

# REVISTA HORTICOLA ANDALUZA

Directores - Propietarios:

*Sres. Martin, Giraud y Gherzi,*

-HORTICULTORES.

REDACTOR EN JEFE:

D. RAFAEL CARRILLO Y PAZ,  
*Perito agrícola.*

ADMINISTRADOR:

D. MANUEL GALLARDO Y VICTOR.

## 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. Estéban Geoffre.  
D. Francisco Javier de Biedma.  
D. Gumersindo F. de la Rosa.

D. José Alcolea y Tegera.  
D. José de Rivas.  
D. Juan B. Chape.  
D. Juan López 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. Servando Delgado.  
D. Ventura de Dios y Heras.  
D. Vicente Ferrer.

## EN FRANCIA.

Mrs. E. A. Carrière.  
Louis Leroy.

## EN PORTUGAL.

## SEÑORES:

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

## SUMARIO.

CARRILLO Y PAZ.....	<i>Botánica Agrícola</i> .....	65
ALVAREZ ALVISTUR.....	<i>Cultivo de la Huerta.—II.....</i>	68
PETIT-COQ, DE CORBEHARD...	<i>Un rosal silvestre.</i> .....	70
R. RUANO.....	<i>Nymphaea Victoria</i> .....	72
J. P. DA COSTA.....	<i>Calendario del rosicultor</i> .....	73
F. GHERSI.....	<i>Plantas cultivadas en tiestos para ornato de las habitaciones</i> .....	74
MARTIN Y GIRAUD.....	<i>Caladium Bulbosum</i> .....	76
A. MENDOZA.....	<i>Los Helechos</i> .....	78
	SECCION DE NOTICIAS..	79
A. MENDOZA.....	<i>Observaciones meteorológicas. (Abril.)</i> .....	80

Se publica el dia 1.º de cada mes.

Redaccion y Administracion: CADIZ, JARDIN BOTANICO DE LA FACULTAD DE MEDICINA,  
A DONDE SE DIRIGIRÁ TODA LA CORRESPONDENCIA.

# REAL ESTABLECIMIENTO DE HORTICULTURA

DE  
**José Marques Loureiro y C.<sup>a</sup>**

PORTO (PORTUGAL.)

La direccion de este importante establecimiento, atendiendo la facilidad con que se hace el transporte de pequeños paquetes por el correo, ha resuelto crear en su comercio una reparticion destinada exclusivamente á la expedicion de semillas, en paquetes de un peso inferior á 1.000 gramos.

En esta forma serán expedidos para toda Europa, del mismo modo que para los paises donde la importacion de plantas está intervenida.

Los catálogos serán enviados gratis á los aficionados que lo solicitaren.

---

## IMPORTANTE.

Suplicamos á los Sres. suscritores que se encuentran en descubierto con esta Administracion, se sirvan remitir el importe dentro del corriente mes, en letras del Giro Mútuo ó sellos de franqueo de á 25 céntimos, en la inteligencia de que transcurrido que sea el plazo, nos veremos en la necesidad de retirarles la suscripcion á los que no hayan atendido nuestra justa reclamacion.

---

## CORRESPONDENCIA.

- D. F. A. IBAÑEZ.—Cartagena. Hemos recibido 26 reales y queda suscrito por el año corriente.  
D. J. M. y REBAGLIATO.—Madrid. Se le envia, segun desea, los números 1, 3 y 4.  
D. J. V. MENENDEZ.—Gijon. Recibidos 13 reales importe del semestre que terminará en Setiembre próximo.
-

## BOTANICA AGRICOLA.

Cuando nos presentamos en el estadio de la prensa con la REVISTA HORTÍCOLA ANDALUZA, dijimos que al tomar puesto en las filas del periodismo, impulsados por nuestro amor á la agricultura, y sin que nos moviera mira alguna interesada, sólo teníamos el deseo de contribuir, en la parte que nos fuera posible, á la propagacion de los conocimientos agrícolas, pero despojados del ropaje científico, para que, vulgarizándose, pudieran llegar más fácilmente á todas las personas encargadas de dirigir y ejecutar las diferentes faenas del cultivo.—Pues bien: perseverando en nuestro propósito, y cumpliendo lo que entonces ofrecimos, damos hoy principio á una série de artículos, en los cuales nos proponemos describir, con la concision y claridad que nuestra preciosa pluma lo permite, la estructura y organizacion de los vegetales, y las funciones más importantes que todos y cada uno de sus diferentes órganos desempeñan, cuyo estudio lo consideramos conveniente y hasta necesario para emprender con provecho cualquiera explotacion agrícola, pues si la mayor parte de los labradores acometen todos los cultivos y recogen cosechas más ó ménos abundantes, sin poseer dichos conocimientos, los resultados que obtienen no corresponden casi nunca á sus sacrificios, siendo muchas veces nulos.

Con lo expuesto no queremos decir que todo el secreto de la Agricultura se encierre en la Botánica, que otros muchos datos necesita el agricultor para resolver

el problema económico que se propone; pero como por alguna parte hay que empezar, nosotros, procediendo con método, vamos á dar principio por el estudio de los vegetales.

### I.

COMPOSICION DE LAS PLANTAS.—Los vegetales ó plantas son seres orgánicos vivos, que nacen, crecen, se reproducen y mueren: están adheridos á la tierra ó á otros cuerpos por una de sus partes, se alimentan de las sustancias más difundidas por la naturaleza y llenan las condiciones de la vida como los animales, de los que se diferencian en que carecen de sensibilidad, locomoción y movimiento voluntario, disponiendo en cambio de mayores medios para multiplicarse.

Compónense las plantas de elementos gaseosos combustibles y de principios sólidos incombustibles. Las partes volátiles, gaseosas ó combustibles, son el *oxígeno*, el *hidrógeno*, el *carbono* y el *azoe*: las partes, sólidas ó minerales, que despues de la combustion subsisten en las cenizas, son el *ácido fosfórico*, la *potasa*, la *silice*, el *ácido sulfúrico*, la *cal*, la *magnesia*, el *hierro* y las *sales*. Estos elementos, de los cuales cuatro son volátiles y ocho fijos, forman el cuerpo de las plantas y son por consiguiente sus alimentos, siendo de notar que los gaseosos, especialmente los tres primeros, entran en la composicion de todas ellas y en proporcion mucho mayor que los principios sólidos, faltando algunos de estos

en varias especies vegetales y abundando en otras.

Los alimentos gaseosos, llamados tambien principios orgánicos, se encuentran en todas partes y son inagotables; los sólidos ó inorgánicos se fijan en puntos determinados, es decir, que no se hallan en todas las tierras, y en las que existen no siempre se encuentran en las proporciones convenientes, siendo necesario por lo tanto, antes de emprender el cultivo de una especie vegetal poco conocida, estudiar los elementos de que se nutre para proporcionarle tierra y abono que los contenga, pues ni todos los terrenos son á propósito para cultivar una especie determinada, ni todas las plantas pueden producirse en un mismo suelo, como lo demuestra, sin necesidad del análisis, las vegetaciones espontáneas, que son el mejor maestro de la agricultura.

**TEJIDOS.**—Dichos elementos dan origen á un tejido más ó ménos trasparente compuesto de laminitas finas y delicadas; pero como unas veces se presenta cruzado en todas direcciones formando celdillas ó areolas, y otras dispuesto en tubos ó vasos prolongados abiertos por sus extremidades y de varias dimensiones, de aquí que en el primer caso se le designe con el nombre de tejido celular y con el de vascular en el segundo. Examinemos en particular cada una de esas modificaciones.

