

REVISTA HORTICOLA ANDALUZA

PREMIADA

CON MEDALLA DE PLATA Y DIPLOMAS DE 1.ª CLASE EN LAS EXPOSICIONES
CELEBRADAS EN MADRID EN 1881 Y 1882, POR LAS SOCIEDADES CENTRAL DE HORTICULTURA
Y DE ANIMALES Y PLANTAS.

Directores-Propietarios:

Sres. Martin, Giraud y Gheri,

HORTICULTORES.

REDACTOR EN JEFE:

D. RAFAEL CARRILLO Y PAZ,

Perito agrícola.

ADMINISTRADOR:

D. MANUEL GALLARDO Y VICTOR.

Escritor público.

COLABORADORES.

EN ESPAÑA.

D. Adolfo de Castro.
D. Alejandro San Martín.
D. Alfonso Moreno Espinosa.
D. Angel Maria Castiñeira.
D. Antonio Blasco.
D. Antonio Mendoza.
D. Antonio Valls y Alvarez.
D. Benito Alcina.
D. Celestino Párraga.
D. Diego Navarro y Soler.
D. Eduardo Galvez y Crespo.
D. Enrique Moresco.
D. Estéban Geoffre.

D. Francisco A. de Vera.
D. German Wildpret.
D. Gumersindo F. de la Rosa.
D. José de Rivas.
D. Juan B. Chape.
D. Juan Lopez Padilla.
D. Juan Muguero.
D. J. Lebigot.
D. Luis Alvarez Alvistur.
D. Miguel Colmeiro.
D. Muley Rovicedagor Nallat.
D. P. Fabre.
D. Rafael Guillen.
D. Rafael Ruano.
D. Ramon Maurell.
D. Salvador Ceron.
D. Salvador Sanchez Manzorro

D. Ventura de Dios y Heras.
D. Vicente Ferrer.

EN FRANCIA.

Mrs. Charles Joly.
E. A. Carrière.
F. Brassac.
Louis Leroy.

EN PORTUGAL.

SEÑORES:
D. J. Pedro da Costa.
D. José Marques Loureiro.
Duarte de Oliveira, Junior.

SUMARIO.

F. GHERSI	Las conferencias agrícolas	1
D. NAVARRO SOLER	Apuntes de mi cartera sobre el Nispero del Japon.....	2
GROIZAR	Cultivo de la Achicoria	4
F. GHERSI	Cultivo de los rosales en Cádiz	6
A. VALLS Y ALVAREZ	Ley del Progreso.....	7
J. MARQUES LOUREIRO	Cultivo del Raponcio	9
E. G. MORENO	Utilizacion de la retama.....	10
PH. BONNE	El Algarrobo.....	12
M. R. NALLAT	Apuntes bibliográficos	13
	SECCION DE NOTICIAS.....	14
	Observaciones meteorológicas (Diciembre)	16
F. GHERSI	Calendario de Flora (Enero).....	16

Se publica el dia 1.º de cada mes.

REDACCION Y ADMINISTRACION:

CADIZ, JARDIN BOTANICO,

A DONDE SE DIRIGIRÁ TODA LA CORRESPONDENCIA.

Iconografía de las Azaleas de India.

REVISTA MENSUAL ILUSTRADA,

PUBLICADA POR AUGUSTO VAN GEERT, HORTICULTOR.

FAUBOURG D'ANVERS, GAND (BELGICA.)

Esta bella obra contendrá la figura y la descripción de las mejores variedades de Azaleas de India, tanto antiguas como modernas, y formará á fin de cada año un magnífico Album que servirá tanto para los salones como para las bibliotecas, por lo que será, sin duda alguna, acogida favorablemente por los horticultores y aficionados á este bello género de plantas.

Precio de la suscripción por año, pagado adelantado, 30 fr.

Se enviará un número especial al que lo solicite por carta franqueada, acompañando 3 fr. en sellos de correos.

Establecimiento de Floricultura.

GRAN SURTIDO DE PLANTAS ÚTILES Y DE ADORNO

PARA SALONES Y JARDINES.

JUAN LOPEZ MORALES.

JARDINES DEL HOSPITAL NOBLE.

MALAGA.

GRAN ESTABLECIMIENTO DE ARBORICULTURA

EN LOS

CAMPOS ELISEOS DE LERIDA.

Propietario:

D. FRANCISCO VIDAL Y CODINA.

Jardinero-Director:

D. JUAN CAZENEUVE.

Abundante y variado surtido de árboles frutales, de paseo y de adorno. Especialidades de varias comarcas de España y del extranjero.

Magnífica colección de Cedros, Pinos, Abetos, Araucarias y otras coníferas.

Magnolias, Camelias, Azaleas, Rhododendrons, Drácenas, Ficus y toda clase de plantas de jardinería.

30 variedades de Eucaliptus propios para diferentes clases de terrenos y climas.

56 variedades de Fresas, las más superiores conocidas.

Vides de castas superiores del país, en grandes cantidades.—Id. americanas, resistentes á la filoxera.

PRECIOS ECONÓMICOS

Trasporte en tarifa especial por todas las líneas férreas de España.

Revista Hortícola Andaluza.

LAS CONFERENCIAS AGRÍCOLAS.

De gran interés para el porvenir de nuestra España son las conferencias agrícolas, y todo cuanto trabajo se practique es beneficioso para el fomento de la agricultura en general, constituyendo esta la base fundamental de la riqueza pública. Si se trabajase con fé dando mayor incremento por medio de publicaciones agrícolas y hortícolas que llegase algun día á sacar á la generalidad de los labradores, especialmente á los de nuestra region, del letargo que hace muchos años se encuentran y del que dudamos salgan tan pronto si no se buscan remedios prácticos que puedan hacer borrar un dia esa rutina que desde remotas épocas conocemos y mejorar las condiciones de nuestros fértiles terrenos, haciendo sus productos más grandes y por tanto mejorarán no solamente el propietario sino muy principalmente la clase jornalera á la vez que irlos educando con las doctrinas modernas de agricultura y hacerles conocer la importancia que esta tiene en bien de los que á las faenas del campo se dedican.

Hace años que por el Gobierno de S. M. se dieron las órdenes oportunas para que se diesen las conferencias agrícolas dominicales en los Institutos provinciales y otros centros de enseñanza análogos para el mayor desarrollo de nuestra agricultura, pero ¿qué sucedió? que se empezaron á dar estas importantísimas conferencias y apenas trascurrió tiempo, se fueron abandonando por completo hasta el extremo de no darse casi en ninguna parte. Seria de gran utilidad pública las conferencias

agrícolas no solo los Domingos, sino diarias en poblaciones como Jerez de la Frontera, Sevilla, Utrera, Sanlúcar, y en fin en toda nuestra region Andaluza, así como en toda nuestra nacion y muy especialmente en las capitales y en cuantos centros de enseñanza existan. Pues bien, á pesar de estar acordado por orden superior no se han continuado estas por el general abandono que reina en nuestras importantes poblaciones para el desarrollo de la agricultura que tantos y tan grandes beneficios pueden dar si se trabajase un poco más por aquellos hombres de ciencias que tienen suficientes conocimientos para poder explicar todo cuanto se refiere á plantas, cultivos, industrias y demás puntos que con este estudio se relacione.

