

REVISTA HORTICOLA ANDALUZA

PREMIADA

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

Directores - Propietarios:

Pres. Martin, Giraud y Gheris,

HORTICULTORES.

REDACTOR EN JEFE:

D. RAFAEL CARRILLO Y PAZ,
Perito agrícola.

ADMINISTRADOR:

D. MANUEL GALLARDO Y VICTOR.
Escritor público.

COLABORADORES.

EN ESPAÑA.

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

D. Francisco A. de Vera.
D. Gumersindo F. de la Rosa.
D. José de Rivas.
D. Juan B. Chape.
D. Juan Lopez Padilla.
D. Juan Muguero.
D. J. Lebigot.
D. Luis Alvarez Alvistur.
D. Miguel Colmeiro.
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.

DUARTE OLIVEIRA JUNIOR...	<i>Origen del Ramie ú Ortiga blanca</i>	65
F. GHERSI.....	<i>Cultivo de las capuchinas</i>	69
F. BRASSAC.....	<i>Plantas acuáticas</i>	70
F. GHERSI.....	<i>El Agave Variegata</i>	72
CH. JOLY.....	<i>Las Tarjetas hortícolas</i>	73
M. ROVICDAGOR NALLAT.....	<i>Apuntes bibliográficos</i>	77
	SECCION DE NOTICIAS.....	78
A. MENDOZA.....	<i>Observaciones meteorológicas. (Abril)</i>	80
F. GHERSI.....	<i>Calendario de Flora (Mayo)</i>	80

Se publica el dia 1.º de cada mes.

REDACCION Y ADMINISTRACION:

CADIZ, JARDIN BOTANICO,

A DONDE SE DIRIGIRÁ TODA LA CORRESPONDENCIA.

JARDIN DE CAPUCHINOS.

ESTABLECIMIENTO DE HORTICULTURA.

PROPIETARIO

J. Garcès 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 suscripción por año, pagado adelantado, 30 fr.

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

Establecimiento de Floricultura.

GRAN SURTIDO DE PLANTAS ÚTILES Y DE ADORNO

PARA SALONES Y JARDINES.

JUAN LOPEZ MORALES.

JARDINES DEL HOSPITAL NOBLE.

MALAGA.

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.

ORIGEN DEL RAMIE Ú ORTIGA BLANCA.

El Ramie es una planta vivaz originaria de las islas de Sonda. Es una especie de ortiga clasificada entre la familia de las Urticáceas; pertenece al género *Boehmeria*. Hay muchas especies de *Boehmeria*, que son todas efectivamente plantas textiles, siendo la única que hace mucho tiempo se cultiva por los pueblos de Oriente, en atención á sus cualidades verdaderamente maravillosas, á la cual le han dado el nombre vulgar de Ortiga de la China, y se vende en Inglaterra con el nombre de China Grass.

Crece estas desde 1^m20 á 1^m50 de altura, siendo sus tallos delgados y muy derechos, que apenas tienen de 5 á 6 milímetros de circunferencia con una cáscara muy resistente, presentando con abundancia lo más bonito de sus partes textiles. Es una fibra muy semejante á la del lino y el cáñamo, pero de una fuerza y resistencia incomparables, despues de peinadas y preparadas, no solo por su finura, sino por su color blanco anacarado y muy parecido á la seda, y de ahí proviene el nombre de seda vegetal la más fina y buena entre las plantas textiles.

Esta especie de *Boehmeria* es la única que cultivamos y recomendamos á que se plante en grande escala, por ser la única que realmente tiene un buen empleo industrial. La especie de que nos ocupamos es la que el Doctor Roxburgh obtuvo de Bencoolen (Sumatra) en 1803, con el nombre de Rhea, de la que plantó en el Jardín Botánico de Seebpore, y en virtud de la resistencia de sus fibras, la designó con

el nombre de *Urtica tenacissima*; siendo esta misma especie mandada cultivar por el gobierno inglés de las Indias en Dehradun, en Saharaupur y en toda la isla.

Benito Roezl la cultivó é introdujo en Méjico en el año de 1867, conocida en la Luizania con el nombre de *Boehmeria tenacissima* ó *utilis*. Esta misma especie de Ramie fué plantada en Francia por A. Decaisne, que hace poco tiempo ha fallecido, y se encuentra plantada en el jardín de plantas donde fué denominada con el nombre de *Boehmeria utilis*. En el Jardín Botánico de la Escuela Polytécnica de Lisboa, existe tambien un ejemplar que es magnífico, así como de una altura notable el que existe en el Jardín del hospital de S. José de esta ciudad. Conviene mencionar un hecho que tiene la mayor importancia. Fué descortezada una pequeña porcion de ortiga blanca producida en el país, resultando sus cualidades muchísimo más superior que las que se obtienen en Francia y en la Argelia, debiendo por tanto ser su precio superior á la ortiga blanca de aquella procedencia.

El nombre de *utilis* es efectivamente el que mejor cabe á esta especie, por ser de uso y utilidad universal.

Nosotros pudiendo designarla indistintamente *Boehmeria utilis*, *Ramie* ú *Ortiga blanca*, adoptaremos esta última denominacion, por ser más conocida entre nosotros.