**El tejido celular**, llamado tambien *primitivo*, por ser el generador de todos los demás, es una expansion membranosa que se encuentra en todas las partes del vegetal formando cavidades contiguas unas á otras, y afectando diferentes formas, dependientes de la presion que sobre ellas ejercen algunos órganos durante la vida vegetativa, observándose que cuando no encuentran otro obstáculo que el que mutuamente ellas se oponen, toman una figura exagonal muy semejante á las al-

veolas de los panales que fabrican las abejas; pero cuando la presion que experimentan no es igual y se verifica de uno á otro lado, entonces las areolas se prolongan y forman celdillas tubulares en direccion longitudinal ó en la trasversal. Estas células no están siempre perfectamente unidas entre sí, pues casi siempre dejan en el centro espacios vacíos y de extension variable, á los que se da el nombre de *lagunas*, y otros huecos mucho menores y más regulares denominados *meatus* ó espacios intercelulares. Dichas lagunas, que ordinariamente están llenas de aire, son muy comunes en las plantas acuáticas, y á su existencia deben la propiedad de flotar sobre el agua.

**El tejido vascular ó tubuloso**, está formado de láminas de tejido celular arrolladas sobre sí mismas, las cuales dan lugar á tubos ó canales cilíndricos, diferentes de las células, en que no tienen diafragmas ó tabiques trasversales que les intercepte en su longitud, así como tambien en que, generalmente, se les nota puntos, rayas, anillos y hendiduras ó espiras, de que aquellos carecen. Estos tubos ó vasos están siempre adheridos al tejido celular inmediato, y formando así una especie de red, que recorre los diferentes órganos, conduce á todas las partes de la planta los jugos necesarios á la vegetacion.

**ORGANOS.**—De los tejidos indicados resultan los diferentes órganos, tanto elementales como compuestos, destinados unos y otros á desempeñar importantes funciones.

**Los Organos elementales**, llamados tambien *Similares* por presentarse con caractéres constantes en todas las partes del vegetal, son la fibra, el parénquima, la epidermis, los poros, las espongiolas, las glándulas y los pelos.

La *Fibra vegetal* resulta de vasos prolongados y endurecidos, y es la que cons-

tituye la parte sólida de las plantas y la trama de las hojas. El *Parénquima* es la parte blanda jugosa que llena en las hojas, tallos tiernos y frutos carnosos los espacios que existen entre las fibras. La *Epidermis* es una membrana delgada y trasparente que cubre toda la superficie del vegetal. Los *poros* son unos orificios pequeños, imperceptibles á la simple vista y situados en el tejido membranoso: los hay corticales é insensibles. Los *poros corticales* son unas bolitas situadas en el espesor de la epidermis y abiertas al exterior por una hendidura oval guarnecida de un rodete, que cierra ó dilata la abertura en circunstancias dadas, observándose que cuando el vegetal está expuesto á la humedad cierra los poros, mientras que el calor los mantiene abiertos y dilatados. Estos poros están destinados á la absorcion de los gases y al desempeño de otras funciones que daremos á conocer más adelante. Los *poros insensibles*, llamados así porque sus orificios no han podido todavía percibirse, se consideran como órganos de la evaporacion.

Las *Espangiolas* son unos cuerpos muy pequeños, y permeables, que están destinados á la absorcion. Las hay *radicales*, *pistilares* y *seminales*.

Las *Glándulas* son unos órganos secretorios de diversa naturaleza, forma y estructura, en los cuales experimentan los pigos de las plantas ciertas transformaciones particulares, que mudando su naturaleza les hacen adquirir nuevas propiedades. Los aceites volátiles y los líquidos azucarados, gomas, resinas, etc., son producidos por las glándulas.

Los *pelos* son filamentos formados por células salientes, y su destino principal es favorecer la absorcion y la exhalacion, sirviendo tambien de conductores secretorios de las glándulas.

Los vegetales, con relacion á los tejidos que entran en su composicion, divídense en celulares y vasculares.

**Las plantas celulares** se componen únicamente de tejido celular; no dejan observar en su organismo ninguna especie de vasos; carecen de poros corticales, y presentan, por lo general, una masa homogénea en la cual los órganos de la nutricion y de la reproduccion se hallan poco aparentes.

**Las plantas vasculares** están formadas de tejido celular y vascular y se subdividen en dos secciones; pertenecen á la primera aquellas cuyos vasos y células prolongadas dispuestas en un solo sistema se dirigen longitudinalmente; no crecen más que por un solo punto, y desarrollan siempre las nuevas fibras hácia el centro. Estos vegetales se denominan *Endógenos*, por la propiedad que tienen de no crecer más que por el centro. La segunda seccion comprende los vegetales llamados *Exógenos*, cuyos vasos están dispuestos en dos sistemas, esto es, dirigidos ora longitudinal, ora trasversalmente: estas crecen tanto por la parte interna como por la externa.

De la reunion variada de los órganos elementales, resultan los órganos compuestos, de cuya clasificacion, descripcion y funciones á que están destinados, nos ocuparemos en los artículos siguientes.

RAFAEL CARRILLO Y PAZ.

## CULTIVO DE LA HUERTA.

### II.

Vamos á ocuparnos, segun tenemos prometido, de los diferentes cultivos de la huerta empezando por el pimiento, planta que, despues de la patata <sup>(1)</sup>, es para nosotros de mayor importancia.

Ahora bien; como esto, seguramente, extrañará á muchos, conviene que nos expliquemos. Es indudable, que hay varios vegetales cuyo cultivo importa bastante más que el del pimiento, pero es á causa del abandono en que se tiene á esta planta. Pues qué ¿no es susceptible el pimiento de mayores productos que los que hoy proporciona? ¿No se pueden encontrar en este fruto de la tierra propiedades especiales que aumenten el número é importancia de sus aplicaciones? Nuestros estudios detenidos y reiterados en el particular nos hacen contestar afirmativamente. Esta, pues, es la razon que tenemos para dar la preferencia al pimiento.

El pimiento es una planta *solandcea*. Su origen se ha discutido mucho, asegurando unos que ha sido importada de América, mientras que otros la presentaban como originaria de la India: empero hoy ya está dilucidada la cuestion y sábese, positivamente, que donde primero se conoció este vegetal fué en América del Sud.

La raiz del pimiento es ramosa y fibrosa. Sus tallos herbáceos y las hojas, lisas, ovales y dobles. La flor es pequeña y los pedúnculos largos. El fruto se presenta bajo distintas formas.

(1) En el número 2 de esta *Revista*, aparece el cultivo de la *Solanum tuberosum*, que mejores resultados me ha dado.

Las principales variedades de pimiento son, á saber: *Tomatillo*, llamado así por tener la forma de un pequeño tomate; *Hocico de Buey*, cuya carne es muy dulce y sabrosa; *Guindilla*, notable por la particularidad de ser picante, y *Cornezuelo*, llamada así por su figura. De todas estas variedades la más comestible es la *Hocico de Buey*, pero la de mayor importancia y cuyo cultivo, por consiguiente, debemos extender y mejorar es la *Tomatillo*, de la cual se hace el pimenton. En la provincia de Murcia esta clase de pimiento constituye la principal riqueza, y tanto es así, que si no fuera por los productos que la misma proporciona, su situacion sería harto precaria.

Los semilleros de pimiento fórmanse bien en cajonera, bien al aire libre, segun las localidades. La siembra en cajonera se hace por regla general durante el mes de Diciembre, echando una capa de estiércol desmenuzado de un metro; trascurridos seis dias agrégase otro extracto de mantillo, ó materia orgánica en estado de descomposicion, de treinta centímetros.

Para hacer una buena siembra del pimiento al aire libre es necesario proyectar surcos de un metro de profundidad por uno y ochenta centímetros de ancho ó latitud, formando, al propio tiempo y á los lados, pequeñas zanjias destinadas á los renuevos y echando una capa de estiércol de cuadra de un metro treinta y dos centímetros y otra de mantillo cernido de treinta centímetros.