Pero aun creemos más, y es que donde debian darse antes que en ninguna parte, son en las escuelas públicas y particulares y en las de Artes y oficios, porque no es muy fácil hacer entender de otra manera á los labradores rutinarios las ventajas del progreso de la agricultura, pero en cambio será más sencillo enseñar al niño que desde pequeñito vá al colegio, para que conozca los nuevos adelantos en la agricultura, por medio de conferencias muy cortas, muy claras y muy prácticas, dando lecciones diarias puramente prácticas y sin adorno de ninguna especie suficientes á demostrarles las plantas, las maderas, las semillas, herramientas, tierras y abonos y cuanto pueda ser útil á la agricultura moderna, á la vez que de-

mostrarle y hacerle conocer la utilidad del ganado en la agricultura, medios de reproduccion y propagacion de las castas, y manera de conservar aquellas razas más útiles para el fomento. Parece á primera vista muy difícil llevar á cabo estas mejoras; pero nosotros creemos todo lo contrario, porque sin grandes gastos podría empezarse á hacer propaganda especialmente por medio de las conferencias agrícolas haciéndolas obligatorias en todos los pueblos de más ó menos importancia donde hay personas ilustradas que tienen conocimientos en agricultura, y estas conferencias enviarlas, despues de impresas, á todos los pueblos pequeños de nuestra fértil region Andaluza para que puedan leerlas y propagarlas en todas las escuelas por pequeñas que sean.

Nosotros creemos que deben ser las conferencias agrícolas puramente prácticas y claras porque si, como es fácil comprender, estas se convierten en magníficos discursos orales, de seguro no las entien-

den nada más que aquellas personas instruidas que fácilmente comprenden el sentido de las palabras ó por estar versado en la ciencia agrícola; pero ¿cómo se puede hacer entender al pobre jornalero esta ciencia? De una manera muy sencilla, haciendo que las referidas conferencias sean muy prácticas para que sin esfuerzo alguno puedan comprenderlas.

Nunca nos cansaremos en hacer estas indicaciones con objeto de procurar llegue un dia en que se consiga llevar á toda su altura el estudio de los vegetales del campo, de la huerta, del jardin y en una palabra de la agricultura en toda su extension y realizadas las mejoras en nuestra provincia y en general de nuestra nacion con el aumento de sus cosechas y riqueza pública, á la vez que invertir en cada pueblo á un sin número de jornaleros, que son los llamados en primer término á labrar nuestros fértiles terrenos.

FRANCISCO GHERSI.

Cádiz.

APUNTES DE MI CARTERA SOBRE EL NISPERO DEL JAPON.

La lectura del interesante artículo que sobre este frutal publicó en *El Campo* el entendido ingeniero de montes D. J. Jordana y Morera, y que reprodujo la acreditada REVISTA HORTÍCOLA ANDALUZA en el número 4 del próximo pasado año, me mueve á consignar algunos datos de mi cartera, no por via de adición á un trabajo que no la necesita, sino para evitar que personas poco conocedoras de la horticultura de nuestro pais crean que apenas se cultiva este temprano árbol, que es objeto en la Argelia de especial predileccion de parte de los propietarios franceses, que

hacen concurrir á los mercados de Paris los frutos de la precoz region africana.

Como el Sr. Jordana se propuso únicamente describir la planta, el cultivo del níspero del Japon y la exportacion de su fruta en la Argelia, que acababa de visitar en comision del Gobierno, no tenía para qué ocuparse del desarrollo que alcanza entre nosotros el frutal cuya propagacion recomendaba á los cultivadores del litoral del Mediterráneo. Esta tarea la emprenderemos, ampliando tan útil como bien escrito artículo.

Aunque se cultiva bastante en España

para fruto y adorno de huertas, jardines y paseos, es en Valencia en donde mas tiempo hace se cria y donde más desarrollo alcanza su explotacion en el primer concepto, lográndose nísperos maduros en la primavera, cuando aun no comienzan los albaricoques tempranos. Segun mis noticias, existian ya nísperos del Japon en Valencia por el año de 1820, y por consiguiente, muchísimos años antes que en la Argelia.

En la actualidad es sumamente comun el níspero del Japon en Valencia, estando muy generalizado en toda la huerta, en los jardines; y sobre todo, en los principales paseos. Su altura media es de tres á cuatro metros en las huertas y jardines; pero alcanzan mucho mayor porte algunos árboles de los plantados en los paseos.

La multiplicacion se hace generalmente por medio de semillas, por más que vayan degenerando los tipos primitivos. Rara vez se recurre al ingerto para restablecer las primitivas condiciones de su fruta, y se economiza la poda, practicándola con la parsimonia con que se acomete esta operacion en los países meridionales.

No fructifica en Valencia hasta los tres ó cuatro años de nacido, retrasándose un año por lo ménos á los que se producen en la Argelia.

Florece en el Otoño y las abejas muestran tambien marcada predileccion á chupar el néctar de sus flores en nuestra region mediterránea.

Fructifica en Abril y Mayo, produciendo nísperos de 12 á 15 gramos comunmente y de un ácido agradable, cuando maduran en el árbol; pero áspero y fuerte si se mantienen algo tiesos ó tirantes. Si esta fruta viniese un par de meses mas tarde, es seguro que no alcanzaría grande estima por la calidad de su pulpa, re-

ducida en su extension por tres gruesas semillas; pero su precocidad cuando no lucha con la competencia de otras mejores, la hace desear, por su condicion refrescante, al empezar á pronunciarse los calores en Valencia.

Se cultiva, sin embargo, una variedad en la huerta de mi amigo el Excmo. Sr. Brigadier D. José Antonio Berruezo, que difiere por su buena calidad de la comun, y que afecta la forma de una manzana pequeña y de color más subido.

La produccion es muy variable, segun el terreno y el esmero en el cultivo; pero un árbol adulto no rinde ménos de 40 kilogramos de nísperos en la huerta de Valencia. En el mercado de la capital se suele vender á 50 céntimos de peseta el kilo de fruta, y á 1'50 y 1'75 la arroba (12'78 kilogramos) al pié de los árboles.

La exportacion es muy reducida, consumiéndose la mayor parte de la fruta que se coge en Valencia y pueblos de produccion, á lo que sin duda deben contribuir el poco desarrollo del cultivo, relativamente al consumo que podia provocar, y la dificultad que ofrece en el país para el transporte, pues al poco tiempo de estar embalados los nísperos, se manchan y ponen muy feos; inconveniente que tal vez se subsanaría envolviendo la fruta en papel, ó siguiendo estrictamente el procedimiento que emplean los comerciantes de la Argelia que llevan los nísperos á Paris.

En Madrid y en otros puntos de las regiones Central y del Norte, solo se cultivaba para adorno, produciéndose ejemplares notabilísimos por su mucho porte, y sucediendo lo contrario que en la Argelia, en que van degenerando hasta arbutos, en proporcion que marchan hácia el Norte.

En el caserío de Barbáraco, en Deusto, inmediaciones de Bilbao, hemos visto

una famosa planta de níspero del Japon, de forma aparasolada, que sin exceder su tronco de unos 28 centímetros de diámetro, se eleva más de 7 metros y ofrece una aparatosa copa de más de 20 metros de diámetro. Este hermoso árbol cuenta ya cuarenta y un años.

Florece por Diciembre y fructifica á fin de Mayo, siendo su fruta de la forma y tamaño del níspero comun; pero su amarillo intenso toma un ligero color tostado cuando madura bien: su sabor es agri dulce, no del todo desagradable.

El níspero del Japon se cultiva en las cercanías de Bilbao como árbol de ador-

no á pesar de madurar á fines de Mayo, cuando no se retarda mucho la primavera y no son muy frecuentes las lluvias en esta estacion.

Opinamos como el Sr. Jordana que debe extenderse el cultivo para fruto del níspero del Japon en toda la costa del Mediterráneo, y en especial en las provincias de Valencia, Castellon, Tarragona y Barcelona, que disponen de una via férrea directa á Francia, á cuyos mercados pueden hacer concurrir los nísperos en muy pocas horas.

DIEGO NAVARRO SOLER.

Madrid.

LA ACHICORIA.