USOS DE LA ORTIGA BLANCA.—Como ya dijimos la Ortiga blanca, desde tiempo inmemorial, es cultivada, en atención á

sus fibras, por los pueblos del extremo de Oriente. Los chinos no emplean otra materia para la fabricacion de sus cuerdas y de sus redes de pesca, en consecuencia de las propiedades que posee de ser incorruptible en el agua y en la humedad. Hacen tambien sus vestidos de uso habitual, que se recomiendan por su frescura y fabrican telas que pueden rivalizar con la seda. Estas telas son conocidas hace mucho tiempo con el nombre de *sedas de Canton*.

Una planta con cualidades tan preciosas no puede dejar de ser importada; y lo ha sido con efecto al principio de este siglo á la Europa, al Africa y á la América. En todas partes ha dado los más bellos resultados, como cultivo, y podrán ser admirados en la Exposicion Algeriana y principalmente en la Exposicion chinesca todas las cualidades de tejidos incomparablemente superiores á los de lino, de cáñamo y de algodón.

La hilaza ó hilo de la Ortiga blanca en la circunstancia de ser fabricada, cuesta mucho ménos que el lino, el mismo precio que el algodón y quince veces ménos que la seda.

Esta enorme diferencia de precio, junto á sus cualidades extraordinarias, hacen que sea muy procurada por la Bélgica, por la Suiza, por la Alemania, por la Inglaterra y por la Francia.

Sola ó mezclada, de ella se obtienen magníficos productos cuya superioridad ha sido confirmada oficialmente en notables memorias de las Cámaras de comercio de todos los paises.

Ella es empleada ventajosamente para la pasamanería, hilos para oro y plata, ropa blanca, tela lisa y labrada, encajes, cortinas de verano, telas de uso doméstico, orleans, alpaca, *foulards* ricos, sedas labradas, etc., etc.

Puede decirse, en resúmen, que el día

que la Ortiga blanca sea cultivada y explotada en punto grande, la fabricacion de tejidos pasará por una profunda transformacion.

Actualmente, como ya dijimos, la Ortiga blanca es cultivada con resultado en las cinco partes del mundo, mas no ha entrado todavía en el consumo habitual. Esto depende de una circunstancia que más adelante explicaremos y que no es de su cultivo, que es de los más simples, como vamos á demostrar.

CULTIVO DE LA ORTIGA BLANCA. — No hay planta que más fácilmente se acomode á toda cualidad de terreno; con todo, ella se desenvuelve mejor en una tierra suelta, aunque sea arenosa, con tal que esta última sea rica y naturalmente fresca y fácil de ser regada.

Todos los climas le convienen, pero en los mas frios se tendrá el cuidado de cubrir en invierno las plantaciones con paja, follage ú hojas secas, y que en nuestro pais no es necesario; mas dará naturalmente más numerosas cosechas en los paises calientes, pudiendo abastecer en las condiciones más favorables cinco ó seis cortes por año. Los nuevos retoños pueden ser cortados al fin de seis ú ocho semanas.

Desde la introduccion de la Ortiga blanca en la Europa, Africa y América se hace con respecto á su cultivo todas clases de ensayos.

La experiencia ha demostrado que las fibras son más consistentes cuando la plantacion está bien cerrada.

Los tallos crecen en todas direcciones y sentidos, conservando una corteza gruesa y verde, y el podado cuesta poca dificultad.

No pudiendo el sol atravesar esa masa espesa de follage, la tierra conservará toda su frescura y alimentará mejor la vegetacion.

En cuanto á las hiervas, encontrándose cubiertas por el follage desaparecen completamente.

La misma planta puede servir durante unos pocos de años sin ser renovada.

Como la Ortiga blanca es una planta extremadamente vivaz, puede reproducirse por todos los medios conocidos, simientes, estacas, mugrones y rizomas.

El primer medio es el mas difícil y el mas incierto. Los otros dos sólo deben ser empleados accesoriamente. Es, pues, el último al que se debe exclusivamente dar la preferencia.

La Ortiga blanca tiene dos especies de raices, unas que se entierran verticales y otras que son plantadas horizontalmente, exactamente como se hace con las fresas al aire libre.

Esas raices tienen yemas produciendo unas la raiz, otras los tallos y estas raices son las que se deben arrancar y plantar en seguida separadamente y en esta forma:

Divídese el terreno en eras de 1,^m50 de largo. Dentro de cada era y al borde de la misma, se abre un pequeño camino de 30 centímetros de largo, que servirá tanto para el tránsito del cultivador como para la corriente de las aguas. Fórmense así fajas de 1^m20 de largo. Se plantará la Ortiga blanca en cuadros rectangulares en tres hileras ó filas á 40 centímetros de distancia de planta á planta.

De este modo se obtiene, en cada faja, tres filas de plantas que tomarán un desenvolvimiento normal.

Es claro que antes de trazarse las fajas para la plantacion, se debe preparar el terreno haciéndose un riego profundo á lo ancho y otro á lo largo, como para cualquiera otro sembrado. Despues de comenzar la exploracion, esto es, despues del primer corte, los abonos no son necesarios porque los desperdicios y hojas de

la planta sirven para sustituir á estos.

