

REVISTA HORTICOLA ANDALUZA

PREMIADA

CON DIPLOMA DE 1.ª CLASE EN LA EXPOSICION DE ANIMALES Y PLANTAS
CELEBRADA EN MADRID EN 1881.

Directores - Propietarios:

Sres. Martin, Giraud y Gherzi,

HORTICULTORES.

REDACTOR EN JEFE:

D. RAFAEL CARRILLO Y PAZ,
Perito agrícola.

ADMINISTRADOR:

D. MANUEL GALLARDO Y VICTOR.
Escritor publico.

COLABORADORES.

EN ESPAÑA.

D. Alejandro San Martin.
D. Alfonso Moreno Espinosa.
D. Angel Maria Castiñeira.
D. Antonio Blasco.
D. Antonio Mendoza.
D. Antonio Valls y Alvarez.
D. Benito Alcina.
D. Domingo Aldrufeu.
D. Eduardo Galvez y Crespo.
D. Enrique Moresco.
D. Esteban Geoffre.
D. Francisco A. de Vera.
D. Gumersindo F. de la Rosa.
D. José Alcolea y Tegera.

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.
Muley Roviedagor 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.

A. DE CASTRO.....	<i>Cármén y Carmel..</i>	17
F. GHERSI.....	<i>Cultivo de los ranúnculos..</i>	17
F. BRASSAC.....	<i>Las Fresas..</i>	18
A. DE CASTRO.....	<i>Sobre la Adelfa.....</i>	20
FRANCISCO ASIS VERA.....	<i>Eucaliptus glóbulus.</i>	21
J. M. LOUREIRO.....	<i>Groton Williamesii</i>	21
E. MALINGRE.....	<i>Plantas carnívoras.</i>	22
F. GHERSI.....	<i>Jardines modernos .</i>	24
E. A. CARRIERE.....	<i>De l'essimplage de los Alelies.....</i>	25
	<i>Adelantos en la industria..</i>	26
M. ROVICDAGOR NALLAT.....	<i>Apuntes bibliográficos... .</i>	27
	SECCION DE NOTICIAS.....	29
	SECCION OFICIAL	31
A. MENDOZA.....	<i>Observaciones meteorológicas. (Enero) ...</i>	32
F. GHERSI.....	<i>Calendario de Flora (Febrero.)... ..</i>	32

Se publica el dia 1.º de cada mes.

REDACCION Y ADMINISTRACION:

CÁDIZ, JARDIN BOTANICO,

A DONDE SE DIRIGIRÁ TODA LA CORRESPONDENCIA.

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 Hortícola Andaluza* en el Mediodia de Francia.

Antonio Lanzarote.

HOSPICIO DE LA VICTORIA.

PUERTO DE SANTA MARIA.

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

CARMEN Y CARMEL.

En algunas partes, jardín ó casa de recreacion en el campo. De la voz *carm* que en el idioma arábigo es "viña." Covarrubias, dice que equivale á huerta ó jardín en el reino de Granada.

"Esta manera de hablar y de llamar *viña* á la casa y á los jardines de campo, la aprendieron los romanos de los árabes; y así en esta ciudad de Roma, á los jardines y casas de recreacion en el campo llaman *viña*: de aquí *carmenistas*, *carmenistas* y *carmelitas* del monte *Carmelo* en Palestina, por las *viñas*."

Esto escribe el Padre Guadix en su *Vocabulario arábigo castellano*.

El verdadero origen de esta voz es hebreo: *cherem* "viña."

Los fenicios trajeron esta voz á Espa-

ña, y á la ciudad de *Carmona* le dieron el nombre de *Carmo*, esto es, *viña*, por las plantaciones de vides que habia en su territorio.

No hay que confundir la palabra *Carmelo* con la de *Carmel* que es el *plantago* latino; el *plantain* francés y la *piantagine* italiana.

En árabe se llama esta planta medicinal *lisán al-hamal* que equivale á la *arnoglosa* griego, y á la *lengua de cordero* en español.

La voz árabe *hamíl* se ha corrompido en *Carmel* por los españoles, sin que nada tenga de comun su significado con la de monte *Carmelo* y sus derivados.

ADOLFO DE CASTRO.

Cádiz.

CULTIVO DE LOS RANÚNCULOS.

Encuéntanse en la familia de las Ranunculáceas, diversas especies de plantas de raíz tuberosa, conocidas con el nombre de ranúnculos, y por el vulgo llamadas Francesillas, Borboletas ó Arimoñas. Estas plantas, muy apreciadas entre los aficionados por la diversidad de colores que presentan sus numerosas y lindas flores y por su fácil cultivo en nuestra localidad, se multiplican en grande escala en el extranjero para obtener nuevas variedades.

Deben plantarse en los meses de Octubre á Noviembre, bien en tierra ó en macetas; requieren tierra sustanciosa y ligera, y se reproducen por las raíces ó ara-

ñas. Si se desea que sean más rápidas en nacer, se tienen echadas un par de horas en agua dulce, teniendo despues mucho cuidado de tenerle la tierra constantemente húmeda para que no se pudran las raíces antes de nacer, pues aun cuando algunos acostumbran á tenerlas en el agua de veinte á veinticuatro horas, están muy en peligro de perderse con suma facilidad, como tambien se encuentran expuestas á perecer por el excesivo calor. Se conservan las raíces de los ranúnculos de un año para otro, sacándolas de la tierra en el mes de Mayo ó Junio; lavarlas, quitarles las ramillas secas, separarlas unas de

las otras y ponerlas á secar en la sombra, guardándolas en cajones cerrados y que no tengan humedad para evitar su putrefaccion. De las especies que se cultivan, las hay de Persia y Turcas, siendo las primeras de flores medianas, pero muy dobles; y de flores monstruosas las segundas.

Las plantaciones en el suelo pueden hacerse en cuadros ó pequeñas eras, siendo la distancia de una á otra de doce á catorce centímetros y de dos á tres de profundidad, y en las macetas tres ó cinco en cada una, segun el tamaño del tiesto y de la raiz. Para obtener nuevas variedades se hacen las plantaciones por semillas de las especies sencillas ó semidobles; pero ofrece la dificultad de ser trabajo pesado y que dá poco fruto en pequeño cultivo. Entre las variedades que se conocen, las más hermosas son la Turban Carmin, Hércules, Blanco, Louci, Doré, Turban Grandiflora, Turban color de rosa y otras muchas más de grandes flores.

Pueden sembrarse las que proceden de otros países en los meses de Diciembre y Enero, porque suele suceder por lo general que estando sembradas más temprano se conserven sin brotar dos ó tres meses, y por cuya razon están expuestas á podrirse gran número de tubérculos, mientras que, por el contrario, las reproducidas en nuestro clima se deben sembrar antes, para que den las flores en los meses de Febrero y Marzo. Esto mismo debe practicarse con los bulbos de jacintos, tulipanes, amarilis, gladiolas y porcion de plantas bulbosas y tuberculosas que se cultivan con gran facilidad en nuestros terrenos y que están puestas en primera escala por los aficionados y cultivadores de estas abundantes y preciosas plantas, conocidas en toda Europa y muy apreciadas en nuestra localidad. Proceden de Holanda todas las mejores razas, donde cultivan estas plantas con preferencia á otras.