Pertenece esta planta á la familia de las compuestas y es conocida con el nombre de *Cichirium Intybus* entre los botánicos. Como planta poco delicada que es, vegeta espontáneamente en toda la península, sea cualquiera la naturaleza del terreno, con tal de que encuentre alguna humedad, siquiera sea poca. La raiz de la achicoria tostada y molida se emplea como sucedánea del café entre la gente pobre en Suiza, Alemania é Inglaterra, y su uso está muy generalizado para adulterar el café, con el cual se mezcla. Esta clase de achicoria no es la variedad forragera, de la cual se diferencia en que su raiz es mayor y menos amarga, el ramaje es más desarrollado con hojas de verde intenso, y más abundantes en número. Aun cuando segun hemos dicho, esta planta es muy rústica y prospera indiferentemente en cualquiera clase de terrenos, parece no obstante que vejeta mucho mejor en los que son frescos,

profundos y algo calizos.

El cultivo de la achicoria, que generalmente sigue al del trigo ó cebada, lejos de empobrecer la tierra, no solo la fertiliza por los restos vejetales que deja, sino que al verificarse la recoleccion se labra indirectamente el terreno. Debe para este cultivo darse en invierno una labor profunda y posteriormente dos cruzadas ordinarias allanando y desterronando el campo antes de proceder á la siembra. Esta operacion se verifica á voleo y cuando ya no hay temor á las heladas, esparciendo unos cuantos kilógramos de semilla por hectárea, ó sea unas dos libras y media por fanega. Arrojada la semilla se la cubre con una capa de tierra de poco espesor, y despues es conveniente pasar un rodillo ligero ó una tabla simplemente, á fin de apelmasar algo la superficie. A los quince dias de la siembra germinan las semillas y entonces se debe practicar un aclarado para que próximamente todas las plantas

disten entre sí unos veinte centímetros, pues de otro modo las raíces se estorbarían unas á otras y resultarían estas mal conformadas y desmedradas.

Sucesivamente y á medida que las necesidades lo exijan, se escardará el terreno y se irán esparciendo más las plantas hasta dejarlas á treinta centímetros de distancia cuando hayan adquirido todo su desarrollo, lo cual tiene lugar en el momento que se inicia la floración.

Puede emplearse en este cultivo cualquiera clase de abono, especialmente los de naturaleza orgánica, pero estos han de utilizarse completamente descompuestos ó de lo contrario se repartirán en el cultivo á que suceden.

La cantidad máxima de abonos que debe darse en este cultivo es unos cinco carros por fanega, aun cuando fácilmente se comprenderá que nada concreto puede decirse sobre este punto, sin conocer las condiciones particulares de cada caso.

La recolección de la achicoria se debe efectuar antes de que se presenten los frios, época en que ya nada aumenta la cosecha, y puede utilizarse la hoja como alimento del ganado. Este forraje suele hacerse que lo pasten los animales antes de extraer las raíces, mas no debe constituir una alimentación única, porque la leche toma un sabor desagradable.

Las achicorias se sacan con azadon ó con arado, y en ambos casos deben después de limpias almacenarse en lugares abrigados y secos para proceder al tostado cuando las necesidades lo exijan. Una fanega de terreno sembrada de achicorias produce próximamente 125 arrobas de esta raíz, y un veinticinco por ciento menos de forraje.

Las achicorias antes de tostarlas se las lava perfectamente y se separa la parte superior é inferior.

Hecho esto se meten los trozos así pre-

parados en hornos ó tostadores, con unos dos por ciento de manteca, procurando que las achicorias no ardan nunca ni se ahumen, para lo cual hay precisión de emplear un combustible adecuado.

Terminada la torrefacción, ó sea cuando las achicorias tienen todas el mismo color que el café tostado, se llevan á los molinos, donde groseramente se trituran y después se procede al cribado para moler de nuevo los troncos demasiado grandes y que el todo resulte con el aspecto del café tostado y molido.

Este café achicoria así preparado sirve, como ya hemos dicho, en algunos países para suplir el café y en otros para mezclarlo con él y darle un sabor amargo tan desagradable como impropio, y que solo puede tolerar el que no está acostumbrado al uso del buen café puro. Para que se tenga una idea de la importancia que en algunos países tiene este cultivo, diremos que solo en Francia se consumen seis millones de kilogramos al año, sin contar con lo mucho que exporta á otros países, y principalmente á Inglaterra.

Réstanos para terminar estos apuntes, decir los medios de que puede uno valerse para evidenciar las falsificaciones de que casi siempre es objeto el café. Consiste el primero en echar dentro de un recipiente con agua una pequeña cantidad de café sospechoso, agitar el líquido y esperar á que éste se repose. Si el café está falsificado sobrenadarán las sustancias que lo impurifiquen, y que comunmente son: habas, bellotas, achicorias, remolachas, galletas y quedará en el fondo tan solo el verdadero café. Si el café está tan solo tostado suele falsificarse con granos hechos de arcilla plástica, en cuyo caso basta sumergir algunos granos en el agua, en la cual se disolverán los de arcilla ó arrojarlos sobre el fuego para que

se quemen las de verdadero café, sin que se alteren los otros.

La achicoria no puede ser considerada como nociva en alto grado, pero se ganaria mucho con desterrar su uso, pues tiene

propiedades poco favorables para el estómago y sobre todo para el cerebro.

GROIZAR.

(De *El Harense*.)

CULTIVO DE LOS ROSALES EN CADIZ.

Los rosales son, sin disputa alguna, las plantas por excelencia más apreciadas por los aficionados y rara es la persona que no las conoce ni sepa apreciar su mérito.

Se conocen desde hace muchos años porcion de especies y variedades de rosas cultivadas, cuya descripción sería en extremo estensa y así nos limitaremos á mencionar aquellas mas conocidas y apreciadas, dando á conocer la facilidad con que en Cádiz se cultivan, si bien no adquieren tanto vigor algunas clases y especialmente los de ingertos en alto tallo, por los fuertes vientos que reinan en verano y por la falta de sustancia en los terrenos que, aunque estén bien abonados, son siempre cálidos y muy secantes, lo cual hace casi siempre que dichas plantas perezcan en su mayor parte.

Generalmente se cultivan entre nosotros, por ser los más floríferos y resistentes, los rosales de la Malmaison, del Thé, Virgen, amarillo de Melocoton, los carmines, la rosa camelia, Malmaison encarnado y rosa, los de Alejandría, la rosa Murgo, las más corrientes en variedades de color de rosa, todas las mejores de las amarillas, muchas blancas, varias trepadoras y algunas panaché ó marisaladas, siendo estas las que más abundan en nuestros jardines por ser las más fáciles en su multiplicacion, si bien en algunas es difícil conseguir echen raíces para

las plantaciones de estacas; pero estas se acodan y crecen, especialmente las trepadoras, con bastante vigor.

En nuestro templado clima no exigen más cuidado los rosales que una tierra bastante sustanciosa, abonada con buen mantillo, procedente de estiércol de caballo y darles las labores necesarias á más de las cavas anuales, consistiendo aquellas en abundantes labras y frecuentes riegos en verano para aquellos que se encuentran plantados en el suelo del jardín ó huerta, teniendo más precaucion con los que se cultivan en tiestos á causa de que generalmente los ponen en las azoteas y es necesario reservarlos de los fuertes y dañinos vientos, como igualmente del fuerte sol, que mucho les perjudica por quemárseles sus hojas y obtenerse las plantas y flores muy raquílicas.

La multiplicacion de los rosales en nuestra localidad no es más ni ménos que las mismas que se practican en otros puntos, solo que hay que tener mucho ménos cuidado por lo templado del clima que es muy favorable para la vejetacion de los rosales; haciéndose por tanto las multiplicaciones por acodos, estacas y separacion de los pies de aquellas variedades más comunes que con mucha facilidad se reproducen, pudiendo hacerse estas operaciones durante los meses de Noviembre, Diciembre y Enero, siendo la multiplica-

cion mas importante la que se hace por medio de los injertos de escudete, los cuales pueden practicarse siempre que los tallos destinados á patronestengan suficientes jugos para que se desprendan sus cortezas con facilidad, y desde luego las yemas destinadas á injertar estén en iguales condiciones, siendo preferible, como época más cierta, durante los meses de Abril, Mayo, Junio y Julio y muchos á principio de la otoñada.