El pimiento, como en general todas las

plantas, vegetan tanto mejor cuanto ménos espesa se hace la siembra, lo cual es muy natural que suceda porque, es claro, que mientras mayor número de semillas haya en la tierra, estas han de disponer de ménos espacio para su conveniente desenvolvimiento, sintiendo, á la vez, las consecuencias de una escasa alimentacion. No hay que olvidarlo; los séres vegetales, lo mismo que los animales, necesitan, indispensablemente, para vivir y llegar á su completo desarrollo de un buen alimento, no solo en calidad si que tambien en cantidad. Esto no obstante, aun hay agrónomos que recomiendan las siembras espesas en los semilleros, fundándose para ello en que los vegetales que los constituyen no empiezan á desarrollarse hasta que son trasplantados; empero esto es completamente absurdo.

La formacion de los semilleros de pimiento al aire libre puede hacerse, segun las condiciones climatológicas de las localidades, desde el mes de Abril hasta el de Junio. Hay quien proroga esta fecha por dos meses, pero en ningun caso esto es conveniente.

Vamos á ocuparnos ahora del trasplante y plantacion del pimiento.

La mejor manera de sacar del semillero la *solanácea* en cuestion es arrancándola con mucho cuidado á fin de que salga con tierra, para lo cual hay necesidad de dar un riego antes de proceder á la operacion. La época más conveniente para efectuar el trasplante es durante todo el mes de Mayo, en que el vegetal tiene ya seis hojas. La plantacion hácese en parcelas divididas en canteros en las cuales se forman caballetes de noventa y cinco centímetros de base. Las plantas deben distar entre sí ochenta y seis centímetros.

Durante el invierno pueden tambien

obtenerse pimientos con solo seguir un cultivo muy sencillo. Basta para ello trasplantar los mejores piés procedentes de las últimas siembras, á macetas preparadas convenientemente, poniendo dos ejemplares en cada una. Estas macetas se colocarán desde el mes de Setiembre en estufa fria, cuidando mucho que no les falten los riegos ni una buena ventilacion.

Dicho ya todo lo que al cultivo del pimiento, en general, se refiere, tratemos por separado y siquiera sea á la ligera, de la variedad *Tomatillo*, que, segun hemos manifestado, es la más importante.

El cultivo de esta clase de pimiento, si bien no constituye una especialidad dentro de las demás variedades, no deja, sin embargo, de ofrecer algunas diferencias. El pimiento de *Tomatillo* exige buena tierra y abundantes riegos y abonos. Recolectase durante la primera quincena de Setiembre, cuya operacion se hace del modo siguiente: se recojen las matas una á una y se abren, colocándolas enseguida en cañizos situados en los puntos más culminantes del terreno. En esta disposicion se dejan por espacio de doce, quince ó veinte dias con objeto de que se sequen <sup>(1)</sup>. Durante este tiempo es cuando corre mayor riesgo la cosecha del pimiento, pues basta para perderse que llueva aunque sea por espacio de pocas horas.

Despues de bien soleado el pimiento, se lleva al horno y de allí al molino de donde sale convertido en pimenton, el cual se almacena en departamentos destinados al efecto.

Respecto á las enfermedades del pimiento, nada concreto podemos decir: las estudiamos preferentemente, pero aun no hemos alcanzado ningun resultado de verdadera importancia.

LUIS ALVAREZ ALVISTUR.

Madrid.

(1) En los meses de Setiembre y Octubre, los puntos altos de la huerta de Murcia, ofrecen un golpe de vista digno de admirarse.

## UN ROSAL SILVESTRE.

Del *Journal des Roses*, de Suisses (Francia.)

Nuestro amigo M. Camilo Bernardin ha recibido con destino al *Journal des Roses*, algunos ejemplares secos de un rosal que crece espontáneamente en las praderas del Oeste de Richmond (Indiana), y que fué hallado en estos parajes por M. L. B. Case, editor y propietario del *Botanical Index* de aquella ciudad.

La carta que acompaña los referidos ejemplares contiene interesantísimos detalles acerca del rosal en cuestión, por lo cual nos consideramos obligados á dar conocimiento de ella á nuestros lectores. Dice así:

"Richmond (Indiana) 4 Octubre 1880. M. BERNARDIN, *redactor en jefe del JOURNAL DES ROSES.*

MUY ESTIMADO SR. MIO:

Me apresuro á acusar á Vd. el recibo del ejemplar que acaba de llegar á mis manos, del *Journal des Roses*, sintiendo no tener nada de interés que publicar en él. Sin embargo, le envío algunas flores secas de una rosa silvestre (rosa lucida) que he hallado en las praderas del Oeste de Richmond, y que he plantado hace cerca de diez años en mi jardín.

Encontré esta rosa en completa flor en los últimos días de Octubre; y aunque algunos botánicos nos dicen que la *R. Lucida* tipo de Lindley, "florece durante todo el verano," es tan raro ver esta en flor después del 1.º de Setiembre, que he seguido cultivando aquella por la particularidad dicha.

Sus flores tardías se desarrollan en nuevos brotes que provienen generalmente de la parte superior de las raíces, y continúan floreciendo hasta que las fuertes heladas marchiten los botones. Este año hemos tenido ya muchas y grandes heladas; pero la rosa conserva toda su frescura, y ayer recogí las flores que envío á Vd. al

mismo tiempo que la presente, y en paquete separado.

Naturalmente, esas rosas silvestres no pueden compararse con las muestras escogidas de las buenas variedades cultivadas; pero se las envío por si tienen para Vd. algun interés. En cuanto á esta localidad, no es favorable al buen cultivo de las rosas, porque hace mucho frio en invierno y mucho calor y sequía en verano, por lo cual no tenemos más que la primavera para poder gozar de las rosas criadas al aire libre.

Deseando á Vd. el más completo éxito para su periódico *Le Journal des Roses*, me ofrezco á Vd. &c.—L. B. CASE."

El rosal silvestre cuyas muestras se someten á nuestra apreciación, no es precisamente el *R. Lucida*, tipo de Lindley. Las diferencias son las siguientes:

- 1.º Sus ramas florales (las únicas que poseemos), no lustrosas, y armadas de aguijones muy numerosos, algunos de ellos grandes.
- 2.º Sus aguijones de los peciolos, más largos.
- 3.º Sus hojuelas 5-7 y no 9, ovales, lanceoladas ó casi lanceoladas, no onduladas ni lustrosas.
- 4.º Los dientes de las mismas, pequeños y muy numerosos.
- 5.º Sus flores en corimbos poco poblados, alcanzando y aun pasando el nivel de las hojas.
- 6.º Sus pedúnculos setígero-glandulosos, dos ó tres veces más largos que los frutos maduros, los cuales se hallan también cubiertos de sedas glandulosas.
- 7.º Sus sépalos, frecuentemente 1-3 apendiculados lateralmente.

8.º Sus pétalos muy anchos (3 centímetros), más oscuros que los de la *Lucida*.

9.º Su floración, que se prolonga hasta fin de Octubre.

Todas estas desemejanzas con la *R. Lucida*, parecen colocarla entre ésta y la *R. Carolina*, de la cual puede que no sea sino una variedad, porque este último rosal es muy variable en sus formas, y por tanto muy difícil de determinar de una manera precisa, á causa de sus afinidades con la *R. Corymbosa* de Ehrhart, la *R. Palustris* de Mœnsch (de las cuales hacen una sola especie algunos botánicos) la *R. Virginiana*, la *R. Pensylvánica*, especies ó formas intermediarias entre la *R. Lucida* y la *R. Carolina*.

La *Rosa Carolina* de Linneo, *R. Pensylvánica* de Michaux, es también originaria de América, en donde se extiende su área de dispersión desde el límite Sur de los Estados-Unidos hasta el Canadá. Fue introducida en Europa en 1726.

Además de las formas ya mencionadas de este rosal, hay las siguientes:

La *R. Hudsoniana salicifolia*, de Thory y Redonté, que pasa por el verdadero tipo á los ojos de algunos autores.