En seguida á cada corta será preciso darle una vina ó escalda para limpiar el terreno de malas yerbas y brote con más vigor, esta operacion es ménos necesaria al principio de las primeras plantaciones porque en poco tiempo, como ya digimos, se lo impiden que brote su follaje.

EL RENDIMIENTO DE LA ORTIGA BLANCA. —Una hectárea de terreno cultivado segun las indicaciones mencionadas, produce en cada corte de 600 á 1.000 kilogramos de corteza en hilos y ya digimos, que segun la naturaleza del terreno, el número de cortes varía de dos á seis. Puede garantizarse que en Portugal será de cuatro á cinco.

La cuestion principal es, pues, saber el precio de la cáscara en hilaza.

Ahora, segun la última cotizacion de precios, el kilógramo de hilo de Ortiga blanca en bruto véndese en Inglaterra por 1 franco á 1 franco 50 cents, una hectárea de terreno, puede por tanto producir 1.500 á 5.000 francos por año, segun la naturaleza del terreno.

Mas siendo así, se dice y con razon, ¿cómo es que una hilaza tan preciosa, que rivaliza con la seda por su suavidad y finura, que es incomparablemente superior por todas sus cualidades al cañamo y al algodón y que finalmente dá tan extraordinarios lucros y ventajas á la agricultura no ha entrado todavía en el consumo general?

La pregunta es natural, mas la respuesta es fácil. Todo depende de poder aprovechar ventajosamente la fibra, hilaza ó hilo de la planta.

Los chinos cultivan la Ortiga blanca casi exclusivamente para sus vestidos; mas el industrial que quisiere fabricar en gran escala, tropezaría con la gran dificultad de faltarle la principal materia. Esto no sería una dificultad invencible por-

que él podría hacer plantaciones en otros puntos apropiados, como efectivamente se hiciera. Mas siendo la producción de la Ortiga blanca en gran cantidad, la dificultad sería la de encontrar una máquina capaz de centuplicar el trabajo manual, pues un buen operario chino no puede producir más de 750 gramos de cáscara en hilo por día.

El descubrimiento de esta máquina costó muchos ensayos y experiencias malogradas, pero una vez descubierta no pudieron utilizarse de ella por no seguir en los trabajos el camino indicado por el buen sentido y la experiencia.

Efectivamente, los chinos aunque manejen el lino y el cáñamo como nosotros, descortezan la Ortiga blanca, luego que ella es cortada, y por tanto en verde, después, para blanquearla, la ponen en pequeños haces durante cinco ó seis días al sol y otras tantas noches al relente. De este modo ellos conservan el hilo en toda su fuerza y resistencia.

En vez de imitar á los que se esfuerzan en el descubrimiento de la deseada máquina, temieron en tratar á la Ortiga blanca como á el lino y el cáñamo y á descascararla en seco, reduciéndola á cardas como el algodón.

Pero resultaba una pérdida considerable de tiempo y de materia por este medio, perdiendo una gran parte de su consistencia. Por lo tanto pérdidas en cualidades y cantidades.

Todas las experiencias por este sistema no harán sino desanimar la industria y por tanto á la agricultura.

En cuanto á descascarar á mano como hacen los chinos, no se debe pensar en él, por cuanto, si el trabajo de un operario chino es pagado con 35 ó 40 cénts., el operario de Europa, Africa y América varía de 2'50 á 3 francos. A razón de 750 gramos por hombre y por día, el corte de

una hectárea de Ortiga blanca que produce 1.000 kilogramos de hilo, costaría mucho más que el producto vendido.

Era, por tanto, absolutamente indispensable encontrar una máquina propia para descascarar la Ortiga blanca, en estado verde.

El Gobierno de las Indias inglesas, así lo comprendió, abriendo un concurso con este fin en 1873, proponiendo dar un premio al inventor.

LA MÁQUINA DE LOS SRES. LABERIE Y BERTHET.—Fueron estos dos distintos y consecuentes caballeros que comprendiendo el gran error en que estaban sus antecesores, consiguieron después de una larga experiencia y perseverantes investigaciones descubrir la máquina de descascarar la Ortiga blanca en estado verde. Está, pues, resuelta la gran dificultad del aprovechamiento de la maravillosa planta para la fabricación en gran escala, resuelto también el problema propuesto por el Gobierno inglés con su premio de 5.000 libras.

En un día de trabajo de diez hombres esta máquina produce unos 750 gramos de hilo, como el operario chino, mas 300 kilogramos.

Ella es muy simple y de una solidez notable, con fuerza de dos caballos, basta para hacer trabajar, poder desarmarse y ser transportada por los campos con la mayor facilidad.

Compónese de un largo disco que sirve para conducir los tallos por medio de una cuerda y de dos cilindros armados de láminas no cortantes.