Debe cuidarse de hacerse los injertos lo mas bajo posible con objeto de que despues de trasplantados se entierren más y queden como casi si fuesen de pié franco y más seguros; pues la práctica ha demostrado que cuanto más alto se hagan los injertos de los rosales en nuestra ciudad, más fáciles están á perderse y de mucha menos duracion que aquellos que se practique del modo antes indicado.

Existe otro medio de reproduccion tambien de muy buen resultado y de mayor importancia como es la multiplicacion por semilla, por cuyo medio se obtienen nuevas variedades y en otra se perpetúa la especie y se hacen más fuertes y duraderas, dando flores al año siguiente y muchas veces en el mismo año de sembradas, teniendo en cuenta que hay que hacer los almacigueros de las semillas de los rosales en los meses de Octu-

bre y Noviembre y en los de Febrero á Abril, en una tierra que sea casi toda mantillo muy suelto y bien podrido mezclado con una pequeña parte de arena y tierra corriente del jardin.

Para la poda de los rosales debe escogerse el mes de Enero; pero se puede sin cuidado alguno empezar á hacerse desde Noviembre, y segun su fuerza, practicarla más ó ménos larga ó corta, cuidando siempre de cortar ménos ramas en las variedades que florecen casi todo el año, como por ejemplo, los Malmaison, melocotones, del the, etc., que son lunarios y por consiguiente echan muy poco ramaje por ser casi las yemas de sus continuos brotes floríferas, y de ahí la precaucion de hacer más sencilla la poda, exceptuando aquellos casos en que por mal cuidados, exceso de sequedad ó humedad, ó por cualquiera otra causa ó enfermedad, sea preciso hacer una poda muy corta y hasta muchas veces trasplantarlos para reconocer sus raices, cortarles las malas y entonces pueda adquirir gran fuerza y desarrollo en su nueva metida, convirtiéndose en nuevos y lozanos aquellos que por las causas antes consignadas, estaban expuestos por completo á perecer.

FRANCISCO GHERSI.

Cádiz.

LEY DEL PROGRESO.

MEJORAS QUE PUEDEN INTRODUCIRSE EN LA INDUSTRIA AGRICOLA
CON APLICACION Á LAS PROVINCIAS ANDALUZAS.

XII.

Si además de la industria expuesta, se procurara tambien desarrollar el cultivo

de la morera y cria del gusano de seda, serian indudablemente veneros de riqueza para las provincias Andaluzas, donde existen excelentes robledales para este objeto,

A nuestro entender, bastaría para su pronto desarrollo que las Diputaciones provinciales establecieran clases teórico-prácticas del cultivo de las dos antedichas industrias, enseñándolas á un número determinado de jóvenes que desearan adquirirlos conocimientos necesarios para su planteamiento, con las solas condiciones que habian de ser hijos de Andalucía, y saber leer y escribir correctamente.

No juzgamos aventurada la creencia de que siendo estas industrias unas de las mas convenientes por sus utilidades y fáciles de establecer y desarrollar por el clima benigno, que bien puede decirse es una primavera continuada, con especialidad en sus costas; creemos, volvemos á repetir, llegaría á ser uno de los principales puntos de apoyo para su desenvolvimiento y prosperidad.

Sin instruccion no hay trabajo inteligente, sin éste no hay riqueza. El poder y riqueza que admiramos en muchos pueblos, es el fruto del trabajo constante é inteligente.

Hé aquí la razon por qué como base fundamental de fomentar el desarrollo de la agricultura, industria y comercio, encarecemos la necesidad de la enseñanza, porque después del trabajo no hay mayor elemento de prosperidad que la instruccion, ó mejor dicho, una de las formas del trabajo es la instruccion.

Esta es respecto á la sociedad, lo que la luz respecto á la naturaleza; mientras más luz, más fecundidad; mientras más instruccion, más riqueza, más industria, y más comercio.

La enseñanza agrícola debe procurarse que se organice con arreglo á los progresos realizados en la época, abriendo la puerta á todo lo que pueda apresurar el porvenir.

En ciencias, en agricultura y en industria, somos muy inferiores á muchos pue-

blos de Europa.

La naturaleza no ha sido avara en prodigarnos sus dones; mas no los hemos sabido aprovechar debidamente desatendiendo el estudio de esa misma naturaleza, estudios útiles y serios que exigen mucha aplicacion y análisis. Salvas muy contadas, pero honrosas excepciones, son muy pocos los que se dedican al estudio de la agricultura. Contamos con un ejército numeroso de jóvenes que se dedican al estudio de las letras, pero son muy pocos los que estudian la agricultura.

Así las faenas del campo siguen una marcha penosa y rutinaria, sin dar cabida á los adelantos que han marcado un nuevo derrotero á su desenvolvimiento y prosperidad, abriendo ancho campo á la industria y el comercio.

¿Quereis formar una juventud de sano juicio? Difundid desde la cátedra ideas prácticas; enseñadla á calcular y á combinar, apartándola de todo lo ideal; inculcadle la idea de que en los negocios industriales solo es aceptable lo que viene recomendado por un detenido exámen, y que los ensayos industriales son útiles y hasta provechosos, cuando están calculados con mucha prudencia é inteligencia; pero funestos cuando se ponen en práctica por industriales inexpertos.

El conocimiento de las ciencias morales y sociales son la base del progreso que reclama la civilizacion para desarrollar la industria.

Es indudable que ésta debería reemplazar algunos de sus antiguos aparatos incompletos con máquinas modernas perfeccionadas para producir de este modo con más abundancia y mayor economía; es cierto que esta emulacion fabril exigiria de parte de todos los industriales más esfuerzos y mayores beneficios; pero tambien es innegable que esta série de afanes sería largamente recompensada con el

éxito postrero; que la producción nacional saldría vigorosa de esta saludable prueba, y que los elementos vitales del país adquirirían un benéfico desarrollo para la sociedad humana.

Dos preocupaciones existen en España, una, la de estimar que solo son profesiones honradas las científicas, lo cual se traduce en perjuicio de la agricultura y de la industria, porque es un obstáculo al engrandecimiento de las mismas; y otra el de creer que la ciencia en nada puede favorecer ni para nada puede ser necesaria tratándose de ciertas profesiones.

Las crisis, unas son permanentes y las producen los inventos, y otras son pasajeras; las hay que se producen sin que el hombre pueda remediarlas, y por último hay otras que tienen fácil remedio.

La crisis que afecta al comercio en general debe tal vez su origen aparente al exceso de producción, si bien todo sistema proteccionista es una rémora á la libertad

del trabajo que perjudica, no solo al consumidor de quien nadie se ocupa, sino también en gran manera al industrial y al operario.

Protegida una industria cualquiera, afluyen á la misma los capitales, la concurrencia se establece, el capital obtiene ménos lucro y dá menor jornal al operario.

Las huelgas, que son las protestas del trabajo contra el capital, no existirán desde el día en que haya libertad de comercio.

El interés general debe sin descanso procurar la protección de la industria y para ello preciso será salir del círculo rutinario que, causa del atraso de las ciencias físicas y naturales, se seguía en los grandes centros fabriles de nuestra zona.

ANTONIO VALLS Y ALVAREZ.

(Se continuará.)

CULTIVO DEL RAPONCIO.

La *Campanula Rapunculus*, conocida vulgarmente con el nombre de *Rapuncio*, es una planta indígena, bis-anual, de tallos delgados y rectos, su raíz carnosa y blanca del tamaño y grueso de un dedo poco más ó ménos, y con sabor dulce, constituyendo sus primeras hojas una de las mejores ensaladas de invierno.

Esta planta que vejeta espontáneamente en los campos en lugares sombríos y húmedos, es muy poco conocida bajo este punto de vista, pero merece por su importancia ser cultivada.