FRANCISCO GHERSI.

Cádiz.

LAS FRESAS. (FRAGARIA SYLVESTRIS.)

(CONCLUSION.)

TERCERA SECCION.

FRESA DE FRUTO GRUESO Y DE MADURACION TARDIA.

Amiral Dundar (Myott). Fruto grueso en forma de cresta de gallo, anaranjado vivo; carne rosada.

Alvine (Gloede fils). Fruto grueso de gran tamaño, anaranjado subido; carne muy compacta, rosada, muy azucarada. Planta vigorosa.

Anna de Rostchild (Dr. Nicaise). De fruto grueso, rojo bermellon; carne blanca veteadada de rojo, jugosa, azucarada y aromática. Fétil.

Belle Bretonne (Boisselot). Fruto grueso, rojo lustroso; carne rosada, jugosa, muy tierna, perfumada y productiva.

Belle de Paris (Bossin). Fruto grueso, rojo vivo; carne bermellon, blanco rosado en el centro; muy vigorosa.

Docteur Hogg (Bradley). Fruto grueso, alargado, rosa anaranjado vivo, muy tierno y azucarado. Planta resistente.

Emily (Myott). Fruto grueso, forma cónica, rosa pálido; muy aromático. Planta vigorosa.

Froguemare Late Sine (Jugram). Fruto grueso, cónico, rojo vivo; carne blan-

ca, jugosa, azucarada y aromática. Productiva.

Haquin (Haquin). Fruto grueso, enorme, rosa vivo, lustroso; carne blanca ve-teada de rosa, jugosa, sabor de melocoton.

Jucunda (Salter). Fruto grueso, apla-nado, rojo bermellon, carne rosada, bas-tante azucarada. Productiva.

L'Africaine (Lebeuf). Fruto grueso esférico, carmin oscuro casi negro; carne rojo oscuro, azucarado y aromático.

Monsieur Radeliff (Jugram). Fruto grueso de forma variable, rojo anaranja-do vivo, carne blanca, muy tierna y azu-carada. Fértil.

Reus von Zuidwyk (von der Water). Fruto grueso alargado, rojo bermellon vi-vo, carne rosa muy tierna; azucarada, arc-mática. Resistente.

Sir Charles Napier. (Smith). Fruto grueso cordiforme, rojo anaranjado azu-carado. Muy productivo.

Vineuse de Nantes (Boisselot). Fruto grueso, de forma oval, rojo vivo, lustroso; carne rojo oscuro, azucarado, vinoso y aro-mático.

Waltam Seedling (William Paul). Fru-to grueso, rojo subido; sabor agradable. Muy productiva.

CUARTA SECCION.

FRESAS DE LAS CUATRO ESTACIONES

Belle Lyonnaise (Arienti). Fruto rojo claro, abundante follage y ramas muy fuertes. Planta resistente.

Belle de Montrouge (Lapierre). Fruto rojo subido, rodeado por un collar forma-do por el cáliz con expansiones foliáceas.

Blanche d'Orléans (Vignéron). Fruto blanco amarillento, muy aromático. Pro-ductiva.

Buisson blanc d'Argenteuil. De fruto blanco.

Buisson rouge d'Argenteuil. De fruto

rojo. Dos buenas variedades productivas.

Gloire d'Orléans (Pauger). Fruto ro-jo, delicioso, muy aromático, ramas muy fuertes.

Janus. (Bruant). Hermoso fruto cóni-co, rojo, de sabor exquisito.

La Meudonnaise (Lafay). De fruto ro-sa vivo, variedad productiva, de hoja muy ancha.

La productive du Midi (F. Brassac) Va-riedad nueva de 1881, reconocida por gran número de aficionados á las buenas fresas como variedad superior á las demás de las cuatro estaciones; fruto grueso, re-dondeado, y á veces sobre el mismo pié, frutos muy oblongos segun la estacion. Carne compacta, un poco rosada, muy jugosa, azucarada y deliciosamente aro-mática en el clima del Mediodía. Esta fresa fructifica todo el año, aún en in-vierno, al abrigo del viento Norte. Muy vigorosa.

Marquise de Mortemart (F. Corbin) Fruto carmesí subido, sabor exquisito. Muy vigorosa.

Recomendamos muy particularmente la lista de estas buenas y hermosas varie-dades de fresas, la mayor parte de las cua-les son de reciente introduccion, y cuyas principales ventajas hemos procurado po-ner de manifiesto.

Todos los aficionados preguntan con frecuencia qué género de cultivo reclama tal ó cual variedad. El cultivo de la fresa es fácil; sin embargo, exige ciertos cuida-dos que con frecuencia suelen olvidarse.

La plantacion debe hacerse preferente-mente en el Mediodía de Francia, Arge-lia y España, desde 25 de Setiembre al 1.º de Noviembre. Pasado Noviembre, conviene esperar á Marzo.

Las plantaciones hechas desde el 15 de Febrero al 30 de Marzo, darán asimismo buenos resultados; siendo importante en

estas plantaciones tardías, separar parte de las primeras flores para dar más fuerza á la planta.

Cualquiera que sea la época en que se haya hecho una plantacion de fresas de fruto grueso ó pequeño, es indispensable regarla abundantemente segun el tiempo.

En los paises cálidos es conveniente impedir que los frutos tengan contacto con la tierra, y esto se procura, colocando debajo de aquellos camas de paja ó enecas y cubriendo de esta manera bien el suelo.

Antes de la floracion debe darse una ligera labor, despues de la cual conviene á las fresas una tierra bien abonada y rie-

gos repetidos cuando ménos cada dos dias.

La recoleccion de los frutos debe hacerse con frecuencia por la mañana bien temprano; siendo importante no hacerlo jamás en los climas cálidos cuando sopla el viento del Sur.

Para conseguir buenas plantas, muy productivas, deben renovarse cada tres ó cuatro años, porque en los climas cálidos pierden pronto la vegetacion.

Deseo que estas ligeras indicaciones acerca del cultivo de las fresas, puedan ser de alguna utilidad para los lectores de la REVISTA HORTÍCOLA ANDALUZA.

F. BRASSAC.

Tolosa (Francia.)

SOBRE LA ADELFA.

La *adelfa* ó laurel rosa (*rhododendron* de Boethor y *nerium oleander* de Ibn-al-Baitâr) se llama en árabe *al-diflá*, corrupcion de la voz griega *Dhafni*, laurel.

En los idiomas modernos europeos, sólo el español ha adoptado el nombre arábigo.

Covarrubias en su *Tesoro de la lengua castellana*, dice que los latinos y griegos designan "esa planta ó mata" con el nombre de *Rodo-daphne* (rosa-laurel) porque tiene la flor como el rosal y la hoja como el laurel, crece en orillas de rios y en otros parages húmedos. Su pasto, dice el mismo autor, mata á los perros y otros cuadrúpedos.

Hay un cantarillo antiguo que habla de lo amarga que es la flor de la *adelfa*, encareciendo esto del siguiente modo:

A la hembra desamorada
á la *adelfa* le sepa el agua.