Por estas razones, su precio es poco elevado, y en una palabra, ella corresponde á todas las condiciones minuciosamente exigidas por el programa del concurso de que ya hemos hablado. En la última Exposición de Paris la vieron trabajar gran número de personas, habiendo hecho gran-

des elogios las competentes de todas las partes del mundo, habiendo tenido como recompensa la única medalla concedida á máquinas de este género.

El artículo que precede es copiado de nuestro colega *El Comercio* de Portugal, que parece toma con empeño sea cultivado el *Ramie* en nuestro país.

Nosotros que desde 1870 venimos ha-

ciendo propaganda de esta importante planta, aconsejamos á nuestros lectores que tenemos sumo placer en encontrar á nuestro lado personas que publiquen las excelentes cualidades de esta Urticácea. Un gran porvenir tenemos delante y bueno será que se aproveche.

DUARTE DE OLIVEIRA JUNIOR.

Porto.

CULTIVO DE LAS CAPUCHINAS.

Muy comun es la planta de que vamos á ocuparnos en este artículo por ser sumamente conocida de todos los aficionados, no solamente por su fácil cultivo, sino por ser planta predilecta en general por todas las clases de la sociedad; pues todos las crían tanto en tiestos como en el suelo como planta de ornato, y por ser de bastante duracion sus abundantes flores de variados y bonitos colores que durante el estío y principio de otoño se llevan floreciendo, y tanto en los macizos del jardín como en las macetas que se cultiven, son de adorno para cuantos objetos se destinen. Son diversos los nombres con que estas plantas se conocen tanto en nuestra localidad como fuera de ella y en poblaciones que aunque separadas por una corta distancia, varían aquellos por completo.

La *Balsamita hortensis*, vulgarmente llamadas Adornos, Nicaraguas, Miramelindos, Listonería, Retosso, Gala de Francia, Impaciencia, Chinos ó Belenes de Méjico, Madamas de Cuba y Capuchinas de Cádiz, conociéndose con otros más en otros distintos puntos de España como generalmente sucede con otras muchas plantas, que á más de estar clasificada les aplican otros vulgares muy variados en

una misma provincia y aun en una misma poblacion.

Las capuchinas son plantas anuales que se multiplican fácilmente por medio de sus numerosas semillas, existiendo diversidad de colores todos á cual más bonitos, y distintas clases por su tamaño y forma tanto en las plantas como en sus flores: las hay enanas, dobles y sencillas, otras medianas y otras de alto tallo, prefiriéndose siempre las llamadas de flores de Camelias por ser las más perfectas en su forma más dobles y de mayor tamaño.

Siémbrense las semillas de Capuchinas en nuestro templado clima en los meses de Marzo, Abril y Mayo, segun se desee tener las flores más ó menos tempranas, prefiriendo siempre las sembradas en un término medio, porque son las más seguras y abundantes; las almácigas se hacen en tierra suelta y sustanciosa, práctica que debe observarse para todas las semillas en general: requiere tierra ligera con mucho abono y abundantes riegos en verano; trasplántanse de las almácigas cuando tienen de diez á doce centímetros de altura y riéganse en seguida de hacer el replante, cuidando, cuando son demasiado pequeñas y delgadas, resguardarlas de los

fuertes soles por algunos días, teniendo siempre en cuenta que hay que sacar las plantas con su pequeño cepellón cuando no están los almacigueros demasiados espesos, y si es posible, debe aprovechar para los trasplantes las tardes de los días húmedos y muy principalmente lluviosos.

Sencillo es el cultivo de las capuchinas y la conservación y recolección de sus semillas; pero es muy importante la preparación y reproducción de estos vegetales para obtener mejores flores y más dobles.

Generalmente se hacen más estériles y dan las flores de las capuchinas menos semillas cuanto más dobles sean sus flores; porque á causa de la monstruosidad de estas se han convertido los estambres ú órganos masculinos en pétalos, por cuya causa se hace estéril é infructífera; esta es regla general en todas las flores dobles ó plenas; pero como precisamente el interés de los aficionados es obtener la mayor parte de plantas que produzcan sus flores plenas ó monstruosas y entonces hay que hacer la siguiente operación para conseguirlo: consiste en que sembradas las semillas del año anterior y puestas en las condiciones antes dichas, se les quitan las ramas laterales más endebles á aquellos pies de plantas semidobles destinadas á semillas, y cuando por cualquier descuido en su cultivo ó alguna causa climatológica salen casi todas las flores de las primeras almácigas, ó mejor dicho, de las primeras plantas que se crían, deben dejarse

que maduren sus frutos y por consiguiendo las semillas en perfecto estado de desarrollo, la que inmediatamente deben sembrarse teniendo de esta segunda cosecha una mayoría de flores dobles que dos meses antes eran raquílicas y sencillas. Esta misma práctica debe seguirse en las segundas cosechas ó sea en aquellas que á últimos de la otoñada se recogen antes que mueran las plantas, las cuales se guardan para las primeras siembras del año siguiente.

Deben cojerse las semillas de las capuchinas antes que estén sus frutos demasiado maduros ó pasados porque estos son fructiles y se pierden la mayor parte de los granos que contienen cada uno, para lo cual debe también tenerse en cuenta el cojer las semillas por las mañanas ó por las tardes y sin necesidad de que estén los frutos abiertos ni encaracolados en la seguridad de que están perfectamente maduras y se conoce fácilmente por la parte exterior del fruto que toma el color un poco dorado.