Nuestro amigo el Sr. D. Pablo Ferreira, de Bragança, con motivo de haber visto citada esta apreciable planta en el

Almanaque hortícola del año 1861, titulado *Le bon jardinier*, como una de las más apropiadas para ensaladas, nos dice lo siguiente: "Desde Noviembre á Febrero aparecen por los terrenos escombrosos y por los caminos rurales poco frecuentados, grandes cantidades de pequeñas plantas conocidas con diversos nombres segun las localidades *Rapuncio*, *Ripanso*, *Agreixo*, *Agreixó* y *Paniqueijo*.

Su follaje es muy semejante al de las *Margaritas* de nuestros jardines, poco voluminosa y algo rastrera, teniendo su raíz algunas tuberosidades blancas parecidas á las aceitunas.

A falta de otra mejor ensalada en la

estacion de invierno, traemos algunas veces el *Ripanso* y podemos asegurarle que es excelente.

Muchas veces hemos encontrado pequeñas caravanas de gente pobre que saliendo de las aldeas en que habitaban van á los sitios en que crecen estas plantas, llevando solo un pedazo de pan negro de centeno que unido á los *Paniqueijos* forman su alimento, único que tienen al día, y como dice el refran; á buena hambre, no hay pan duro."

El *Raponcio* se siembra en Julio y Agosto en una tabla ó cantero de tierra bien labrada y abonada. Riégase á menudo

hasta que las nuevas plantas empiezan á nacer, cuidando de limpiarle todas las yerbas que crien, dejando solo aquellas en la tierra hasta el próximo invierno, época en que empieza á hacerse la recoleccion de las raices, la cual puede prolongarse hasta que las plantas comiencen á espigar.

Sus semillas son muy finas, redondeadas, de un color amarillento y para que estas se desarrollen bien deben dejarse muy pocos pies de plantas en los canteros ó eras.

JOSÉ MARQUES LOUREIRO.

Oporto,

UTILIZACION DE LA RETAMA.

La retama es una planta que crece espontáneamente en las localidades áridas y secas de nuestro país. Alcanza frecuentemente una altura de cerca de dos metros, y posee ramas verdes, lisas, flexibles y provistas de hojas pequeñas y poco numerosas, puntiagudas y delgadas; en el mes de Mayo se cubre de hermosísimas flores amarillas de un olor agradable, muy buscadas por las abejas.

El valor más importante de la retama consiste en la facilidad y economía de su cultivo y en que crece con mucha utilidad, especialmente en los lugares estériles, cálidos, áridos y pedregosos.

Sus ramas, al mismo tiempo que resistentes, son muy flexibles y se amoldan perfectamente á diversas obras de mimbrería, como esteras de diferentes especies para tapizar habitaciones, capachos para la aceituna, más sólidos que los de junco; se utiliza igualmente en la formacion de asientos que exigen poca finura;

además se usa también para la fabricacion de cuerdas para la marinería, para los usos domésticos y para la confeccion de la cartulina. Este producto ofrece, pues, un filamento, con el cual puede formarse con métodos especiales, tejidos de algun valor.

En las provincias meridionales de Italia, y especialmente en Calabria y en Basilicata, así como en Francia, de las ramillas de esta planta se extrae una materia aprovechable para tejer un lienzo basto.

El Dr. Nicolich, en la Exposicion Económica Agrícola, que tuvo lugar en Trieste el año 1864, presentó un muestrario de las fibras de este producto, compuesto de hilos, tejidos, cartulinas y cartones obtenidos de la retama.

No creemos que sea fuera de propósito el llamar la atencion de nuestros agricultores acerca del aprovechamiento de esta planta y crear con ella en nuestro terri-

torio una nueva industria. Los agricultores favorecerían el desarrollo de la retama, especialmente en los terrenos áridos é incultos, que por tal medio podrían ir lentamente mejorándose, poniéndolos en disposicion de cultivar otras plantas más productivas, como por ejemplo, la vid.

Para hacer una plantacion de retama, basta trabajar ligeramente la superficie del terreno al principio del invierno, depositando allí sus semillas. Sin otro cuidado nace la planta, crece, y al cabo de tres años llega al desenvolvimiento necesario para el cultivo, vistiéndose de numerosas ramillas. Para compensar el gasto necesario que se haga en la preparacion del suelo, se siembra junto con la retama cardos locos, planta que crece rápidamente y se usa para escardar la lana. La retama en los tres primeros años de su cultivo sirve tambien para el pasto de las ovejas y cabras.

En Febrero ó en Marzo se cortan los tiernos vástagos, y algunas veces se espera al tiempo de la recoleccion del grano, esto es, hasta fin de Junio para verificar el corte, aunque en todo caso se prefieren los vástagos más jóvenes, cuando éstos se aprovechan en la obtencion de estopa para el hilado. Hacia fines de Agosto las ramillas se reunen en pequeños manojos, que se ponen á secar al sol; después se amontonan en haces de veinticinco á treinta manojos. En Otoño, y cuando el tiempo es húmedo, se golpean las ramillas con un pequeño mazo redondo con el objeto de volverlas flexibles sin romperlas.

Comunmente hacia fines de Setiembre se introducen agrupadas de nuevo en haces, en agua corriente, y se dejan sumergidas allí y comprimidas por medio de una gruesa piedra próximamente medio

día. Por la tarde se sacan y se extienden sobre un terreno á propósito é inmediato á donde haya agua caliente. Este terreno se cubre primeramente con heno seco ó con paja, formando una especie de cama en donde se colocan los manojos unos sobre otros, cubriéndolos por último con un lecho de paja que se carga de piedra para sustraerlos mejor á la accion del sol y del aire.

Puestos los manojos y cubiertos del modo indicado, se riegan todos los días con un hectólitro de agua próximamente por cada cincuenta manojos, quedando la operacion terminada al cabo de nueve dias, en que la corteza puede desprenderse fácilmente de la madera.

Los manojos se lavan con agua clara, aunque lo mismo puede hacerse en agua corriente, y á medida que se van lavando se golpean con objeto de separar la corteza.

Una vez hecho esto, se desatan y se extienden sobre el suelo para que les dé el sol, esparciéndolos en forma de abanico con el fin de que se sequen; así, mientras dura esta operacion, las ramillas se blanquean tambien; últimamente se forman de nuevo los manojos y los haces y se guardan al cubierto hasta la llegada del invierno.

Llegada esta estacion, tiene lugar la separacion de la estopa, la cual se peina con un instrumento formado con agudas púas de hierro que separan las partes celulares y las leñosas todavía adheridas á las fibras corticales. Esta estopa, bien limpia, puede entonces hilarse por los medios ordinarios.

Por la traduccion,
ENRIQUE G. MORENO.

(De *L'Italia Agricola*.)

EL ALGARROBO.

(CONTINUACION.)

Conforme á los principios profesados por Mr. Hardy, el director de los servicios civiles hizo insertar en el *Diario oficial* un decreto por el cual la dotacion de toda clase de árboles cesa en los semilleros del Estado desde el 15 de Febrero ó el 1.º de Marzo. Un decreto anuncia igualmente los dias del mes de Noviembre en que debe inaugurarse la estacion de las plantaciones.

La preparacion de los hoyos, tales como Mr. Hardy los hace practicar, presenta igualmente graves inconvenientes que el procedimiento puesto en uso por Mr. Andrés Sivadier ha hecho desaparecer.

Segun este método, el momento más favorable para verificar los trasplantes debe ser ó la estacion de primavera ó la de otoño, época que tambien aconsejan los agrónomos más célebres de la antigüedad. Así es que encontramos la teoría de Mr. Sivadier formulada por el más sabio de los romanos, Varron: las épocas favorables, segun dice Teofrasto, son: la primavera, el otoño y el comienzo de la canícula. Pero es necesario hacer distinciones segun la calidad del suelo y la edad de la planta. Así cuando el suelo es árido, magro, arcilloso y desprovisto consiguientemente de humedad natural, es necesario escoger la primavera. Será el otoño si la tierra es buena y grasa, y, por el contrario, cuando sea muy húmeda, en la primavera. (*La Agricultura*, lib. 1.º, capítulo 29.)