Hay un soneto de autor español, que empieza así:

De venenosa *adelfa* coronado.

Los italianos la llaman *oleandro*, y vulgarmente *Baston de San José* (Baston de San Giuseppe).

El Padre Fray Francisco de Guadix, arabista español que floreció en el siglo XVI y recorrió gran parte del Africa, Grecia é Italia, escribe en su *Vocabulario arábigo castellano*, que existe inédito en la Biblioteca Colombina, que recorriendo los jardines del Vaticano, halló con gran sorpresa suya una corpulenta *adelfa* coronada de rosas que descollaba en sitio muy resguardado y que allí se tenia en grandísima estima como planta peregrina, por lo cual se mostraba á los viajeros como curiosidad digna de toda atencion. Esto, á un hombre acostumbrado á ver la *adelfa* en España hasta en sitios despo- blados y en abundancia, apuntó en su vocabulario, dando á la posteridad la noticia.

ADOLFO DE CASTRO.

Cádiz.

EUCALYPTUS GLOBULUS.

Se ha observado, que las fiebres han desaparecido en las localidades en que se han estendido las plantaciones del *Eucalyptus*; así es que ese árbol por la cualidad que tiene es digno de estudio y siendo cierto lo que dice Gueroult, por sola esa condicion merece su propagacion en multitud de sitios que en España son poco saludables.

El *Eucalyptus* tiene propiedades importantes, pues por su porte puede ocupar el primer puesto entre los árboles de monte: su altura, dice Smith, llega hasta 150 piés y su tronco hasta 15 de diámetros; pero Barral, dice que su altura es de 50 á 100 metros; y su diámetro de 7 metros á un metro del suelo. Su madera es dura, de mayor densidad que la de la encina; por lo cual se trabaja cuando está verde. Su desarrollo es tal, que Gueroult asegura haber visto plantaciones hechas en 1862 que á los seis años tenían 10 metros de alto.

Varias son las especies de *Eucalyptus*. Las mejores, originarias de la Nueva-Holanda y descubiertas por Labillardiere en el cabo de Van-Diemen en 1792, se conocen en Europa desde 1812. Todas las variedades reparten un olor balsámico á su alrededor, que por ser muy pronuncia-

do influye en las cualidades higiénicas que se le han observado.

Una particularidad debemos hacer constar y esta es, el que las abejas fabrican con sus flores una miel especial muy apreciada.

Entre esas especies hay una resinosa, de la que se estrae aceite esencial, goma y resina.

El color rojo de la madera del *Eucalyptus gigantea* (robusta de Smith) y de casi todas las otras especies, así como su dureza, hace que puedan aplicarse para construcciones civil y naval y para ebanisteria. Los ingleses la emplean para traviesas en los ferro-carriles, y ninguna madera resiste tanto ni es tan sólida. Su raíz se introduce verticalmente en el suelo á una profundidad prodigiosa; sus hojas perennes son parecidas á las del laurel; sus ramas toman poco desarrollo hasta que la altura de la planta llega á 40 metros; entonces se desarrollan algunas que alcanzan hasta 30 metros de largo; con eso dan al árbol una forma especial, magnífica. Sus semillas son muy abundantes. La flor blanca que tiene un olor agradable, dá nombre á la miel de la Australia en Inglaterra.

FRANCISCO ASIS VERA,
Presbítero.

Cádiz.

CROTON WILLIAMSII.

Los *Crotons* son hoy uno de los grandes ornamentos de las estufas. Sus variadísimos colores desde el amarillo pálido hasta el amarillo de oro sobre un fondo

verde, más ó menos oscuro; sus caprichosas formas, en *spiralis*, que recuerda un verdadero tirabuzón, y el *interruptum*, que, como su nombre específico dá á en-

tender, tiene el limbo de la hoja interrumpido y apenas ligada una porción á otra por el nervio central, hacen que los *Crotons* sean muy apreciables.

Cuando entramos en una de nuestras estufas que contiene treinta y cuatro variedades de *Crotons*, y contemplamos una por una, descubrimos, á cada paso, nuevas bellezas. Dificil nos seria decir cuál de ellas es la más bella; mas, sin embargo, llamamos muy especialmente la atención de los lectores hácia una, puesta en el mercado por el Sr. B. S. Williams, de Londres, á la que ha dado el nombre de *Croton Williamsii*. Sus hojas son amplias y ricamente coloreadas de amarillo vivo. Tiene 12 á 15 pulgadas de largo y 3 á 4 de ancho: las márgenes son graciosamente onduladas. Su forma es oval-oblonga.

Las hojas, cuando nuevas, son irregularmente manchadas de amarillo en sus márgenes, y el nervio que las divide, así como todas las principales son de un brillante color de magenta. Algunas veces se vé muy poco verde porque el magenta se extiende sobre toda la superficie de la hoja. Al paso que las hojas van envejeciendo, transfórmase el magenta en un

violeta carmesí, y el verde toma el color de bronce oscuro. La cara inferior es de color carmesí, lo que dá á la planta una encantadora apariencia.

En la Exposicion que en el año pasado celebróse en South Kensington, la Real Sociedad de Horticultura de Londres, le confirió un certificado de primera clase.

Los *Crotons* necesitan estufa caliente desde Octubre hasta Mayo, porque de lo contrario, perderán las hojas y las más de las veces perecerán. Podrán pasar, sin embargo, el resto del tiempo en cualquier estufa fria, ó en una sala que tenga buena exposicion.

El Sr. Duarte de Oliveira Junior, conservó en su gabinete, que tenia pésima exposicion, un *Croton* durante cinco ó seis meses. En otro lugar que reuna buenas condiciones, y con algun cuidado, pueden-se conservar mucho más tiempo.

La reproduccion de los *Crotons* se hace por estacas en estufa caliente, en el mes de Febrero.

Enraizan fácilmente.

JOSÉ MARQUES LOUREIRO.

(*Horticultura práctica* de Porto.)

PLANTAS CARNIVORAS.

Llámanse *carnívoras* ciertas plantas que tienen el poder de atraer, apresar, matar, disolver y devorar ó absorber los insectos y tambien animales superiores.

Algunos naturalistas, respetables por su ciencia y autoridad, ponen todavía el fenómeno en duda, porque no han tenido ocasion de estudiar esas plantas y de comprobar su exactitud; pero toda persona imparcial se deja convencer por el gran número de observaciones concordantes hechas por otros sabios de no menos respe-

tabilidad, y hasta por meros aficionados.

Nosotros hemos dudado tambien, pero hemos tenido que rendirnos ante la evidencia al ver plantas apresar insectos, matarlos y *absorberlos*. El hecho puede parecer extraordinario, contrario á todas las ideas admitidas sobre los seres que pertenecen al reino vegetal y á las facultades que les suponemos; pero es un hecho que cada uno y todos pueden presenciar si quieren.