La *R. Scaudeus*, de Seringe, cuyas ramas son casi trepadoras, y sus flores múltiples.

La *R. Florida*, de Don, fácil de reconocer por sus foliolas casi membranosas.

Una forma ha recibido el nombre de *R. Carolina Fragrans*, denominación que parece convenir á la variedad de que nos ocupamos.

S. S. Dillenius, en su *Hortus althamensis*, Londini, 1732, describe también una *R. Carolina* que califica de *fragrans* y que Linneo refiere á la *Lucida*.

Por último, la *R. Euneaphylla*, de Rafinesque, que podría no ser otra cosa que una forma de la *R. Carolina*, cuyas ramas tienen 9 hojuelas en vez de 5-7.

Por los años de 1820 se cultivaban las formas siguientes de la *R. Carolina*.

*Corymbosa*, (de los jardineros.)

*Virginica*, (de grandes flores.)

*Gemella*, (de dos flores.)

En esta misma época, la *R. Lucida*, que era bastante común en los jardines, sólo estaba representada por una forma, de flores sencillas, rojas, obtenida en los alrededores de Boston.

Y la *Hudsoniana* (Thory), planta de corimbos numerosos de flores dobles, y de coloración poco brillante.

Veinte años más tarde ya no se encuentran esos rosales sino en los jardines botánicos, y muy rara vez en los de recreo.

Aunque de flor sencilla, el rosal silvestre de las praderas de Richmond merecía á nuestro juicio el cultivo, aunque sólo fuera como porta-semillas, de las que no es avaro; el dulce perfume que exhala (del que suelen carecer nuestras rosas más bellas), su follaje abundante y de un aspecto particular, su facultad de florecer hasta fin de Octubre, á pesar de las primeras heladas, la circunstancia de vivir en un clima en el cual las demás especies sólo se dan con dificultad, lo que indica que es excesivamente rústica, todas esas particularidades deben llamar la atención de nuestros hábiles plantadores, que podrían hallar en este rosal un auxiliar que posee ya importantes ventajas para la creación de híbridas de un aspecto nuevo. Quién sabe si llegaría á ser el origen de una serie de variedades notables como lo han sido la *R. Noisettiana*, la *R. Indica*, la *R. Borbónica*, las *R. Provins*, etc., etc., las cuales, antes de su aparición en los jardines no eran más bellas que la que nos ocupa, á excepción de la *R. Noisette*.

La introducción en Francia del rosal hallado en estado silvestre cerca de Richmond, está por realizar: esperamos que la casa Cochet la intentará.

## NYMPHEA VICTORIA.

A la manera que los vidrios en el cosmorama y en la linterna mágica producen ilusiones ópticas que simulan la realidad, hoy he de valerme de la *Nymphae Victoria*, para alejar de mí la nota de colaborador *in partibus* de esta ya notabilísima REVISTA cuya entonación vengo á descomponer con mis borrones.

La botánica describe tres especies de *Victorias*, siendo la más apreciada la apellidada *Regina*, que fué ofrecida á la actual Reina de Inglaterra, que la dió nombre.

Traen origen de la América Meridional, y desde un principio fijaron la atención de botánicos y aficionados, por su gran talla; pero muy especial y merecidamente la que nos ocupa, por su magestuoso porte, escelsa magnificencia de proporciones, suave perfume y elegancia y riqueza en forma y colores.

La gran variedad que en estructura toman sus hojas en la escala de su desarrollo, llama legítimamente la atención de los inteligentes.

Se crían en acuario y piden la estufa, de 25° á 30° centígrados, renovación gradual del agua y si es posible poner esta en continuo movimiento.

Sus hojas rudimentales son masas oscuras en forma de barcas ó platos que flotan sobre su elemento propio y son de tanta resistencia que sostienen grandes pesos: más adelante se ven otras que han perdido su color terrestre tomando el púrpuro á la vez que adquieren transparencia, puesto que mientras más apartadas del tallo-matriz ostentan más plenitud de

vida: siguen otras al parecer cinceladas de conos salientes en sus orillas vestidas de cálices que nadan juguetonas en torno de la flor; más léjos la hoja dibujada con arrugas simétricas de un tinte púrpura carminado á manera de finísima red, que desvanece el verde amarillo del fondo, de cuyo borde se destaca en línea regular un encarnado violado que señala su período más brillante.

Su último aspecto, lo indica la bajada de sus bordes, el aplanamiento de las arrugas, presentándose la hoja como cuadrículada por venillas que partiendo del centro fan en la orilla; á la vez el tinte topacio se convierte en un verde simpático, circunstancias que marcan el apogeo de su madurez.

Ya en este caso la planta está en condiciones de florecencia y no tardan las flores en presentarse una á una de color blanco que cambia en rosa para pasar al purpuro, que es más fuerte en el centro.

Hasta el primer año de nuestro siglo no se conoció este *Nymphae*, descubrimiento debido á Enrique Henke que la encontró en Bolivia y con posterioridad allí mismo Mr. Orbigni. También se produce en la Guyana francesa, de donde el sabio viajero Schomburk envió á Europa su descripción y dibujos; haciéndose ensayos para su introducción sin éxito, hasta que en 1849, una familia británica residente en Georgetown, ciudad de las posesiones inglesas, remitió la semilla, floreciendo aquel mismo año en el jardín de Kew; pero á pesar del tiempo trascurrido, 80 años, desde su descubrimiento y 32 de su aclimata-

ción en Europa, esta elegantísima planta no se encuentra sino en privilegiadas estufas, por los grandes gastos que exige su cultivo.

Recordamos la que existe en el gran *aquarium* del jardín de plantas de París; está en el centro de la estufa que medirá unos 90 metros cuadrados, cual sultana favorita rodeada de odaliscas, y aunque las plantas Hidrófitas y Nymphaeas que la circuyen son en extremo admirables, palidecen ante ella, alcanzando sus hojas más de 1 metro 50 centímetros y las flores de 30 á 35.

También es conocida en el Brasil; críase en los lagos que existen entre los ríos Amazonas y Mamore, llevando diversos nombres. En la ciudad de Sta. Ana de Bolivia es llamada por los indígenas Morincua, y Dachocho en la de la Exaltación.

Ayudados por nuestra reminiscencia, aún pudiera darnos algunas cuartillas la *Victoria Régia*, pero sería abusar á ciencia cierta de la paciencia de nuestros lectores.

R. RUANO.

Jerez.

## CALENDARIO DEL ROSICULTOR.

Estamos en la más hermosa estación de las flores.

¿Quién no ha de enamorarse de aquellas rosas, unas altivas y exuberantes como sultanas, y otras sencillas y simples como la inocencia, hermosas, seductoras y, al mismo tiempo, envidiables como la virginidad?

La templada temperatura de estos días de espléndido sol y las auras que nos traen el mixto perfume de los jardines y de los campos, nos hace necesariamente pensar en ellas con amor.

Bien venidos sean!

Pero es preciso para que puedan mostrar toda su hermosura, cuidados muy especiales en el cultivador. Unos debían haber sido ya empleados. Para otros es llegada ahora la ocasión.

Nos ocuparemos de unos y de otros para que todos los aficionados sepan el tratamiento que debe dárseles, si las quieren tener bonitas y perfectas.

### TRABAJOS DE PRIMAVERA.

El rosal es una de las plantas que más

temprano manifiesta signos de actividad en su vegetación. A fines del mes de Enero y en los primeros días de la primavera, comienza á despertar de ese sueño letárgico en que las tiene postrada el invierno, y con la templada temperatura de Marzo y Abril sus ramas crecen con vigor, formándose en sus extremidades los botones ó capullos.

En esta época se hace necesario emplear toda la actividad en el riego, si el tiempo estuviere seco, para que esta vegetación no se suspenda por exceso de sequedad, produciendo la caída de los botones en perjuicio de la florecencia.