Nada nuevo podemos decir de las variedades de estas plantas, porque á más de ser perfectamente conocidas, se obtienen estas por sus semillas, las que siempre se mejoran por medio del cultivo, según llevamos dicho, tanto en esta como en todas las plantas en general.

FRANCISCO GHERSI.

Cádiz.

PLANTAS ACUÁTICAS.

Las plantas acuáticas son cada vez más buscadas para el adorno de los estanques, para las orillas de los ríos, grutas, cascadas y para los pequeños acuarios portá-

tiles. El cultivo de estas plantas es de los más fáciles, pues aunque no haya paraje apropiado se pueden cultivar con buen éxito en pequeños tiestos ó en tinas: nos-

otros no conocemos mas que un horticultor en Francia que haya hecho una gran especialidad del cultivo de estas plantas y creemos agrada á los aficionados de este hermoso género de plantas, dándole la direccion del Sr. Latour Marliac, horticultor en Temple-sur-Lot (Lot et Garonne) que posee la más importante y hermosa coleccion. Nos servimos de la clasificacion de su Catálogo para escribir este artículo.

1.^a SECCION.

Plantas flotantes adheridas al suelo ó piedras.—*Acorus follius variegates*, *Anemopsis californicas*, *Anthurium glaucescens*, *Carex japónica*, *Polyrhiza* y la hermosa variedad de *Joliis argentea*; *Comarum solersonium*, *Criopharum angustifolium*, cuyas flores son formadas de copos á manera de borlones muy elegantes. Las dos hermosas variedades de *Eulolia* y *Zebrina* de nueva introduccion, etc.

2.^a SECCION.

Plantas anfibias que viven indistintamente en el agua y fuera de ella.—*Acorus japonicus*, *Joliis variegatis*, los *Arundos*, los *Collas*, los *Cyperus*, son plantas de gran adorno y atractivo para decorar los estanques, riachuelos y demás puntos en que haya agua; la hermosa anfibia *Herpetis reflexa*, novedad de primer orden y sin rival; el *Leysimachia vulgaris*, muy notable tanto por sus flores amarillas como por sus largas raices filiformes que nadan en la superficie del agua, la *Jontederia cardota* de flores azules, la *Richardia* ó *Callas etiópica*, plantas de primer mérito, magnífico follaje y flores de carmin. El *Scirpus*, *Lacustris*, *Zebrinus*, *Jone*, *Zebre*, anularmente verde y blanco rosa. El *Thalia* de *Orbata*, planta de mérito superior, que es digna de ocupar uno de los primeros puestos en todas las principales fuentes.

3.^a SECCION.

Las plantas nadadoras y cuyas flores están completamente á flor del agua.

De este número son la *Ponogeton* de *Estachyum*, cuya duracion de la florecencia es de Setiembre á Mayo.

El *Zinnocharys Humboldti* que da con profusion todo el verano unas flores de un hermoso amarillo limon.

El *Nelundion* ó *Rosa del Nilo*, una de las plantas mas hermosas: todo es hermoso en los *Nelundion*, las flores como las hojas.

El *Nymphaea*; hé aquí un género de plantas que como el *Nelundion* son muy cultivadas. Recomendamos las hermosas variedades de flores blancas dobles, amarillas dobles, blancas matizadas de rosa, encarnadas y las hermosas variedades *Scutifolia* de flores azules olorosas.

4.^a SECCION.

Plantas para ser sumergidas completamente cubiertas por el agua, las cuales solamente las flores están al aire.

De este número son las *Callitriche-ceratophyllum*, *Elodea canadensis*, *Hottonia palustris*, *Myriophyllum*.—La hermosa planta acuática *Ourisandra fenestralis* ó la planta de punta *Jolomage-ton striotes salvides*, *Futrica larisa vulgaris* *Wallisnelia spiralis*. Estas plantas de la 4.^a seccion, convienen más particularmente á los pequeños *aquariums*.

5.^a SECCION.

Plantas flotantes que no se adhieren al terreno y flotan libremente en el agua.

De las cuatro siguientes variedades de plantas acuáticas que más á menudo se agrupan posteriormente, forman pequeñas flotillas muy interesantes. De la *Folla canadensis*: esta planta presenta diversas labores en la superficie del agua: *Jystia stratiptes*; *Jonterian crassipes*; en fin, el *Trianka bogatensis*.

RESEÑA SUMARIA DEL CULTIVO.

Se cultivan las plantas acuáticas en macetas ó en tinas; en las fuentes de una profundidad de 50 ó 60 centímetros construidas de cal hidráulica y teniendo en sus lados interiores escaleras ó gradas para la colocacion de estas y para su mejor efecto deben ponerse las plantas como sigue: la parte central de estas fuentes ó aquariums debe estar ocupada por las plantas nadadoras, las anfibias en las gradas superiores, las emergidas se colocan segun su desarrollo, las flotantes bogan al capricho y á la voluntad de la brisa.