El autor de las Geórgicas aconseja tambien trasplantar los árboles en el otoño, y

Columela dice sobre este particular: "Para otra clase de plantas, colocadlas en los hoyos al principio de la primavera, antes de que el brote comience.

"Plantad el algarrobo, que algunos llaman *keration*, durante el otoño, antes del solsticio de invierno."

Las agrónomos árabes están todos de acuerdo con Ibn-al-Arban, cuando dice: "Es preciso en los sitios expuestos al frio, sobre todo cuando son montañosos, comenzar la plantacion hácia el fin de la primavera, porque cuando el aire es frio y se colocan las plantas, les queda poca fuerza para crecer y desenvolverse. Por estas razones es necesario multiplicar las plantaciones en estío en los sitios cálidos. La razon (física) es que en esta estacion están poco predispuestos á brotar ramas; todo se vuelve echar raices. En la primavera, por el contrario, el aire está caldeado y el vegetal está dispuesto á mostrar la flor que está situada á la extremidad de las ramas, mejor que á arrojar raices."

Antes de depositar los árboles se debe echar piedrecillas ó grava mezclada con tierra grasa. Primeramente se echa en el fondo de la escavacion piedrecillas y grava: despues tierra en un espesor de unos cuatro dedos, y por último se planta el árbol.

Columela nos dice en su mismo tratado que las piedras esparcidas por la superficie de la tierra hieren los árboles, así como las viñas; pero que á cierta profundidad los refrescan. Plinio, el naturalista, menciona igualmente esta práctica, que

la hace remontar á Teofrasto, el discípulo más sabio de Aristóteles.

¿Por qué no hemos de reproducir aquí el testimonio del célebre Ibn-al-Arban, maestro de los agrónomos árabes? Los preceptos que nos ha dejado en su libro se refieren á climas idénticos á los de nuestra colonia africana, y por este título tan solo merecen ser tenidos en consideración. En este como en otros muchos puntos el estudio de los agrónomos antiguos podría ser útil para los que se dedican á la agricultura. Se muestra confor-

me en un todo con la práctica que quisiéramos hacer prevalecer. "Hay, dice Junius, agricultores que aconsejan unir á las plantitas piedras: cuando se usa este procedimiento, se planta el árbol á la profundidad de un codo, se echa en seguida tierra sobre las raíces con el objeto de que estas en verano aprovechen el frescor de la piedra, y que en invierno les comuniquen su calor, porque la piedra produce estos dos efectos, según la estación.

PH. BONNE.

APUNTES BIBLIOGRAFICOS.

El poco espacio de que podemos hoy disponer nos impide ocuparnos detenidamente de las distintas obras que se nos han remitido, por lo que solo nos servirán estos *Apuntes* de acuse de recibo para sus ilustrados autores, á todos los cuales damos las más expresivas gracias por la honra que se han servido dispensarnos al remitirnos sus eruditos é interesantes trabajos.

* * *

A la buena amistad y galantería de nuestro distinguido colaborador el Sr. D. Luis Alvarez Alvistur, debemos cuatro ejemplares del precioso opúsculo que acaba de dar á luz y que lleva por título *Cultivo experimental del garbanzo*. Al publicar esta obra no le ha impulsado otro móvil que dar á conocer al agricultor el mejor sistema de cultivo que debe adoptar para alcanzar las mejores cosechas de esta importantísima legumbre, las cuales han sido inmejorables en calidad y cantidad en las distintas operaciones practicadas por el Sr. Alvistur según se demuestra en los curiosos *Diarios de cultivo* que en la misma obra se insertan, habiendo obtenido tres cosechas en un solo año. El mérito de esta obra es incuestionable y el mejor elogio que de ella po-

demos hacer, es manifestar que así lo ha reconocido la Dirección general de Instrucción pública al adquirir, con destino á las bibliotecas populares, 250 ejemplares de este curioso é importante trabajo, cuya lectura recomendamos desde luego á todos los agricultores.

* * *

Tres importantísimas obras ha tenido la atención de enviarnos nuestro muy apreciable amigo y colaborador Mr. Carlos Joly: titúlase *Conférence sur le phyloxera* dada por Mr. J. A. Barral en 1.º de Abril del año próximo pasado de 1882 en la *Société d'encouragement pour l'industrie nationale*; *Note sur la conservation et la dessiccation des fruits*, y *Note sur la production et le commerce horticoles en France*, la que, á la vez, contiene el *Compte rendu de l'Exposition d'horticulture de Genève*, debidas las tres últimas á la bien cortada pluma de nuestro distinguido amigo el expresado Mr. Joly. Numerosos é importantes datos, muy dignos de tenerse en cuenta, consignanse en las referidas obras y especialmente en la primera dedicada exclusivamente al insecto que arruina nuestras vides y en la que su autor se ocupa de los diferentes tratamien-

tos llevados á cabo para su completa estincion y describe minuciosa y detalladamente todo lo que á este insecto se refiere desde su aparicion y formacion, ilustrando el testo con 60 preciosos grabados, que hacen mas comprensible su lectura.

* * *

Catálogo de las plantas que contiene el jardin de aclimatacion de la Orotava, en Tenerife. En este importantísimo establecimiento, que se encuentra á cargo de nuestro muy distinguido amigo el inteligente jardinero botánico D. German Wildpret, se cultivan en la actualidad, segun vemos por el expresado Catálogo, más de 3.000 clases de plantas.

* * *

Catálogo general de las semillas y plantas cultivadas en el establecimiento denominado Quinta de la Esperanza (Madrid), propiedad de la Sra. Viuda é hijos de Fernandez Iglesias.

* * *

Debemos hacer constar que al ocuparnos en el número 9 de esta publicacion, correspondiente al mes de Setiembre del pasado año, de un opúsculo que se nos habia remitido y que llevaba por título *Memoria sobre el estado de la agricultura de la provincia de Cádiz*, lo hicimos con entera libertad, y con ar-

reglo á nuestra conciencia emitimos nuestro modesto parecer, aun cuando este pudiera disgustar á alguna persona. Conste tambien que no teníamos entonces, ni tenemos hoy, motivo alguno de queja, ni enemistad contra ninguno de los individuos que componian el Jurado encargado del exámen y calificacion de los trabajos presentados en el Certámen iniciado por la Redaccion de la revista literaria el *Boletín Gaditano*, sino que por el contrario nos honramos con la amistad de algunos de dichos señores: que ignorábamos entonces por completo el nombre del autor de aquella *Memoria*, que no nos cansaremos de elogiar, el cual hoy nos es perfectamente conocido y al que nuevamente tenemos el gusto de darle las más expresivas gracias por su atencion; y por último, que ni estamos, ni podemos estar *despechados* por que no obtuviéramos premio, accesit ó cualquier otra zarandaja de las anunciadas para dicho Certámen, por la sencilla razon de que nada podíamos obtener porque nada habíamos presentado, ni tampoco presentaremos trabajo alguno, porque demostrado está que es perder el tiempo. Sirva esto de contestacion á nuestro apreciable colega el *Boletín Gaditano*.

M. R. NALLAT.

Cádiz.

SECCION DE NOTICIAS.

Por el Ministerio de Fomento se ha expedido una Real Orden prohibiendo que en los rios y arroyos públicos se ejecuten obras para el aprovechamiento de aguas sin pedir permiso al Gobierno anticipadamente ó dar parte segun los casos. Los Alcaldes deben vigilar muy especialmente el cumplimiento de la expresada disposicion.