En Marzo y Abril es urgente hacer una saca en los canteros para que el aire penetre con facilidad hasta las raíces. Esta operación es importante y asegura el buen resultado de la plantación.

Además, en estos meses debe ser arrancados los chupones, y esto exige grandes cuidados. Todos saben el perjuicio que ellos causan á la vegetación del ingerto quitándole por la absorción la sávia que debería ser empleada en el desenvolvimiento.

La supresion de los botones secundarios para que la sávia se concentre en el tallo principal, debe hacerse tambien en estos meses, y la supresion de las ramas, cuyo desenvolvimiento queremos evitar para que la sávia vaya á otras que pretendamos robustecer, se empieza á hacer en Abril y se continúa hasta Octubre si se hace necesario.

Si el rosal se muestra enfermizo ó deshojado, debe dársele un riego con abono líquido, con el que en pocos dias lo restituye á su primitivo estado.

En Abril y Mayo deben los rosales ser rociados con agua que tenga sulfato de cobre en disolucion para destruir las *criptógamas* que crecen en sus hojas y tallos.

Las yerbas deben ser arrancadas á medida que vayan apareciendo, no solo para que no se perjudique la plantacion absorbiendo las sustancias nutritivas del terreno, sino tambien por la sombra que proyectan sobre las ramas inferiores.

En la primavera son atacados los rosa-

Oporto.—(Continuará.)

les de una especie de honguillo que es necesario combatir con prontitud.

Despues del dia 20 de Marzo en adelante se deben colocar á la sombra para evitar futuras enfermedades. Conviene hacer esta operacion de mañana temprano; antes de la evaporacion del rocío.

Los insectos hacen su aparicion en Abril atacando las nuevas yemas; es por tanto necesario destruirlos antes que hagan grandes estragos.

En Marzo se desligan los injertos de espiga que se hubieran hecho al aire libre en Enero y Febrero, debiéndose colocar estacas para que no sean quebrados por el viento.

La mejor época para hacer los injertos de escudete es en los meses de Abril y Mayo; por tanto, deben aprovecharse estos meses para poner en práctica esta operacion en los rosales que presentan yemas bien desarrolladas. En Mayo y Junio se reproducen los rosales por medio de esquejes.

J. PEDRO DA COSTA.

## PLANTAS CULTIVADAS EN TIESTOS

PARA ORNATO DE LAS HABITACIONES.

Casi todas las plantas que cultivan los aficionados en nuestra Ciudad, tienen por objeto en su mayoría la decoracion de las salas, gabinetes, corredores, patios, etc. siendo muchas especies propias de salon y otras que, si bien no tan apropiado, pueden cultivarse con el mismo fin y obtener igual resultado siempre que se cuide un poco para su conservacion, segun la planta que se cultive, viviendo perfectamente en estos parajes todas en general, si se manejan con alguna práctica durante su crecimiento las diversas especies conocidas en nuestra localidad, hasta hoy. Co-

mo plantas ornamentales de primer orden son las Begonias, Coleus, Draxenas, Lantanas Borbónicas, Yucas, Helechos, Caladios, Aspidistras, Gloxinias, Bonaparteas, Saxifragas y otras muchas de ménos importancia, pero del mismo efecto y aun más apreciadas por la resistencia de su follaje y bonito aspecto que presentan algunas, como en general pasa con las coníferas que cuenta muchas y variadas especies, Abies, Araucarias, Tuyas, Cedros, Pinos, y otras análogas; todas de fácil cultivo. Existen muchas clases de vegetales, de más ó ménos importancia, como son las

distintas variedades de plantas crasas, colecciones de Geranios, Petunias, Margaritas permanentes, Evonymus, Miosporus, Cinerarias, Centáurea, Ciclamen, Tusilagos, Irecines y otras muchas que seria muy largo enumerar, pero todas útiles.

Examinadas las referidas especies, unas permanentes, otras anuales, algunas leñosas y más ó ménos resistentes, nos encontramos que todas tienen aplicacion, expuestas en los parajes antedichos.

La conservacion de estas plantas y su cultivo es sumamente fácil, pues sólo se reduce á tener dos especies de cajoneras, abrigos invernadero ó estufas frias situadas en cualquier sitio abrigado en las azoteas ó corredores que estén al aire libre, cuidando siempre tengan muy poco sol las especies más delicadas para que no se quemem sus hojas, especialmente en las de colores determinados que lucen sus preciosos follajes. Tanto las más delicadas como las más vulgares nunca deben ponerse al aire libre ni expuestas á los fuertes vientos y rayos solares, porque claro es que aclimatadas á sitio sombrío y abrigado, basta con el cambio repentino de una sola noche para que cualquier planta por insignificante que sea se pierda. Muchas especies se conservan largo tiempo en los corredores sin tener que sacarlas casi nunca: ejemplo de estas las Aspidistras, Yedras, Yucas, Helechos, Draxenas y varias especies de Palmeras; pero todas hay que cambiarlas más ó ménos á menudo, pues creer que viven, crecen y se desarrollan privadas constantemente de aire y luz, es un error por más que se les llame plantas de salon. Sin dar á conocer los cultivos de cada especie, porque el espacio de que disponemos es corto, sólo los reduciremos en dos secciones: la primera para las plantas más delicadas, las cuales requieren paraje sombrío, abrigo constante, tierra sustanciosa y abundantes riegos con agua de

algabe, y para las segundas, abrigos de los vientos tan dañinos que constantemente reinan en nuestra ciudad, riegos abundantes y expuestas al sol las especies anuales. Otros vegetales no ménos importantes, no para decorar salones y corredores, sino para obtener sus elegantes y caprichosas flores, apreciadas muy especialmente por el bello sexo, y que tambien se cultivan en tiestos, casi nunca llegan á adquirir todo su desarrollo, á causa de no reservarlas de los aires y fuertes rayos solares, unido esto á la mala calidad de la tierra, y muy especialmente el clima poco favorable; pero no obstante se consiguen muchas si se cultivan con un poco de cuidado, que sólo se reduce al abrigo y muy particularmente en las azoteas más altas, pudiendo obtener plantas más lozanas si se cultivan en las azoteas bajas que forman corredores, con solo ponerles un simple toldo, especialmente durante el verano á las Camelias, Gardenias, Azaleas, Rododendros, Diamelas, Jazmines, Rosales, Hortensias, Aucubas y á todas en general exceptuando los Claveles, Dalias, Capuchinas y demás especies anuales. Debemos tener en cuenta que cuando se quieren conservar las plantas sin tener una estufa ó cierra á propósito, puede conseguirse teniendo especial cuidado de sacarlas de noche durante el verano; de dia meterlas en las habitaciones y por el contrario, en invierno deben resguardarse durante la noche y sacarlas de dia colocándolas en parajes donde tengan luz y algun sol ligeramente, pero siempre teniendo en cuenta que, por insignificante que sean las plantas, hay que resguardarlas si se desea obtener bonitos ejemplares cultivados en pequeños tiestos, que sin duda son mucho más importantes que las plantas artificiales, como adorno en los parajes antedichos.

F. GHERSI.

## CALADIUM BULBOSUM.

Entre las muchas especies y variedades de plantas de que se compone la gran familia de las Aroideas, se distinguen en primer lugar los Caladios por la magnificencia de su follage que la naturaleza parece complacerse en adornar de los colores y dibujos los más ricos y brillantes, rivalizando ventajosamente con las Begonias, Marantas, Dieffenbachias y demás plantas que por la coloracion de sus hojas están clasificadas como de primer mérito. Desde algunos años á esta parte el número de variedades de Caladios se ha aumentado considerablemente por el cruzamiento de las diferentes especies primitivas y de sus variedades. Muchos aficionados, entre los cuales citaremos particularmente á Monsieur A. Bleu, tan hábil como entusiasta por esta interesante planta, han obtenido por ese medio infinidad de variedades á cual más bellas y dignas de figurar en los mejores invernaderos y salones, así es que hoy es objeto de un cultivo especial, encontrándose en Francia, Inglaterra y otros países donde la horticultura ocupa el alto puesto que merece, horticultores que se dedican casi exclusivamente á la reproduccion de esta suma belleza del reino vegetal.