Por lo demás, la cuestion no es nueva

en el estadio de la ciencia. Hace más de cien años, en 1765, el naturalista Ellis recibió de su amigo Collinson una planta encontrada cerca de Philadelphia por J. Bartran, y la dió el nombre poético de *Dionæa*. Esta planta, cuyo dibujo hemos publicado ya en esta Revista, lleva en la extremidad de algunas de sus hojas una verdadera trampa de insectos: se compone esta trampa de dos válvulas ó lóbulos unidos por una nervosidad prominente en la parte inferior, y colocados en ángulo recto; la circunferencia de esos lóbulos está guarnecida de pelos largos, tiesos y agudos. Todo el aparato mide aproximadamente tres centímetros de ancho, y ostenta, en estado de salud normal, un bello color encarnado.

Sobre cada lóbulo existen tres papilas colocadas de tal manera que un insecto no puede recorrerlo sin tocar una de ellas; entonces las válvulas se acercan con precipitación, los pelos se mueven y entrecruzan, y el bicho se halla cogido. Pueden escaparse únicamente los pequenitos insectos sin sustancia ó los animalejos de tamaño demasiado grande. Pero si es una mosca gorda ó una araña repleta, empieza inmediatamente el sacrificio; los lóbulos se acercan más y más y estrechan la víctima: además, las glándulas de la superficie interior secretan un abundante flúido mucilaginoso, que acaba por ahogarla.

Ellis, que describió con toda perfección ese órgano tan curioso, emitió desde luego la idea de que la *Dionæa* no podía apresarse así los insectos sino para alimentarse con su sustancia. Linneo no admitió esta versión, y sostuvo que el fenómeno debía atribuirse á una sensibilidad particular de la planta.

Pero sesenta años despues, el Rvdo. Cursis, que vivia en Wilmington, en la Carolina del Norte, advirtió que ese flúido mucilaginoso disolvía el insecto.

En 1868, Mr. Cauby, botánico americano, volvía á estudiar la cuestión en el mismo país de la *Dionæa*, y observó que pequeños fragmentos de carne de vaca, colocados entre los lóbulos, quedaban completamente disueltos por estos, y que el queso, por el contrario, parecia desagradarles, y acababa por matar la planta.

Mr. Balfour se ha ocupado mucho de la *Dionæa* en estos últimos tiempos, y ha hecho las siguientes observaciones: una mosca vieja y seca deja la planta impassible, mientras que una araña gordita, una mariposa redondita, un pedacito de carne fresca provocan una secreción tan abundante, que el flúido se escapa del organismo, produciendo el mismo efecto que un manjar delicado en la boca de un gastrónomo. Puede decirse de la planta, como de este, que el agua le viene á la boca.

Los *Drosera* tienen propiedades análogas, aunque la trampa sea diferente. Esta se compone únicamente de pelos de dos ó tres milímetros, colocados en la margen y en la superficie de la hoja, y que llevan á su extremidad una especie de glándula ó vejiga prolongada. Los más largos se hallan en el borde de la hoja, y forman como un cinturón de pestañas móviles. Roth vió una vez una hormiga cogida por estos singulares aparatos, ahogada en el flúido secretado por las glándulas, y muerta en el corto espacio de quince minutos.

Mr. Eduardo Morren, distinguido profesor de la Universidad de Lieja, practicando algunas experiencias sobre el *Drosera rotundifolia*, espontáneo en Bélgica, presenció una lucha que, vista con el microscopio, ofrecia un espectáculo verdaderamente fantástico: un infeliz pulgon habia sido cogido por una de esas temibles glándulas marginales, que se apoyaba sobre su cabeza entre las dos antenas. El animalejo hacia esfuerzos inauditos para desasirse; el cuello de la glándula se do-

blaba, se torcía sin romperse: sus movimientos se parecían á los de una culebra. Pronto algunas glándulas vecinas y las de la segunda línea se inclinaron hácia el insecto, lo tocaron en su extremidad y lo cubrieron de su baba, que parecía más abundante por la excretacion. Nada pudo vencer su implacable furia: el combate habia principiado á las once; á las dos el insecto no daba señal alguna de vida. La victoria quedó por la planta. "Lo que nos sorprendió más en esta observacion, es-

cribia Mr. Eduardo Morren, fueron los movimientos de la misma glándula; parecía como la lengua de un animal cogiendo una rapiña: se doblaba y se contorneaba con una facilidad prodigiosa. Esas glándulas constituyen, á no dudarlo, un verdadero órgano aprehensor, y su movilidad es la más fenomenal que se conoce en el reino vegetal."

ESTANISLAO MALINGRE.

(Se continuará.)

JARDINES MODERNOS.

Los jardines modernos llamados á la francesa é inglesa, son sin duda los más bonitos que se conocen, porque presentan á la vista un aspecto agradable por su forma irregular y en su simétrica plantacion, imitando en todo á la sábia naturaleza que hace esa armonía espontánea en los montes, en las praderas, en los arroyos, en los grandes bosques de árboles, y en fin, en todos los parajes del mundo donde hay vegetacion, por estéril que ésta sea. Los antiguos hacian los jardines muy simétricos, de forma cuadrada, calles rectas, plantacion con mucha igualdad y grandes arriates, en alto generalmente, que dividían los cuadros de las calles; mientras que hoy está en uso todo lo contrario. Los jardines modernos presentan ciertas desigualdades en sus cuadros, por su forma irregular, calles tortuosas y plantaciones variadas, que alegran la vista de los aficionados.

Unos cuadros se forman y cubren de una alfombra verde con las varias especies de Raigray y otras gramíneas, teniendo en diferentes puntos arbustos de distintas clases y algunas flores; otros solo se

dejan todo verde; otros se siembran macizos de violetas, petunias, geranios, rosales y otras diversas clases de flores que lucen sus lindas corolas y exhalan los perfumes más agradables; otros se forman de bosques de árboles y arbustos, con desigualdades en el terreno y cubiertos con enredaderas, dejando una parte del jardin para huertas, estufas, riachuelos, grutas, cascadas, &c.

La parte del jardin destinada á huerta tampoco se planta en canteros cuadrados como acostumbran los hortelanos de nuestra localidad, sino formando grandes cuadros tambien de forma irregular, donde se dividen en eras pequeñas, con sus correspondientes acequias para el riego, y donde se colocan las verduras anualmente por orden de clases, alternando las unas con las otras para que sea el terreno más productivo, á causa de la variacion del plantío de un punto á otro.

En la huerta tambien se ponen los árboles frutales de todas especies, en espalderas y demás formas que se les puede aplicar por medio de la poda anual.

Los jardines y huertas de nuestra lo-

calidad carecen por desgracia de este privilegio, porque en vez de encontrarse plantados y arreglados á la moderna, se encuentran de forma antigua y monótono á la vista por la abundancia de cuadros pequeños de forma cuadrada y por la desigualdad en el plantío; pero hoy que afortunadamente abundan las aguas para los riegos; hoy que se puede trabajar y sacar algun fruto por tener uno de los principales elementos disponibles, deben hacerse mejoras y variaciones que mayormente no ocasionan grandes gastos, teniendo un jardinero hábil é inteligente que

pueda dirigir y arreglar los plantíos, atendiendo á las circunstancias de nuestro clima, que es, sin duda, uno de los mejores para ciertas clases de vegetales. ¿Qué puede probarlo mejor sino el desarrollo que toman los Ficus Benjamina, conocido este bonito árbol por el vulgo con el nombre de *Laurel de India*, por los árboles que en tres ó cuatro años se han formado y por otras muchas causas que por la brevedad dejamos de enumerar?