Habiéndose generalizado la buena costumbre de tener algunas plantas de flor, durante el invierno, en el interior de las habita-

ciones, vamos á indicar un modo para conseguir la mejor conservacion de las mismas. Consiste en disolver en un litro de agua, por ejemplo, y á un calor suave, 120 gramos de salitre y 15 gramos de potasa; terminada la disolucion, se añaden 15 gramos de azúcar, pudiendo utilizar este líquido para mezclarlo á razon de una copa para cada litro de agua de lluvia ó de rio que se emplea, bien para llenar las botellas destinadas á sostener las cebollas de Jacintos ó bien para regar el musgo con que se cubren las canastillas de plan-

tas, sean fijas ó colgantes. Por tal modo se anticipa la floracion.

Nuestro particular amigo y colaborador de la REVISTA HORTÍCOLA, el Dr. Alcina, ha presentado un proyecto á la Sociedad de Higiene de gran interés para nuestra poblacion, y consiste en recoger diariamente los despojos de la Pescadería y Casa de Matanza y depositarlos en los Extramuros á regular distancia, donde despues de practicada la cremacion de estos productos sólidos, se convierta en una especie de guano ó abono utilísimo para todos los terrenos en general, y especialmente en los nuestros que son arenosos y están casi siempre más bien faltos de abono que sobrantes.

Capachos de pita.—Mr. Guignon ha solicitado y obtenido en Francia patente para fabricar capachos de pita, con destino á la presion de las aceitunas. La gran abundancia que de esta planta, casi sin valor, hay en Andalucía, nos mueve á dar la noticia por si algun industrial tiene ocasion de estudiar esa nueva industria, de que hasta ahora no hemos encontrado otros datos que comunicar á nuestros lectores, sino que existe ó que se trata de hacerla existir.

Nuestro muy querido amigo el Director de la REVISTA HORTÍCOLA, D. Francisco Gheresi, ha sido nombrado miembro del Jurado en la Exposicion internacional de Horticultura que se celebrará en San Petersburgo el 17 de Mayo del corriente año por la Sociedad Imperial de horticultura de Rusia.

Damos la más completa enhorabuena á nuestro apreciable amigo por la honrosa distincion de que ha sido objeto.

Hemos tenido el gusto de recibir una atenta comunicación del Colegio de farmacéuticos de esta ciudad en la que se nos participa haber nombrado su Junta de Gobierno para el corriente año y la cual ha quedado constituida en la forma siguiente: D. José García Ramos, Presidente; D. José B. Muñoz, Vice-Presidente; D. José M.^a Nuñez, Tesorero; D.

Juan Alvarez Reinaldo, Contador, y Secretario, D. José Ruiz Moro.

Nuestro particular amigo D. Francisco Gheresi ha recibido dos nuevas colecciones de semillas procedentes de Canarias y Australia que le han sido enviadas por los Sres. Don German Wildpret y D. Antonio de la Cámara, las cuales piensa cultivar en los jardines públicos de esta ciudad, y á cuyos Sres. damos, en nombre del Sr. Gheresi, las más expresivas gracias por su atencion. Tambien se nos ha enviado por el expresado Sr. Cámara, unos interesantés artículos sobre la flora australiana, que tendremos el gusto de empezar á publicar desde el número siguiente.

Por haber llegado á su completo desarrollo el hermoso y único ejemplar del *Agave variegata* que existía á la entrada del Jardín Botánico de esta ciudad y cuya descripcion hicimos en esta REVISTA en el número 5 del pasado año, ha tenido necesidad de arrancarla nuestro querido amigo D. Francisco Gheresi, el cual nos facilita las siguientes noticias que publicamos por considerarlas de interés para nuestros lectores y principalmente á los que se dedican á cierta clase de cultivos: el tallo medía 10 metros de altura y en su base, á un metro del suelo, medía dos metros de circunsferencia; pesado todo tenía próximamente 40 arrobas, habiendo dado gran número de frutos y semillas.

Hemos tenido el gusto de visitar en Utrera la magnífica fábrica de aceite movida al vapor y perfectamente montada, que posee el Sr. D. Enrique Cuadra, vecino de aquella importante poblacion, el cual trabaja sin descanso por el fomento de las industrias agrícolas y de las labores de campo. Tambien posee unas magníficas castas de ganados, especialmente en el caballar, que igualmente tuvimos el gusto de ver.

Damos, pues, las más expresivas gracias al Sr. D. Enrique Cuadra, como igualmente al Sr. D. José Deiro, vecino y propietario de Utrera, por las deferencias que con nosotros usaron durante las pocas horas que permanecemos en aquel rico pueblo de nuestra fértil Andalucía.

DICIEMBRE.

Observaciones meteorológicas hechas en la Facultad de Medicina
y Jardín Botánico de Cádiz.

Días ..	BARÓMETRO.		TERMÓMETROS.				Dirección del viento.	Humedad media...	ESTADO DEL CIELO.			
	Mañana.	Tarde.	Máxima	Mínima	R. Solar	R. Ter. ^{ra}			HORIZONTE.		ZENIT.	
									M.	T.	M.	T.
1	771,71	770,46	16,2	9	39	8,1	NE.	57,95	STK 8,10	STK 6,10	CK 1,10	CK 1,10
2	771,51	770,39	16,5	8,5	38	7,6	E.	58,24	8,10	6,10	4,10	D.
3	767,82	766,35	15,4	8,8	34	7,9	S.	64,71	10,10	10,10	8,10	8,10
4	768,14	766,85	14,8	8,6	40	7,7	NNE.	60,30	6,10	4,10	2,10	1,10
5	773,12	771,04	15,8	8,2	40	7,3	NE.	64,71	4,10	4,10	1,10	2,10
6	772,73	771,54	15,9	8,2	39	7,3	N.	55,63	4,10	D	D.	D.
7	772,56	771,41	18,8	8	36	7,1	N.	81,74	8,10	STK 10,10	CK 8,10	CK 10,10
8	766,45	765,25	14,4	8	36	7,1	NNE.	61,95	8,10	6,10	6,10	4,10
9	750,41	750,36	13	9	32	8,1	S.	59,8	idN 10,10	idN 10,10	idN 10,10	idN 10,10
10	760,50	759,66	13,2	8,8	32	7,9	O.	55,88	STK 10,10	STK 10,10	CK 10,10	CK 10,10
11	757,99	756,44	16	9,6	32	8,7	O.	85,92	8,10	8,10	10,10	8,10
12	760,76	759,29	14,6	10,9	34	10	NNE	73	10,10	10,10	8,10	10,10
13	766,30	764,60	12,4	6,4	38	5,5	N.	44,80	3,10	4,10	D.	D.
14	766,62	765,50	12	5,4	36	4,5	NNE.	49,12	8,10	8,10	CK 6,10	CK 8,10
15	763,72	762,82	14,4	5,4	36	4,6	O.	72,84	idN 10,10	10,10	idN 10,10	10,10
16	767,49	767,20	15,6	7	37	6,1	O.	88,78	STK 8,10	6,10	8,10	2,10
17	774,49	770,73	14,3	8,9	38	8	O.	78,28	10,10	8,10	6,10	4,10
18	770,69	769,76	14	10	32	9,1	NO.	76,27	10,10	10,10	10,10	10,10
19	770,04	769,16	14,8	11	32	10,1	NO.	76,82	8,10	10,10	8,10	10,10
20	768,80	768,26	15,4	12	32	11,1	NO.	88,85	8,10	idN 10,10	6,10	idN 10,10
21	768,69	767,69	15	13,4	32	12,5	S.	80,31	Niebla.	STK 10,10	Niebla.	CK 10,10
22	769,36	768,42	14,8	11,2	38	10,3	S.	65,88	STK 6,10	8,10	CK 4,10	10,10
23	768,94	767,72	14,9	12,2	39	11,3	ONO.	69,07	D.	D.	D.	D.
24	768,24	766,23	14,2	8,2	39,2	7,3	NO.	68,15	D.	D.	D.	D.
25	770,44	769,74	13,5	6,3	39	5,4	NE.	65,18	Niebla.	D.	Niebla.	D.
26	772,15	771,24	15,5	11,1	38	10,2	S.	65,12	STK 8,10	STK 6,10	CK 4,10	CK 6,10
27	771,24	770,64	14,4	10,1	38	10,1	S.	61,30	6,10	4,10	4,10	1,10
28	767,24	764,28	14,5	9	38	8,1	S.	62,27	6,10	4,10	4,10	4,10
29	762,58	761,79	14,4	7,5	38	6,6	E.	70,11	8,10	6,10	8,10	4,10
30	761,36	760,79	14	8	32	7,1	ENE.	56,80	4,10	2,10	6,10	D.
31	769,34	768,42	14,6	8	34	7,1	S.	85,49	idN 10,10	idN 10,10	id. N 8,10	CK 6,10

Lluvia 60^{mm}—Evaporación. 62^{mm}

CALENDARIO DE FLORA.