Los Caladios son originarios de los países calientes y húmedos del Nuevo Mundo. En el Brasil, las Antillas, Costa Firme, América Central y Méjico, es donde se han descubierto la mayor parte de las especies conocidas. En vista de sus procedencias se comprende de antemano el cultivo que necesitan; pero que vamos á tratar de ampliar describiendo del modo que

prácticamente lo hacemos en este Establecimiento.

Los Caladios son plantas bulbosas y tienen su época de descanso; es, pues, preciso concederles un reposo de dos á cuatro meses obteniéndose suprimiendo por completo los riegos cuando las hojas se marchitan y concluyen por caerse, lo que tiene lugar de Octubre á Diciembre, segun que se hayan plantado más ó menos temprano. Durante el descanso los guardamos en sus mismas macetas en sitio seco y templado, donde no baja la temperatura á más de cero. Al momento de ponerlos en vegetacion, lo que efectuamos de Febrero á Abril, segun que queremos adelantarlos más ó ménos, es sacar los bulbos de las macetas, separamos los pequeñitos que se hallan al rededor de los adultos y los plantamos separadamente en macetas adecuadas al volúmen de los bulbos; para los corrientes ó grandes bastan macetas de 12 á 18 centímetros de diámetro, y para los pequeños macetitas de 7 á 10 centímetros, procurando siempre sean tan profundas como anchas. La tierra más apropiada y que empleamos con el mejor éxito es la de brezo mezclada con mantillo de hojas bien podrido por partes iguales, agregándole una quinta parte de arena fina y muy suelta. Hecha la plantacion damos un buen riego y ponemos inmediatamente las macetas en sitio caliente, húmedo y sombrío, regando á menudo, sobre todo cuando principian á arrojar sus brotes, lo que tiene lugar pocos dias despues de hecha la plantacion.

Muchos de nuestros apreciabilísimos

lectores que no dispondrán de todo ese material, indispensable en un gran parque ó Jardín, así como de un buen Jardinero, que no tendrán invernaderos, ni frios, ni templados, ni calientes, ni de calor seco, ni de calor húmedo, el todo calentado gradualmente por medio del vapor ó del *thermosiphon* como lo tienen los verdaderos *aficionados ricos*, nos preguntarán: y bien, pero ¿dónde está ese sitio caliente? cómo se obtiene con verdadera economía? Contestamos que de una manera muy fácil y sencilla, no que sea una innovación, pues que ha sido el primer medio empleado por los jardineros para dar artificialmente á las plantas el calor que necesitáran, pero todo el mundo no lo sabe y muchos lo tendrán olvidado. Bastarán, pues, para obtener un sitio húmedo, caliente y sombrío, que no solo servirá para los *Caladios* sino para otras muchas plantas, un poco de estiércol, cuatro tablas de madera bruta clavadas á manera de una caja sin fondo y un bastidor encristalado para tapar dicha caja, que debe hacerse de las dimensiones siguientes: 1 metro 50 centímetros de largo, 1 metro 15 centímetros de ancho, altura de 25 á 35 centímetros por un lado y de 35 á 45 centímetros por el lado opuesto, con el fin primero que no se pare el agua sobre el bastidor que ha de llevar, y segundo para que puedan ponerse dentro plantas de distintas dimensiones. Hecha la caja y el bastidor, procederemos al arreglo del estiércol que ha de ser nuevo, de cuadra y con preferencia de caballo, para formar lo que llamamos "camas calientes." Se tomará el estiércol necesario para formar una cama de las dimensiones de la caja arriba expresada y de un espesor de 75 centímetros, se arreglará y estenderá muy por igual, regándolo y pisoteándolo despues; se le echará por cima una capa de mantillo, tierra arenosa ó arena, y final-

mente se pondrá la caja con su correspondiente bastidor. Dos ó tres días despues, así que el estiércol en fermentacion haya echado su primer fuego, la cama caliente y húmeda estará dispuesta á recibir las plantas que se le quieran confiar. De este modo cultivamos los *Caladium* y la mayor parte de las plantas de invernaderos. Hemos notado que los *Caladios* principalmente se acomodan mucho mejor debajo de esos simples bastidores que en nuestras estufas. Los cristales deben ser blanqueados con cal para interceptar los rayos del sol y dar á las plantas la sombra que necesitan; durante el dia, cuando haga calor, se levantan los bastidores de un palmo ó dos de altura por medio de un palo cualquiera para dar ventilacion á las plantas, pero siempre del lado opuesto al sol para que este no las dañe.

Advertimos, que si bien las cristaleras son útiles en todos los países, aunque no fuese más que para preservar las plantas delicadas del sol y de los vientos que suelen reinar con frecuencia en ciertas comarcas, no así el estiércol con que hacemos las camas calientes, por ser estas inútiles en los países templados donde rara vez baja el termómetro á 0.

Cuando los frios no son de temer y que los *Caladios* han adquirido cierto desarrollo, pueden sacarse de las cristaleras para adornar con ellos las habitaciones, corredores, patios, etc., siempre que no estén expuestos al sol, pues como ya dejamos dicho requieren sombra, humedad y calor.

Durante el curso de la vegetacion algunos riegos con abono líquido aumentarán las dimensiones de su espléndido follage y la intensidad de sus riquísimos colores.

Las variedades de reconocido mérito puestas en el comercio hasta el dia, las cultivamos en nuestro establecimiento y

podemos con toda confianza recomendar á los aficionados las siguientes:

#### CALADIUM.

Adolphe Adam.	Dvinck.
„ Andrieux.	Diane.
Alphonse Karr.	Docteur Lindley.
Auber.	Duc de Cleveland.
Baraquini superbum.	„ „ Ratibor.
Barillet.	Edouard André.
Bellini.	„ Moreaux.
Beethoven.	„ Rodriguez.
Brongniarti superbum.	E. G. Henderson.
Burel.	Euterpe.
Chantini Fulgens.	Félicien David.
Chelsoni.	Giganteum.

Grande.	Mirabile.
Grétry.	Neumanni.
Halévy.	Pallas.
Isidore Leroy.	Quadricolor.
Jupiter.	Quen Victoria.
Keteleer.	Raullini.
Laingii.	Ricci.
Le Rhône.	Rossini.
Lucullus.	Saphir.
Lucy.	Souvenir de M. <sup>me</sup> Ed.
Mme. Alfred Mame.	„ André.
Madame Houlet.	„ de Mr. Bleu.
„ Vigneron.	Tricolor.
Marmoratum.	Velleda.
Max Kolb.	Vicomtesse de la Ro-
Maxime Duval.	que ordan.
Meyerbeer.	

MARTIN Y GIRAUD.

(Granada.)

## LOS HELECHOS.

Una de las grandes clases del reino vegetal poco estudiada y conocida de la generalidad de los aficionados á la floricultura es la de los helechos, y en verdad que si belleza y variedad hállanse en las antedichas plantas, no ménos importancia encierran si se las estudia en el terreno científico; ellas forman con el resto de las criptógamas el primer plantel, los primeros bosques de nuestro globo.

Los restos fósiles nos hacen patente la indisputable importancia que tienen esta clase segunda de los protalofitos (Heckel) en la evolucion del mundo vegetal; ellos dominan sobre todo los Pteridios ó foliáceos, en un inmenso espacio de tiempo, casi toda la edad primaria ó paleolítica de Heckel y que llamaremos con él á esta Edad de los helechos.