FRANCISCO GHERSI.

Cádiz.

DE L'ESSIMPLAGE DE LOS ALELIES.

Se dá el nombre de *l'essimplage* al arte de reconocer en una planta jóven ciertos caracteres que deberá presentar cuando adulta, y aun si más tarde producirá flores sencillas ó dobles. Pudiera, pues, decirse que es una ciencia adivinatoria, una especie de frenología especial aplicada al estudio de los vegetales.

La teoría que acabamos de bosquejar, no es tan atrevida como á primera vista pudiera parecer. Fundada en los caracteres externos ó físicos, dá á conocer los caracteres internos, que están ligados á aquellos, como los efectos á las causas.

Pero por otra parte, como las conformaciones físicas están tambien siempre en relacion con las razas, así como estas con el medio en el cual se forman, resulta que la frenología vegetal es variable segun los climas, las razas, y aún los individuos, lo que dá origen á grandes dificultades, y hace indispensable la adquisicion de un golpe de vista tal, que permita determinar con exactitud por el cráneo de un individuo, los caracteres que

ha de presentar en su ulterior desarrollo.

El *essimpleur* tendrá siempre estudios nuevos que hacer, porque donde quiera hallará nuevos elementos con los que deberá contar, por lo que tendrá necesidad de aprender á conocerlos, hasta familiarizarse con ellos. Además, como cada suerte tiene un sello particular, debe estudiar tambien especialmente la que tiene interés en conocer.

La práctica diaria demuestra estos hechos, y confirma lo que decimos, no solamente en lo que concierne al *essimplage* de los alelies sino respecto de todos los vegetales en general. Así, la mayor parte de los horticultores distinguen perfectamente las variedades con sólo el examen de las hojas, mientras que otras personas, muy entendidas en plantas, no pueden hacerlo. Tambien es sabido que aún en ausencia de las hojas, los *pépiniéristes*, distinguen las variedades por el examen del tronco; pero no lo es ménos que fuera de su localidad pueden equivocarse ¿Porqué? Por que siendo el me-

dio diferente, las plantas adoptan su carácter particular en relacion con aquel. Hay más aún; teniendo cada suerte un sello especial, se acostumbra uno á reconocer una determinada, y llega á hacerlo perfectamente, mientras que no sucede así con otra, aunque pertenezca al mismo grupo ó á la misma especie. Así, tal horticultor distingue muy bien los piés de flor doble de sus alelíes en cierta época de su crecimiento, lo cual no podría hacer con las variedades que no cultiva. Tambien puede suceder que se equivoque, aunque se trate de las variedades que acostumbra cultivar si las examina en otra localidad, porque entonces han tomado otro aspecto. Muy hábil *en su jardín y con las variedades que cultiva*, no lo es tanto en otra parte, y hasta puede engañarse completamente si examina esas mismas variedades en condiciones diferentes de las que está acostumbrado á ver.

Por otra parte, no son sólo las hojas las que pueden servir para distinguir los Alelíes de flores simples de los de flores dobles; y la prueba es que hay horticultores

que se fijan en la forma ó, en la disposicion de las silicuas, ó bien con otros caracteres que estudian con particularidad.

Nótese tambien que ciertas variedades son mucho más difíciles de *essimpler* que otras, y que hasta existen algunas, respecto de las cuales la operacion no parece posible. Tales son, sobre todo las que entran en la categoría de los Alelíes *cua- rentenos y griegos*.

De todo esto resulta que no existe *essimpleur* absoluto; que cada uno no lo puede ser en su casa y respecto á determinadas variedades; y que por último, casi todas las partes de las plantas pueden servir de guía.

Cada cual debe, pues, teniendo en cuenta su interés y el medio en que se halla colocado, estudiar el aspecto y los diversos caracteres de las plantas, á fin de familiarizarse con las que le son particularmente útiles y ahorrarse de prodigar cuidados á otras que más tarde no han de responder á sus deseos.

E. A. CARRIÈRE.

Revue horticole, de Paris.

ADELANTOS EN LA INDUSTRIA.

En nuestra época, que bien pudiera llamarse la época del papel, debia preocuparse vivamente de encontrar materiales que pudieran reemplazar al trapo y aun al esparto, para la fabricacion de papel.

Despues de papel de paja y de madera y de ortigas, no hay que admirarse ya de que se haya pensado en utilizar para la fabricacion de papel la yerba que adorna los jardines públicos y privados.

Un inventor inglés ha encontrado en efecto, segun vemos en la *Gaceta de los Arquitectos*, de Londres, que la yerba reducida á

pulpa cuando todavia está fresca, dá una fibra muy flexible, sedosa y consistente, produciendo un papel semejante al papel vitela empleado por los dibujantes y que posee una flexibilidad y transparencia superior á las del citado papel.

Toda clase de yerba puede ser utilizada á este objeto, únicamente hay que procurar recogerla antes de que florezca.

Puede servirse tambien de la yerba amarillenta ó ya cortada con alguna antelacion, mientras conserva algo de sávia, porque en caso de completa desecacion la fibra ha sufrido

do ciertas alteraciones que la hacen inservible para la fabricacion del papel.

Se corta la yerba y se la hace pasar entre dos cilindros que esprimen la mayor parte de sávia, adelgazando la fibra sin romperla.

Despues de esta primera preparacion, se coloca en una gran cuba de agua donde se agita por espacio de algun tiempo á fin de limpiarla. El agua puede ser fria ó caliente y la cuba debe estar dotada de un doble fondo lleno de agujeros sobre el que reposa la pasta que haya de limpiarse. Se hace hervir esta pasta en una caldera con una adiccion de lejía de sosa ó potasa: si la operacion se hace á fuego desnudo es preciso cuatro ó cinco horas de ebullicion; pero si se hace por vapor basta con que esté hirviendo dos ó tres horas.

Al sacar la pasta de la caldera es preciso dejarla en depósitos filtrados á fin de que se desprenda de toda el agua; luego se lava, se bate, se blanquea, y por fin se lleva á la máquina que ha de transformarla en papel. Los productos obtenidos despues de estas manipulaciones son muy resistentes y flexibles.

Estas cualidades hacen que se pueda utilizar esta pulpa para la fabricacion del papel vitela, papel de dibujo, de escribir y de calcar, porque dá una superficie muy lisa y de una gran transparencia aun sin necesidad de recurrir á la cola. En el caso en que la transparencia perjudicase es muy fácil hacer el papel opaco.

Ahora bien; una tierra de mediana calidad puede dar anualmente de tres á siete kilogramos de yerba, lo cual representa por hectáreas de 30 á 70 mil kilogramos. Un kilogramo de yerba fresca se queda reducido á la cuarta parte de yerba utilizable, lo cual representa por término medio 10.000 kilogramos de yerba utilizable por hectárea. Esta yerba queda á su vez reducida á una tercera parte de su peso en papel terminado, de lo que se deduce que una hectárea de mal terreno puede producir 3.500 kilogramos de buen papel.