E N E R O .

Florecen los durillos, las *bougainvilleas*, *narcisos*, *violetas sencillas*, *ciclámen*, *reseda*, *hibiscus*, algunos *amarilís*, los *abrotanos*, *bignonias*, algunas *salvias* y los *almendros*.

Siembranse las mismas clases de semillas del mes anterior, se continúan haciendo todas las labores en los jardines y huertas, debiendo quedar todas listas durante el mes de Enero, ó lo más tarde la primera quincena de Febrero, por ser nuestro clima templado y muy favorable para porción de vegetales que se desarrollan con vigor. En este mes se podan los *rosales*, *árboles* y *arbutos*, las *parras*, *olivos* y todos los frutales en general; también se hacen las plantaciones de todos los árboles y plantas leñosas. En este mismo mes se hacen las plantaciones por estacas de los *rosales*, *yerbaisas*, *amor al uso* y otras varias, y se reponen las guarniciones de plantas de adorno en los cuadros del jardín, de las *cinerarias marítimas*, *geráneos de flor doble*, *evonymus* y todas las yerbas aromáticas.

En las huertas se hacen las almácigas tempranas de pimientos, tomates, berenjenas y de otras varias ensaladas; arráncanse las *patatas* sembradas á principios de Otoño; volviendo á preparar enseguida el terreno, bien para la misma clase de vegetal ó para el cultivo de otras plantas de Invierno ó principios de Primavera; haciendo de este modo en pequeño las alternativas de cosechas, y sean más productivos los terrenos de la huerta ó destinado á labor.

En los invernaderos, estufas, cajoneras y demás abrigos se riegan muy poco las plantas, especialmente las cultivadas en tiestos, porque con suma facilidad perecen; también se hacen las multiplicaciones de aquellas plantas más duras y resistentes, bajo campanas de cristal, y se sacan los *bulbos de caladium*, *begonias*, *gloxinias*, *achimenes*, *ti-deas* y otros tubérculos delicados que vegetan durante el estío.

GRAN ESTABLECIMIENTO

DE

ARBORICULTURA Y FLORICULTURA,

DE

MARTIN Y GIRAUD.

GRANADA.

Este establecimiento está abundantemente provisto de plantas de alto adorno, para los Invernaderos y habitaciones, tanto en las de hojas pintadas de los coloridos mas ricos y diversos como en las de flores de variedades raras y caprichosas. Tiene formadas colecciones de primer orden por 10, 25, 50 y 100 variedades de las clases que á continuacion se expresan:

Caladios ó Caladium.—Begonias Rex y Bulbosas.—Dracenas.—Coleus.—Fitonias.
Achirantes-Gloxinias.—Negelias.—Gesnerias.—Achimenes y especialmente de

TYDEAS.

Esta magnífica especie, de la familia de las Gesneriáceas, ha obtenido por medio de la hibridacion y de semilleros, una numerosa coleccion que puede competir con las mejores conocidas; pasa de cien variedades.

Tiene igualmente disponible grandes colecciones de

Camelias.—Magnolias.—Azaleas.—Rhododendros.—Gardenias.—Ficus.—Jazmines.—Cactus.—Claveles.—Araucarias y demás variedades de Coníferas.

ROSALES.

Cultivo especial, ingertos en copa alta, de pié franco y en macetas: pasan de mil variedades de las mejores especies antiguas y modernas.—Toda clase de Arboles Frutales.—Arboles de Sombra para paseos y parques.—Arbustos de ornato de hojas permanentes y caedizas.—Plantas Trepadoras.—Cebollas y Tubérculos de flores de Holanda.—Depósito de instrumentos de Jardinería.—Betun para ingertar.—Tierra de brezo.—Botellas de cristal para las cebollas de flores.—Portabouquets de lo más nuevo y superior que se conoce.—Etiquetas para los árboles y plantas, etc., etc.—**PRECIOS MUY MODICOS.**

Se remiten Catálogos franco de porte á quien los solicite.

Establecimiento de Horticultura

DE

F. BRASSAC.

TOULOUSE [FRANCIA.]

Cultivos especiales de árboles verdes resinosos, frutales y de adorno.—Arbustos de hojas persistentes cultivados en macetas.—Especialidad en rosales.

Director del *Annuaire général d'horticulture*.
 Corresponsal de la *Revista Horticola Andaluza* en el Mediodia de Francia.

Antonio Canzarote.

HOSPICIO DE LA VICTORIA.

PUERTO DE SANTA MARIA.

Se encarga del cuido de los jardines, y tiene disponibles plantas variadas cultivadas en tiestos y semillas y raices de todas clases.

REVISTA HORTÍCOLA ANDALUZA

PRECIOS DE SUSCRICION.

En Cádiz.....	0,50	cént. de peseta.
En España, trimestre adelantado.....	1,75	
Idem, semestre idem.....	3,25	
En Cuba, un año.....	6,50	
Números sueltos.....	0,75	
En el Extranjero, un año.....	8	francos.

Por correspondencia 25 céntimos de peseta de aumento en cada trimestre.

Anuncios á precios convencionales.

La correspondencia se dirigirá al Administrador, D. MANUEL GALLARDO Y VICTOR,
Jardin Botánico.—CADIZ

incluyendo el importe de la suscripcion en letras del Giro mútuo ó en sellos de franqueo de 15 céntimos certificando la carta en este caso.

Los muy pocos ejemplares que quedan del Tomo I, se hallan de venta en esta Administracion, al precio de 7 pesetas 50 céntimos.

Punto de suscripcion en Granada.—*Jardin de la Bomba*.—Id. id. en Madrid.—*Librería de D. C. Bailly-Bailliere*, plaza Santa Ana, 10.

JARDIN DE CAPUCHINOS.

GRAN ESTABLECIMIENTO DE HORTICULTURA

dedicado exclusivamente á la exportacion.

J. Garcés de Marcilla, propietario.

VALENCIA.

EMBALAJES GRATIS.

COMPLETO SURTIDO de frutales, Arboles de paseo, Coníferas, Arbustos, Rosales, Enredaderas, plantas bulbosas, Semillas, etc., etc.

GRAN ESPECIALIDAD en plantas de invernadero y estufa caliente, propias para salones.

Eucalyptus globulus para grandes plantaciones.

CLAVELES VALENCIANOS.

Renombrada coleccion del Jardin de Capuchinos.

	Ps.	Cs.
Plantas á eleccion del comprador.....	cada una	50
100 en varias clases, á eleccion del Establecimiento....		37 50
De 200 en adelante, " " " " " "	el 100	25

FLOR CORTADA.—Remesas sueltas y por abono: cajas de 5 y 10 kilos.

PLANTACIONES de Parques, Paseos y Jardines.

Precios muy económicos. Seremiten Catálogos gratis.

No se servirá ningun pedido que no acompañe su importe.