Desde el principio del periodo Devoniano en que se reconocen los primeros fósiles, haciéndonos pensar que es en él donde empieza á aparecer la vida de organizacion, el helecho demuestra ya su existencia, (capas devonianas, carboníferas y permianas) sobre todo en las anchas capas hulosas del periodo carbonífero; ha-

llándose los restos en tal cantidad, que si por un momento pudiéramos volver á la vida aquellos, quedaríamos asombrados ante florestas criptogámicas llenas de una vegetacion luxuriante.

El Helecho se diferencia notablemente de las demás criptógamas formando al parecer el lazo de union de estas con las Franerogamas, lazo que hace creer en la descendencia Darwiniana, y á la que se siente uno atraído al contemplar ante sus ojos un Lepidophito y una conífera, comparando sus órganos y funciones.

El gran grupo de los Helechos puede dividirse en cuatro grandes clases: Pteridios ó Helechos foliáceos, Rizocarpos ó Helechos acuáticos, Calamarios ó Helechos á cañas y Lepidofita ó Helechos escamosos: Filiceas, Hidropterideas, Calamophitas y Selaginneas.

Mas antes de entrar en un trabajo Taxonomico más detallado y que seria inútil ahora, procederemos á la Fitotomía y Fitofisiología de estas plantas, en cuyo estudio hemos de hallar los datos y conocimientos de hechos que nos harán fáciles é inteligibles los fundamentos de las di-

versas clasificaciones propuestas y de las adoptadas.

Debemos macroscópicamente considerar en los Helechos la raíz, el tallo, las frondas ú hojas y los esporangios que nacen en general en el reverso de las mismas.

(Continuará.)

La raíz presenta durante su primer período de evolucion la misma estructura que la de las fanerogamas en iguales condiciones, y sólo ya despues de formaciones secundarias y por medios independientes de su estructura quistomórfica se las puede distinguir.

A. MENDOZA.

## SECCION DE NOTICIAS.

El dia 23 del corriente ha tenido lugar en el *Jardín de Flora* (Leganés), que gratuitamente presta el propietario de *La Correspondencia de España* para toda clase de ensayos agrícolas, la tercera y última siembra del garbanzo. El resultado obtenido hasta hoy en el estudio acerca de las enfermedades de esta legumbre, es verdaderamente extraordinario. Nuestro distinguido amigo y colaborador de esta REVISTA Sr. Alvarez Alvistur, bajo cuya direccion se hacen estos trabajos, y el Sr. Pieg, jefe de aquel establecimiento, son dignos del aprecio y consideracion de cuantos desean el desarrollo de nuestra agricultura.

La sociedad de horticultura de Corbeil, acaba de publicar el programa de la Exposición general de productos horticolas, que tendrá lugar en esa ciudad los dias 17, 18 y 19 del próximo Setiembre.

Hemos tenido el gusto de recibir un atento B. L. M. del Sr. Alcalde Presidente del Ayuntamiento de esta ciudad, en el que nos manifiesta oirá con satisfaccion las observaciones que pudiéramos hacerle. Damos las más expresivas gracias por la deferencia que con nosotros usa.

Igualmente hemos recibido una invitacion de la Academia de Bellas Artes, para la sesion extraordinaria que habia de celebrar con objeto de distribuir los premios á los alumnos de la escuela que los obtuvieron en el curso próximo pasado y por cuya atencion damos las gracias á los Sres. Presidente y Secretario general.

Acaba de publicarse en Londres *L'Annuaire du rosieriste*, para 1881, editado por el Reverendo H. d'Ombraïn, secretario de la Sociedad nacional de roscultores ingleses. Contiene doce artículos sobre las rosas y el cultivo de los rosales. Hace muchos años viene publicándose este Anuario y cada vez es más interesante, por lo que recomendamos su lectura á nuestros lectores.

Se vá á establecer en París una escuela práctica de horticultura experimental, para cuyo efecto está nombrado el entendido ingeniero Durand-Claye, ocupado particularmente de este servicio municipal. Estará dirigida por la Sociedad central, nombrando ésta una comision que estudie detenidamente el asunto, para que puedan hacerse cuantos ensayos prácticos se conocen hasta el dia en la horticultura.

Exposicion agrícola en Burdeos.—La sociedad Filomática de Burdeos, en sesion del 24 de Diciembre último, ha acordado organizar una exposicion que habrá de celebrarse en aquella poblacion en el año de 1882.

Esta exposicion comprenderá productos agrícolas de Francia y sus colonias, Argelia, España, Italia y Portugal. Se mirará con preferencia, pues su importancia así lo requiere, todo lo que concierne á los vinos, los cuales se presentarán acompañados de certificados en regla, que acrediten su origen y calidades, á fin de dar al Certámen una utilidad práctica, de mayor interés para todos los que estudien el asunto.

## A B R I L .

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. <sup>na</sup>			Mañana.	Tarde.
1	756,09	755,13	17,6	13,4	36,4	11,6	S.	76,55	Casi cub. torm.	Casi cubierto.
2	756,26	755,07	17,2	13,4	34,6	11,5	SO.	67,05	Cubierto.	Cubierto y lluvia
3	750,17	749,82	16,5	13,9	22,8	12,2	SSO.	90,3	Cubierto y lluvia	Cubierto.
4	749,94	749,72	17,1	13,5	37	11,4	SSO.	84,7	Cub. y ll. torm.	Cubierto.
5	747,12	746,41	17,2	13,7	36,9	12,4	S.	75,3	Casi cub. y ll.	Casi cub. y lluvia
6	751,62	753,06	17	13	38	12,1	SSO.	76,2	Casi cub. y ll.	Casi cub. y lluvia
7	757,04	759,02	18,1	14,2	41,3	11,2	OSO.	71,3	Casi cub. y ll.	Casi cub. y lluvia
8	764,01	763,91	17,4	13,6	39,2	11,3	O.	68,95	Casi desp. y ll.	Casi despejado.
9	767,44	767,29	18,8	14	40,8	12,6	O.	69,45	Casi cubierto.	Casi cubierto.
10	767,37	766,65	20	15,3	41	13,5	OSO.	82,05	Nuboso.	Nuboso.
11	764,88	764,70	19,5	15	41,3	12,7	O.	59,3	Casi despejado.	Casi despejado.
12	763,46	761,77	20,1	13,8	41	11	OSO.	59,54	Casi despejado.	Casi despejado.
13	763,68	762,46	18,8	14,9	41	11,8	O.	58,1	Id. id. y lluvia.	Casi despejado.
14	760,45	759,58	19,8	12,7	39	11,2	O.	58,15	Nuboso.	Nuboso.
15	760,10	759,14	20,2	15,4	41,5	11,7	OSO.	62,2	Casi despejado.	Casi despejado.
16	755,29	754,56	20,8	14,2	31,3	12,7	E.	65,4	Nuboso.	Nuboso.
17	753,79	753,38	19,5	15,5	40,5	14,6	SSE.	76,35	Nuboso.	Nub. ll. y torm.
18	753,86	752,84	18,3	15,3	29	13,7	S.	70,95	Cub. torm. y ll.	Cubierto.
19	751,65	751,43	17,1	12,6	34,8	11,4	S.	74,25	Cub. torm. y ll.	C. cub. ll. y gra.
20	751,40	750,30	17,9	12,7	38	11,7	SSE.	77,8	Cubierto.	Cubierto y lluvia
21	757,04	758,05	17,7	14	38	12,5	OSO.	70,25	Nuboso.	Casi despejado.
22	760,79	760,18	16,9	12,2	27,4	11,5	ONO.	93,3	Cubierto y lluvia	Cubierto.
23	765,01	763,51	16,3	11,1	38,2	10,4	ONO.	59,3	Nuboso.	Casi despejado.
24	766,50	765,41	18,2	10,6	41	9,8	NE.	41,1	Casi despejado.	Casi despejado.
25	770,97	769,91	20,8	12,4	42,5	11,2	ESE.	64,6	Casi despejado.	Casi despejado.
26	771,82	769,24	19,6	12,5	42	10,4	ENE ó OSO	67,05	Casi despejado.	Casi despejado.
27	767,77	764,91	24,5	14,8	46,5	13,3	NE.	56,05	Casi despejado.	Casi despejado.
28	765,29	763,90	24,9	16,3	47,6	14,8	ENE.	60,9	Casi despejado.	Despejado.
29	764,19	762,41	21,6	15,3	45	13,7	E.	54,7	Despejado.	Despejado.
30	762,64	760,97	22,7	15,9	45,8	14,3	E.	55,8	Nuboso.	Casi despejado.