(*El Constitucional* de Gerona.)

APUNTES BIBLIOGRAFICOS.

Nuestro muy distinguido amigo y colaborador Mr. F. Brassac, ha tenido la galantería de enviarnos un ejemplar de la obra *Annuaire général d'horticulture*, que, segun manifestamos en la página 13, estaba próxima á aparecer. Como que ya nos hemos ocupado de ella y entonces la recomendamos á todos los horticultores por su mucha utilidad é importancia, escusamos hacerlo en este momento. El 1.º de Setiembre del corriente año, publicará tambien Mr. Brassac una edicion especial que contendrá los nombres y direcciones de los horticultores, rosicultores, comerciantes en semillas, directores y jardineros en jefe de los jardines botánicos, parques reales, etc., sociedades de agricultura, horticultura, etc., de Alemania, Alsacia y Lorena, Inglaterra, Austria, Bélgica, España, Holanda, Italia,

Portugal, Suiza, América, etc., etc., dedicando una gran parte de la obra á la insercion de notables é interesantes artículos sobre el cultivo de algunas plantas y anuncios agrícolas y hortícolas. Los que deseen ser suscritores ó tratar de las condiciones y precios de esos anuncios pueden dirigirse al expresado Mr. Brassac, director de la publicacion, 7, rue Matabiau—Bonney, en Toulouse (Francia).

* * *

El Snr. Luiz de Mello Breyner, nos ha remitido un ejemplar, que agradecemos, del *Catalogo geral de Orchideas em cultura no Jardim Real do Paço d'Ajuda*, que se encuentra bajo su ilustrada dirección, y en el que existe una numerosísima y variada coleccion de aquellas hermosas plantas, todas las cua-

les nos da á conocer. Un buen y meditado *Prólogo* debido á la elegante pluma del Sr. de Mello, sirve de introduccion al Catálogo de que nos ocupamos.

* * *

Hemos recibido del Sig. Raffaello Mercatelli, de Florencia, un *Catálogo e prezzo corrente delle Camelie*, cultivadas en su renombrado Establecimiento de horticultura. Este Catálogo contiene los nombres de 1200 variedades, las cuales componen la rica coleccion de estas hermosas plantas, á cuyo cultivo se dedica con especialidad.

* * *

Nuestro distinguido amigo y colaborador el ilustrado escritor Mr. Charles Joly ha tenido la atencion de remitirnos dos ejemplares del *Journal officiel de la République française* correspondientes á los dias 9 y 19 del pasado mes de Enero, los cuales insertan la continuacion del artículo *L'outillage horticole*, de Mr. Noël Bretagne; un extenso y bien escrito dictámen dirigido al Sr. Ministro de Agricultura por Mr. Prillieux, profesor del Instituto nacional agronómico, encargado del estudio del *mildev* en los viñedos de Francia y de Argelia, cuya lectura nos atrevemos á recomendar, y una informacion sobre *La récolte des vins et des cidres en 1881 et en 1880*. Damos las gracias al Sr. Joly por su recuerdo y por las muchas é inmerecidas deferencias que con nosotros usa.

* * *

Además de las publicaciones á que hacíamos referencia en nuestro número anterior, hemos tenido el gusto de recibir las siguientes:

El número 1.º del *Boletín Oficial de la Asociación de Agricultores de España*, á la que tenemos el gusto de pertenecer. El objeto de la publicacion no es otro, segun en ella se indica, que dar á conocer los trabajos de la Asociación, poner á esta en comunicacion con los

demás centros agrícolas de España y del Extranjero y establecer é intimar las relaciones de todos los asociados entre los que se distribuye gratuitamente este *Boletín*. A su tiempo publicamos los Estatutos de la expresada Asociación, y entonces, como ahora nuevamente lo hacemos, solicitamos de los agricultores y ganaderos, en cuyo beneficio se trabaja, secunden los esfuerzos del Consejo y contribuyan á engrosar el número de asociados, para que esta Asociación llegue pronto á adquirir toda su importancia y á poder ser eficaz en sus propósitos regeneradores.

La Gaceta de Administración, de Burgos, dedicada al Municipio, Provincia, Tribunales, Agricultura, Industria y Comercio, que dirigen los Sres. D. Francisco de Vega y D. Arturo Lombera, abogados de aquel Ilustre Colegio.

Los Debates, diario liberal; *La Revista Sevillana* y *El Figaro*, periódicos semanales de ciencias, literatura, teatros é intereses locales, que ven la luz pública en Sevilla.

El Voto popular, periódico político de Pontevedra.

El Obrero, revista social, de Barcelona.

La revista mensual *Boletín del Colegio politécnico de Cartagena*, del que es órgano oficial.

La Clase, de Tarragona; revista decenal de primera enseñanza, órgano defensor de los intereses y derechos del profesorado.

El Estremeño, de Plasencia; periódico de intereses morales, materiales y de noticias del que es Director-proprietario D. Evaristo Pinto Sanchez, á quien tenemos el gusto de felicitar por las dos honrosas distinciones con que ha sido favorecido.

El Eco del Centro de lectura, de Reus; periódico literario, científico y artístico que vé la luz pública los dias 10, 20 y 30 de cada mes.

M. R. N.

Cádiz.

demuestra que las fioxeras aladas son muy raras desde hace dos años. Esta disminucion proviene de que el verano de 1880 fué muy húmedo y el de 1881 extraordinariamente seco, de donde resulta, que estando blando y húmedo el terreno, el insecto no puede salir á la superficie y perece; y por el contrario, cuando está extremadamente seco, como se retarda la aparicion de raicillas en la vid, la ninfa no encuentra materia para nutrirse.

Necesita, pues, la fioxera condiciones especiales para vivir y desarrollarse, y éstas no siempre las tiene, lo cual hace creer que la plaga irá disminuyendo.

En nombre de nuestro muy distinguido amigo y colaborador el Sr. D. Luis Alvarez Alvistur, damos las mas espresivas gracias á nuestro apreciable colega *La Correspondencia de España*, por los elogios que en un suelto le dedica por la publicacion del interesante artículo *Estudio sobre el cultivo de las patatas*, que tuvimos el gusto de insertar en la página 1.ª Dice así el suelto á que nos referimos:

"La *Revista Horticola Andaluza*, que se publica en Cádiz, inserta un notable artículo de D. Luis Alvarez Alvistur, titulado "Estudio sobre el cultivo de las patatas," asunto de vital interés para las clases pobres y al que ha consagrado largos y constantes estudios experimentales nuestro querido amigo, tan competente en materia de cultivo. Es un trabajo único en su género en España."

