jimenez.	Madrid.	<i>Zaragoza.</i>	
D. Joaquin Alfonso.	Idem.	Baron de Lajoyosa.	Madrid.
D. José de Lamadrid.	Valencia.	Sr. marqués de Ayerbe.	Zaragoza.
D. Francisco de Paula Vaquer.	Madrid.	D. José María Paniagua.	Madrid.
		D. Juan Antonio Sazatornil.	Zaragoza.
		D. Pedro Miguel de Peiró.	Madrid.