Ninguna planta siendo jóven y débil á cualquiera categoría ó seccion que pertenezca, debe ser sumergida profundamen-

te, bastándole algunos centímetros de agua al principio. Esta precaucion es muy importante para el buen éxito en los países frios: desde el mes de Noviembre se retiran todas las macetas que están en la superficie del agua para evitar su ruptura por los hielos y dejarlas invernar en pleno aire al Mediodía con una ligera capa de follaje seco.

Creemos habrán agradado á los numerosos lectores de la REVISTA HORTÍCOLA ANDALUZA la anterior descripcion así como las señas del horticultor especialista, á quien se puede pedir el Catálogo de plantas acuáticas.

F. BRASSAC.

Toulouse.

EL AGAVE VARIEGATA.

Aunque sucintamente vamos á ocuparnos de una elegante planta, si bien no de gran mérito pero sí de muy buen efecto como planta ornamental. Entre las especies de Agaves las hay unas que se desarrollan mas que otras, segun la especie ó variedad multiplicándose con facilidad cualquiera de estas en nuestro clima sin exigir gran cuidado, porque está probado que en general todas las plantas crasas vegetan con vigor en nuestros terrenos, sin embargo de ser originarias de países cálidos. Entre las variedades que existen, una de las mas hermosas es el *Agave variegata*, como lo prueba un buen ejemplar que existe en la actualidad en el Jardin Botánico de la facultad de Medicina, el cual tiene las dimensiones siguientes: despues de contar unas treinta y seis á cuarenta hojas tiene una altura en el centro, que forma la parte del cogollo, de dos

metros cuarenta centímetros; y cada una de sus hojas laterales mide una longitud de dos metros veinticinco centímetros, presentando una gran circunferencia el conjunto de toda la planta por estar orgullosa luciendo en un pequeño montecillo donde se encuentra una coleccion de plantas crasas. Este ejemplar fué plantado por D. Pedro Gherse, encargado que fué de este Jardin, en el año de 1855.

Comparado este ejemplar con los que vegetan en los Trópicos, es una planta muy chica; pero comparado con los que viven en climas frios es de gran porte y tamaño; porque constantemente visitado por cuantas personas llegan á esta Ciudad les llama la atencion el desarrollo y conservacion de esta bonita planta y dicen no haber visto otra igual en toda Europa.

Como llevamos dicho su cultivo es tan facilísimo en nuestros terrenos, que solo

consiste su multiplicacion en sacar los pequeños hijuelos y trasplantarlos en mace-tas, en tierra ó en cualquier paraje, cui-dando siempre que la tierra sea árida y pedregosa.

La sabia naturaleza hace que ciertas plantas vegeten, vivan, crezcan y se desar-rollen sin el menor cuidado, como se ob-servan en las que nos venimos ocupando, cuyas multiplicaciones en general son fa-cilísimas en toda la Andalucía, porque siempre es buena época para poner los es-quejes exceptuando el riguroso invierno, sin embargo que tambien puede hacerse si se reservan de las grandes lluvias, no siendo solamente fáciles de multiplicar y cultivar las plantas crasas, sino otras mu-chas variedades que se reproducen fácil-mente hasta plantando esquejes ó tallos muy desarrollados como por ejemplo le sucede á las Yucas, Draxena Draco, Opun-tias y otras muchas especies, que con vi-gor y seguridad crecen y viven al aire li-bre.

El ejemplar del Agave variegata á que nos referimos, que hoy cuenta veinte y sie-

te años de edad, ha llegado á su perfec-to estado de desarrollo y á sus últimos mo-mentos de vida, aunque algunos autores aseguran que viven estas plantas sin flo-recer hasta sesenta años las más tempranas, y otras llegan al siglo. Este bonito ejemplar presenta en la actualidad un enorme tallo de grandes dimensiones con numerosas flores y de aspecto agradable por su tamaño y elegancia de sus hojas.

Generalmente la muerte de las plantas de Agaves es despues de la florescencia en casi todas las especies, siendo por el con-trario los Aloes que á pesar de florecer anualmente, duran las plantas cierto nú-mero de años sin que se perjudiquen ni mucho ménos dejen de existir hasta ter-minar la vida que le tiene marcada la sa-bia naturaleza á estos vegetales, que si bien son muy conocidos, existen gran nú-mero de especies y entre ellas algunas muy raras y apreciadas por los aficiona-dos por su caprichoso y pintado follaje.

FRANCISCO GHERSI.

Jardin Botánico de Cádiz.

LAS TARJETAS HORTÍCOLAS.

Uno de los temas publicados en el pro-grama para el Congreso de Botánica de Bruselas (1880) era el *Estudio de los me-jores sistemas de tarjetas para jardines bo-tánicos, parques, establecimientos de hor-ticultura y jardines de recreo.*

Pocos problemas habrá que hayan da-do más ocupación al ingenio de los in-ventores de material hortícola. Trátase, en efecto, de hallar una materia ligera, poco frágil, económica, y susceptible de recibir signos é inscripciones de todo gé-nero, que resistan á la acción de los

agentes atmosféricos; y además las tarje-tas deben variar segun se destinen á plantas en almacigueros, envíos de plan-tas, exposiciones pomológicas, colecció-nes científicas, huertos frutales, parques públicos, &c. Así es que se han ensayado diferentes medios para ayudar la memo-ria del horticultor y del botánico, de los cuáles vámos á ocuparnos brevemente, estudiando las ventajas é inconvenientes de cada una de las sustancias empleadas.