Suplicamos á todos nuestros apreciables colegas, que cuando se dignen honrar nuestra humilde publicacion insertando en sus columnas algunos de nuestros modestos escritos, hagan constar al pié de estos de dónde han sido tomados, con objeto de evitar dudas y equivocaciones como la que ha adolecido la *Revista de Topografia, Agrimensura y Catastro*, de Madrid, por consignar pertenecer á la *Revista del Circulo agricola salmantino* el artículo titulado *Importancia de los árboles*, suscrito por M. R. N. y que apareció por primera vez en nuestra Revista en la página 153 del año anterior. Ya que la Revista salmantina no se ha dignado aceptar el cambio que le propusimos sin explicarnos las causas que

le motivaran á adoptar esta resolucion, la cual no ha impedido que le continuáramos remitiendo los números sucesivos, adopte, al ménos para otra vez, un nuevo sistema que no esté reñido con la costumbre establecida y con lo prevenido por la Ley, y obre en justicia dando á Dios lo que es de Dios y al César lo que es del César.

M. Eugenio Godard ha legado á la ciudad de Burdeos una suma de cien mil francos con destino á la creacion de un Jardin Botánico para la Facultad de Medicina de dicha ciudad, y una renta anual de tres mil francos para premios que serán concedidos á los discípulos de dicha Facultad.

Un nuevo y enorme tomate ha obtenido M. Lorenz, de Erfurt, al que ha dado el nombre de Presidente Garfield. Esta planta tiene 2,50 metros de altura y produce por término medio 35 frutos, con peso de 600 á 1.000 gramos, que pueden elevarse á 1.500 gramos si no se le deja más que una veintena de frutos por cada pié. El sabor del fruto es aromático y azucarado y su madurez muy igual.

Influencia de la luz en la traspiracion de las plantas.—Los experimentos verificados por Mr. Comes, han llegado á dar las siguientes proporciones:

1.º La emision del vapor de agua que se verifica en las plantas, está sometida á la influencia de la luz; por consiguiente, en igualdad de condiciones, una planta traspira más bajo la accion de la luz que en la oscuridad.

2.º La accion ejercida por la luz sobre la traspiracion de las plantas, aumenta en proporcion de su intensidad; por consiguiente, en igualdad de condiciones, la traspiracion llega á su máximo poco despues de medio dia.

3.º La luz favorece la traspiracion, solo en la parte en que es absorbida por la sustancia colorante del órgano; así, pues, en igualdad de condiciones, el órgano coloreado con más intensidad, traspira más y es más activa la traspiracion en la parte del espectro en que la luz está más concentrada.

SECCION OFICIAL.

ESTACIONES ANTIFLOXÉRICAS.

En vista del desarrollo que desgraciadamente ha tomado la plaga filoxérica en las provincias de Málaga y Gerona, y el poco resultado obtenido hasta ahora por los medios empleados para combatirla, el Sr. Ministro de Fomento ha resuelto crear tres estaciones anti-floxéricas, en que se practicarán las observaciones microscópicas, necesarias para llegar á un conocimiento exacto del insecto, y en las que aprenderá el agricultor á conocer los procedimientos más eficaces para contener é impedir los estragos de la plaga, los caracteres de la enfermedad, el cultivo de la vid y cuanto con el asunto se relacione.

Hé aquí ahora el articulado de este importante decreto:

Teniendo en consideracion las razones expuestas por el Ministerio de Fomento, y de acuerdo con el Consejo de Ministros,

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º Se crean tres estaciones antifloxéricas en las provincias que se determinarán por el Ministerio de Fomento.

Art. 2.º En dichos establecimientos se ensayarán cuantos procedimientos se aconsejen para evitar la difusión de la plaga, se cultivarán las especies y variedades de vides más resistentes de la acción del insecto, y se verificarán cuantos estudios químicos y observaciones microscópicas se relacionen con este asunto.

Art. 3.º Los servicios de inspeccion se harán por los individuos de la Comisión central de defensa que el Presidente de la misma determine, debiendo informar verbalmente ó por escrito á la mencionada Junta del resultado de su misión.

Art.º 4.º El Ministerio de Fomento fijará las bases de un concurso público para premiar la mejor cartilla que se presente, á fin de vulgarizar entre los agricultores el conocimiento de cuanto se relacione con el insecto, y medios de evitar ó contener sus estragos.

Art. 5.º Los Ingenieros agrónomos de las provincias darán, cuando el Ministerio de Fomento lo estime oportuno, conferencias sobre este asunto, y en los *Boletines oficiales*

se insertarán los extractos detallados de las mismas.

Art. 6.º Todos los gastos que originen los servicios anteriormente expuestos se satisfarán con cargo al crédito permanente de 500.000 pesetas abierto por la ley de 30 de Julio de 1878 á favor del Ministerio de Fomento.

Dado en Palacio á nueve de Diciembre de mil ochocientos ochenta y uno.—ALFONSO.—El Ministro de Fomento, JOSÉ LUIS ALBAREDA.

MINISTERIO DE FOMENTO.

REALES DECRETOS.

Atendiendo á las circunstancias que concurren en D. Antonio Paredes y Raja,

Vengo en nombrarle Comisario de Agricultura, Industria y Comercio de la provincia de Albacete en la vacante que resulta por fallecimiento de D. Luis Vicien.

Dado en Palacio á 20 de Enero de 1882.—ALFONSO.—El Ministro de Fomento, JOSÉ LUIS ALBAREDA.

De conformidad con lo propuesto por el Ministro de Fomento,

Vengo en decretar lo siguiente:

Art. 1.º Las cuatro plazas de Directores de Granjas-modelos y las cinco de Directores de estaciones vitícolas enológicas que figuran en el art. 1.º, capítulo 18 del presupuesto del Ministerio de Fomento, formarán parte del personal del servicio agronómico creado por el Real decreto de 14 de Febrero de 1879; aumentándose en dicho número las que actualmente existe de ingenieros agrónomos de tercera clase.

Art. 2.º Como consecuencia de lo dispuesto en el artículo anterior, el servicio agronómico provincial será desempeñado por 10 ingenieros de primera clase, 15 ingenieros de segunda clase y 33 ingenieros de tercera clase.

Art. 3.º El Ministerio de Fomento nombrará libremente y sin distincion de clases los ingenieros que hayan de encargarse de la Direccion de las Granjas-modelo y estaciones vitícolas y enológicas.

Dado en Palacio á 20 de Enero de 1882.—ALFONSO.—El Ministro de Fomento, JOSÉ LUIS ALBAREDA.

ENERO.