MARZO.—Evaporación total. 64<sup>mm</sup>

„ —Lluvia total..... 100

## CALENDARIO DE FLORA.

## M A Y O .

Florecen las *adormideras*, *geranios*, *verbena*, *azucenas*, *conejitos*, *espuela de caballero*, *ancolia*, *araña*, *claveles*, *petunias*, *asperulas*, *buglosa de Italia*, *Calystegia*, *colinsia*, *viuditas*, *sapos*, *chicharitos de olor*, *vincas pasionarias*, *primaveras* y otras muchas especies perennes, herbáceas y anuales. Siémbrense las *capuchinas* y *pinos tardíos*, se continúan haciendo los *ingertos de escudete*, especialmente en los *rosales*; se hacen las

multiplicaciones de plantas crasas y de las plantas por esquejes del mes anterior; se quitan los *chupones* á los *rosales* *ingertos* y se hacen las labores de los cuadros del jardín, dando abundantes riegos; se continúan trasplantando las plantas anuales de verano. Teniendo especial cuidado con los *caracoles* en las tiernas plantas, las mañanas dé rocío.

## APUNTES BIBLIOGRAFICOS.

Debemos á la galantería del Sr. Dr. D. Estéban Quet, un importante folleto. Insértase en él la conferencia dada en la Universidad de Santiago, sobre la utilidad é importancia que Galicia puede reportar con el cultivo de los Eucaliptus.

A estos árboles que, aun cuando ya muy conocidos, son, sin embargo, todavía muy poco apreciados por el carácter y condiciones de los españoles que desechan todo lo que puede proporcionarles utilidades y ventajas, aceptando y admitiendo en cambio lo inútil ó lo difícil de llevar á la práctica; á estos árboles, repetimos, que tantas aplicaciones tienen y que tan beneficioso es su cultivo en todas las poblaciones y especialmente en aquellas que contienen terrenos pantanosos los cuales ocasionan distintas enfermedades, los suponen destituidos de todas sus cualidades y rechazan su plantacion y cultivo por considerarlos como inútiles y aún hasta perjudiciales. Así es que nuestra alegría es inmensa cuando vemos que personas de reconocida ilustracion procuran demostrar de una manera tan clara y evidente, como el Sr. Quet lo hace en su folleto, las innumerables ventajas y utilidades que reporta el cultivo de los Eucaliptus.

Agradecemos, pues, al Sr. D. Estéban Quet la atencion que nos ha dispensado dándonos á conocer un trabajo de verdadera utilidad é importancia, del que pensamos ocuparnos detenidamente cuando nuestras muchas ocupaciones nos lo permitan.

\* \* \*

Hemos tenido el gusto de recibir los números 3 y 4, correspondientes á los meses de Marzo y Abril, de la ilustrada Revista mensual *Journal des Roses*, que contiene diversos trabajos curiosos é interesantes para los aficionados á estas bellas flores, á las cuales está exclusivamente dedicada.

Damos las más expresivas gracias á su ilustrado redactor en jefe Mr. Camille Bernardin, no solo por el ejemplar que nos envía, sino tambien por la honra que dispensa á nuestra humilde publicacion, traduciendo é insertando en el *Journal* el artículo *Cultivo de los rosales en macetas*, que insertamos en el núm. 1.º y que es debido á la bien cortada pluma de nuestro estimado amigo y distinguido colaborador de esta *Revista* Sr. J. Pedro da Costa, á quien con tal motivo felicitamos.

\* \* \*

Por el ilustrado director del Jardin Botánico de Coimbra Sr. Julio A. Henriques, nos han sido remitidos unos *Apuntes sobre la phylloxera*, en los que consigna datos importantes, que deben tenerse en cuenta, para impedir su propagacion y la eficacia y los buenos resultados obtenidos en las viñas atacadas de la enfermedad, por medio del sulfato de carbono.

Hemos tenido tambien la satisfaccion de recibir una relacion de los trabajos llevados á cabo por la *Sociedad Broteriana*, cuyo principal objeto es el estudio de la flora portuguesa.

Damos las gracias al Sr. Henriques por su atencion y lo felicitamos por haber realizado la fundacion de la Sociedad expresada, que dará, á no dudarlo, excelentes resultados.

\* \* \*

Igualmente hemos tenido el gusto de recibir las siguientes publicaciones:

*L'Orticoltura Genovese*. — Este periódico, que se publica el 1.º y 16 de cada mes y cuyos dos primeros números han llegado á nuestro poder, sólo contiene el Catálogo de las plantas, semillas y bulbos que se expenden en el establecimiento agrario-botánico del Prof. Antonio Casabona.

*Revista Agrícola*, órgano de la Asociacion vinícola y de la pecuaria y forestal de Navarra.

*La Correspondencia Catalana*, diario democrático, de anuncios y noticias que vé la luz pública en Barcelona y que con notable acierto dirige el Sr. Dr. D. J. Hernandez Ardieta.

*Catálogo general de las Rosas* para la primavera de 1881, que nos dirige el Sr. Gebr. Schultheis, de Steinfurt-Nauheim (Bad.)

*La Crónica Médica*, de Valencia. — Hemos recibido todos los números de esta excelente Revista y que componen el año 4.º Damos las gracias á su digno Director por esta muestra de deferencia, y se le envía el núm. 1.º, segun desea.

*Anales de Agricultura*, órgano de la Asociacion de Ingenieros agrónomos. — De esta ilustrada revista quincenal que dirigen los Sres. D. Zoilo Espejo y D. Diego Pequeño y que publica excelentes artículos, sólo hemos recibido el núm. 8 correspondiente al 15 de Abril.

*La Academia*, *El Boletín Gaditano*, *El Diario*, *La Crónica* y *La Opinión*, de Cádiz.

*El Asta Regia* y *La Crónica*, de Jerez.

M. R. NALLAT.

(Cádiz.)

# REVISTA HORTÍCOLA ANDALUZA

## PRECIOS DE SUSCRICION.

En Cádiz y Granada.....	0,50	cént. de peseta.
En España, trimestre adelantado.....	1,75	
Idem, semestre idem.....	3,25	
En Cuba, un año.....	6,50	
En el Extranjero, un año.....	8,00	
Números sueltos.....	0,75	

## 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 JARDIN DE LA BOMBA.

GRANADA.

ESTABLECIMIENTO DE HORTICULTURA, FLORICULTURA Y ARBORICULTURA  
DE LOS

**Sres. Martin y Giraud.**

Depósito de semillas, de flores y hortalizas, plantas bulbosas, tuberculosas, gran coleccion de plantas de salon y de estufa.—Arboles de paseos, plantas ornamentales y especialidad en rosales. Instrumentos de jardinería.—Tarros para cebollas.—Porta bouquets, etiquetas &c.—Coleccion de árboles frutales.

Se remiten catálogos francos de porte, al que los solicite.

**ALVAREZ HERMANOS**

PUERTA DE JEREZ.

SEVILLA.

Gran depósito de plantas y semillas de todas clases, raices, 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.

## Mangueras, Grifos, Recores y demás APARATOS DE RIEGO.

TALLER DE HOJALATERIA

DE

**D. VENANCIO DELGADO.**

Calle S. José, esquina á la de Junquera.—CADIZ.