LA MADERA.—Cortada en tablitas del-gadas y acepilladas por una cara, la ma-

dera presta grandes servicios á causa de su extremada baratura y su duración relativa, si está cubierta por una capa de pintura, sobre la cual se escribe con lápiz. Esta es la tarjeta corriente en Francia, sobre todo entre los multiplicadores de semillas y entre los horticultores que atienden principalmente á la economía.

EL PLOMO LAMINADO.—Se divide con facilidad en trozos más ó menos grandes, y se emplea en forma de tarjetas, colgándolas de un alambre, ó en la de cintas, que se arrollan á las ramas, llevando unas y otras un número, señalado por medio de herramientas apropiado, y que corresponde á los que llevan las plantas en un catálogo.

EL BARRO COCIDO.—Esta es una sustancia muy usada en Inglaterra, en donde se fabrica en buenas condiciones de solidez: se imprimen los nombres ántes de la cocción, ó bien se escriben con una tinta especial, revistiéndola despues de silicato de potasa. La tarjeta no se oxida, pero es pesada y frágil.

EL HIERRO ESMALTADO, con inscripciones pintadas á mano y cocido al horno: es un producto elegante, ligero é inoxidable; pero el esmalte no se adhiere bien al hierro, y bajo la influencia de las diferencias de temperatura, se resquebraja y se desprende con facilidad. En muchos establecimientos se sirven de inscripciones hechas á mano sobre una lámina de hierro pintado.

LA PORCELANA—La inscripción se cuece al horno como en el hierro esmaltado, pero los productos resultan frágiles y caros.

EL HUESO Y EL MARFIL.—Se han empleado los desechos de las fábricas de objetos de huesos y de marfil. Se escribe con una tinta compuesta de $\frac{9}{10}$ de agua, $\frac{1}{10}$ de nitrato de plata y un poco de tinta de China. Las tarjetas se suspenden

por un alambre de plomo ó de zinc.

EL MÁRMOL.—M. F. DeSmedt, de Bruselas, calle Molenbeek, núm. 24, ha expuesto tarjetas constituidas por láminas sumamente delgadas de mármol, con la inscripción grabada. El peso, el precio y la fragilidad, serán siempre objeciones atendibles contra el empleo del mármol.

LA CAÑA.—En ciertos países en donde abunda el *Arundo Donax*, se escribe el nombre de la planta en un papel, que se introduce en un canuto de caña, el cual se tapa, como si fuera un estuche, con un sombrerete del oportuno diámetro.

LA PIZARRA.—Se graban con facilidad signos ó inscripciones en la pizarra, tallada en delgadas láminas; pero no tiene toda la solidez que fuera de desear.

EL VIDRIO.—Se ha empleado bajo diversas formas; primeramente en planchas grabadas por los procedimientos usuales; despues en forma de tubos redondos ó aplanados, cerrados por un extremo, y en los cuales se introduce un papel que lleva la inscripción, cerrando la extremidad opuesta con lacre ó con una ligera cápsula de plomo. Para evitar la extremada fragilidad de este producto, se ha pensado en el vidrio templado, grabándolo ántes del temple; pero no he podido lograr que los fabricantes se decidan á hacer la prueba.

EL CARTON SULFATADO.—En la Exposición de París del año 1878, la *London Waterproof patent label Company*, había expuesto cartones formados con pastas impregnadas de sulfato de cobre, pasados por el laminador, y cortados segun las formas usuales para las tarjetas. Estos cartones, en los que se puede escribir con tinta comun, resistieron perfectamente al agua y al calor; pero tenían privilegio, y su precio era muy elevado.

EL ZINC.—Es el metal más usado en la actualidad, y el que mayores ventajas

reune; se corta, se lamina y se pliega con facilidad y de todos modos. Cuando nuevo, se limpia con vinagre y se escribe con lápiz; si está sucio, se sumerge en un baño de agua acidulada con ácido nítrico, y se escribe con una composición de cardenillo, sal amoniaco y negro de humo, desleídos en agua. De este modo se hacen tarjetas de mucha duración.

M. Aubert, de París, calle del Grand-Prieuré, núm. 4, construye para los huertos de árboles frutales, tarjetas excelentes, que son láminas de zinc de 0^m,025 por 0^m,10, con el nombre del fruto y la época de la madurez grabados en hueco con un componedor especial. Para que resalten más las letras, se dá á la plancha una capa de minio, se frota la superficie, y los caracteres quedan señalados con rojo, muy visiblemente. La más importante fábrica de tarjetas de zinc que poseemos en Francia, es la de M. Girard-Col, en Clermont-Ferrand, proveedores del Jardín de Aclimatación de París. M. Girard-Col somete el zinc del comercio á una preparación especial que permite escribir en él, lo mismo con tinta que con lápiz comunes. Además de las formas usuales, se emplea también el electrograbado para inscripciones en relieve sobre fondos de diversos colores, que imitan perfectamente el esmalte. Creo que M. Girard-Col ha llegado al límite de la baratura y de la sencillez en el uso de las hojas de zinc para la horticultura.