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. ^m			HORIZONTE.		ZENIT.	
									M.	T.	M.	T.
1	762,45	761,69	15,8	10,4	32	9,5	NE.	52,42	STK 8,10	10,10	CK 6,10	CK 8,10
2	763,48	762,36	15,2	9	30	8,1	E.	59,80	8,10	10,10	8,10	8,10
3	758,99	757,69	14,5	11,2	37,2	10,3	OSO.	72,28	8,10	10,10	STK 8,10	10,10
4	760,81	759,61	14,3	8,1	37	7,2	NE.	51,30	9,10	6,10	8,10	4,10
5	766,71	766,15	12,6	7,2	37,6	6,3	NNE.	41,20	10,10	2,10	3,10	2,10
6	770,79	769,36	13,9	5,3	39,4	4,4	NE.	54,05	D.	D.	D.	D.
7	771,79	771,04	13,6	6,8	39	5,9	NO.	74,89	STK 4,10	STK 3,10	CK 3,10	CK 1,10
8	772,58	771,29	17,2	6,2	38,4	5,3	SE.	63	3,10	4,10	D.	D.
9	772,75	771,56	16,6	9,8	39,2	8,9	ENE.	61,49	4,10	8,10	CK 3,10	CK 6,10
10	771,96	770,66	15,6	8,3	37,8	7,4	SE.	76,07	8,10	10,10	4,10	6,10
11	771,46	770,31	14,6	8	39,6	7,1	NO.	75,95	D.	D.	D.	D.
12	768,25	767,29	15,6	7,5	38	6,7	E.	67,92	STK 4,10	STK 3,10	D.	D.
13	771,34	770,07	15,4	9,2	39	8,3	E.	64,12	D.	D.	D.	D.
14	772,23	771,11	15,5	8,6	36	7,8	E.	58,68	D.	ST 1,10	D.	D.
15	771,43	771,92	15,6	12	39	11,1	E.	58,18	D.	1,10	D.	D.
16	775,83	774,50	15	9	36	8,1	E.	59,24	STK 8,10	STK 10,10	CK 6,10	CK 8,10
17	774,65	773,95	15,6	9,8	36,2	8,9	E.	60,18	8,10	8,10	8,10	6,10
18	774,60	773,53	15,2	10,6	37,3	9,7	E.	55,06	10,10	10,10	10,10	4,10
19	775,33	774,73	15,2	10,2	30	9,3	ENE.	44,225	6,10	3,10	D.	D.
20	774,63	773,23	15,5	10,5	30	9,6	E.	57,30	6,10	5,10	CK 2,10	CK 2,10
21	773,50	771,41	14,6	8,4	29,5	7,5	E.	68,24	9,10	9,10	10,10	8,10
22	772,36	769,99	13,4	7,3	29,5	5,5	ENO.	62,175	3,10	9,10	D.	7,10
23	770,56	768,89	12	8,4	29	5,5	SE.	78,18	idN 1,10	idN 9,10	CK 10,10	idN 10,10
24	769,61	769,39	11,6	8,2	28	6	ESE.	87,34	9,10	10,10	idN 10,10	N 10,10
25	771,59	770,76	15	9,3	29,4	8,4	SE.	75,14	STK 8,10	STK 8,10	10,10	CK 6,10
26	771,49	771,20	15,5	12	29,5	10	ENE.	66,24	10,10	10,10	10,10	10,10
27	771,64	771,36	16,4	10,6	29	8,8	ENE.	63,89	8,10	6,10	4,10	4,10
28	772,46	771,59	16,5	11,5	32	9	ESE.	72,175	6,10	5,10	1,10	D.
29	771,49	770,19	16,2	11,5	32	9	ESE.	68,71	5,10	4,10	2,10	CK 2,10
30	769,29	767,59	16	11,6	26	9,8	E.	65,46	8,10	10,10	10,10	10,10
31	768,95	766,50	16,5	11,6	26	9,3	ESE.	73,18	10,10	10,10	10,10	10,10

Lluvia. 50^{mm}—Evaporacion. 104^{mm}

CALENDARIO DE FLORA.

FEBRERO.

Florecen las cinerarias, anémonas, la flor del aro, lirios, jacintos, violetas, cinerarias arbóreas, reseda, el durillo, los abrotanos, narcisos, y junquillos.

Siembranse las almácigas tempranas de dalias, margaritas, zinias, pimientos chiles, la flor del huevo, nunca me dejes, gallardias, siemprevivas, eucaliptus, rosales, geranios y algunos hibiscus.

En este mes se hacen las multiplicaciones por esquejes, se ingerta de espigas la mayor parte de los árboles y se hacen los acodos ó mugrones en general, especialmente de los jazmines y diamelas. Se plantan los tubérculos de dalias tempranas, begonias y gloxinias, y se limpian y trasplantan los bulbos de nardos y distintas variedades de amarilis.

En las huerta se continúan las labores y siembra de papas de primavera, se trasplantan las en-

saladas de verano, y se planta el maíz, berenjenas, pimientos, tomates, coles, cardillos y acelgas tardías.

En los terrenos de labor se preparan para la siembra de garbanzos, maíz de secano, melones, sandías, calabazas, lentejas, alverjones, habichuelas y demás legumbres que se siembran en Febrero y Marzo.

Se continúa haciendo la limpia de los olivares y del arbolado en general y la cava en las viñas, y termina la poda de estas, porque siendo nuestro clima muy templado, empiezan á moverse los jugos de una porcion de vejetales útiles á la Agricultura, á la Industria y al Comercio; se limpian y podan los granados y se les quita todas las ramas secas á los naranjos y demás árboles frutales y de adornos de hojas persistentes.

JARDIN DE CAPUCHINOS.

ESTABLECIMIENTO DE HORTICULTURA.

PROPIETARIO

J. Garcés de Marcilla.

VALENCIA.

Posee este establecimiento la más completa y hermosa colección de los renombrados claveles valencianos que cultiva en grande escala.

PRECIOS.

1 planta á eleccion del comprador	50 céntimos de peseta.
100 id. en 10 variedades á eleccion del establecimiento ..	37 pesetas 50 céntimos.
Desde 200 id. en 10 variedades á eleccion del establecimiento, el ciento.....	25 pesetas.
Cada 100 plantas en mezcla y sin nombres.....	20 pesetas.

Toda clase de plantas, palmas, semillas, etc. Tierra de brezo superior, 1 pta., 10 kilos.
Se remiten Catálogos.

ICONOGRAFIA 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 suscripcion 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.

ALVAREZ HERMANOS

PUERTA DE JEREZ.

SEVILLA.

Gran depósito de plantas y semillas de todas clases, raíces, bulbos y flores cortadas.

TIERRA DE BREZO

DE SUPERIOR CALIDAD

A 16 PESETAS LOS 100 KILOS-

D. Ventura de Dios y Heras.

SANLÚCAR DE BARRAMEDA.

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.

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, certificando la carta en este caso.

Punto de suscripcion en Granada.—**JARDIN DE LA BOMBA.**

GRAN ESTABLECIMIENTO

DE

HORTICULTURA Y ARBORICULTURA

DE LOS SEÑORES

L. RACAUD E HIJO.

ZARAGOZA.

Abundante y variado surtido de Arboles frutales y de adorno, Arboles para paseos y carreteras, como son Plátanos de Oriente, Castaños de India, Olmos de América, Fresnos de id., Tilas de Holanda y otros de gran desarrollo.

Vides americanas de las clases Ripasia de un año. de semilleros los más resistentes á las filoxera, á 30 rs. el ciento y 200 rs. el mil.

Remiten su Catálogo, franco de porte, á toda persona que se digne pedirlo.

GRAN ESTABLECIMIENTO DE ARBORICULTURA

EN LOS

CAMPOS ELISEOS DE LÉRIDA.

PROPIETARIO

DON FRANCISCO VIDAL Y CODINA,

PREMIADO EN VARIAS EXPOSICIONES.

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

Rosales, Arbustos y toda clase de plantas de jardinería.

Vides de castas superiores del país. Idem americanas resistentes á la filoxera.

PRECIOS ECONOMICOS.

Transportes en Tarifa especial por todas las líneas férreas de España.