También se emplea el zinc algunas veces en forma de planchas cuadradas, con rebordes doblados de tal modo, que permitan introducir por un lado un papel con la inscripción que se quiera y encima de éste un trozo de cristal que se desliza por entre las ranuras: estas planchas se pueden colgar, ó bien soldarles varillas metálicas de longitud convenientes para poner la inscripción al alcance de la vista.

Llegamos á las tarjetas más convenientes para los parques públicos, los cuales han mejorado mucho en todas las ciudades de Europa, pero que en general carecen todavía de elementos para la instrucción botánica de los paseantes: me refiero á las tarjetas que deberían llevar todos los árboles que hay en ellos. Ya es mucho haber formado el gusto del público, transformando nuestras plazas polvorientas y de mal aspecto en elegantes jardines, provistos de macizos de flores y de preciosos arbustos; pero eso no es bastante todavía: es preciso indicar de un modo visible el nombre de cada planta, su origen, su familia, la latitud en que vive, el país en que se ha aclimatado, y á veces sus aplicaciones; todo lo cual se ha hecho ya por el sábio y modesto Director del Jardín Botánico de Bruselas, quien ha hecho pintar en láminas de zinc de grueso y dimensiones convenientes, y aliéndose de una hoja metálica calada, (como los alfabetos para marcar,) los dos hemisferios con los colores blanco para la tierra y azul ó verde para los mares de nuestro globo: en la parte blanca, que tiene la forma y los contornos exactos de los continentes, pintan á mano en color rojo más ó ménos vivo, el área de dispersión de las especies ó familias.

Si una especie, por ejemplo, el Chamaerops de China, los Brezos del Cairo ó los Eucaliptos de Australia, se han transportado á Europa y aclimatado en este continente, una tinta azul indicará, en el hemisferio que habitamos, la nueva planta que ha venido á enriquecer nuestras colecciones. La tarjeta lleva además, por supuesto, el nombre de la planta y las demás indicaciones acostumbradas. Todo esto, en verdad, es bastante complicado; pero M. Crépin ha hallado el medio de hacerlo con sus recursos ordinarios; y gracias á él, el Jardín Botánico de Bru-

selas es hoy uno de los más instructivos de Europa.

Después del modelo adoptado por M. Crépin, citaré y recomendaré, por reunir todas las cualidades apetecibles, para un parque público, las tarjetas de zinc fundido, con letras de relieve, de M. Bouilliant, de París, calle Oberkampf, número 62. Estas tarjetas tienen un grueso conveniente y dimensiones variables, con un filete saliente que les sirve de marco. La inscripción, que hay que enviar anticipadamente al fabricante, se funde con la plancha; se le dá una capa de pintura y después se pule en una piedra de afilar; de suerte que las letras resaltan en relieve sobre un fondo del color que se ha elegido; la solidez y la duración de semejantes planchas son indefinidas.

Para los jardines botánicos, sea la que fuere la inscripción, cada plancha de 0^m,14 por 0,09 cuesta 1 franco; y 35 céntimos más si está montada en una varilla de hierro de 0^m,012. M. Bouilliant construye también planchas de 0^m,15 por 0^m,05, á 40 y 60 céntimos la pieza, según la importancia del pedido, y otras de 0^m,13 de largo por 0^m,03 de ancho al precio de 25 á 35 céntimos de franco. Todas estas planchas son susceptibles de usarse, según la necesidad, bien planas y suspendidas, ó bien arqueadas y sujetas á los árboles por medio de ataduras de alambre de hierro galvanizado.

Para terminar, recordaré que las ciencias son hermanas entre sí, y mencionaré un ensayo de los más inteligentes y afortunados, hecho por el joven y celoso secretario general de la sociedad de horticultura de Nancy, M. Emilio Gallé, en

la Exposición de Geografía celebrada en dicha ciudad. Al lado de las producciones generales, y de los diversos documentos destinados á dar á conocer las comarcas poco frecuentadas de nuestro globo, se hallaban los vegetales encontrados en cada una de éstas con una inscripción expresiva del nombre del explorador, año de la importación, usos de la planta, altura en que vive, y todas las noticias que puedan inclinar á los visitantes á los estudios botánicos. Compréndese perfectamente hasta qué punto puede servir una exposición semejante para vulgarizar la distribución geográfica de las plantas en la superficie del globo. Por falta de estos datos no són á veces ciertos cultivos más que una serie de pruebas hechas á la casualidad; y las pretendidas aclimataciones, si sobreviene un invierno riguroso, sólo producen decepciones amargas. Es indispensable que el horticultor sea informado acerca de la altura, la estación en que la planta crece espontáneamente, el estado de humedad ó de sequedad, de calor ó de frío de su clima natal.

La idea de M. Gallé, secundada por celosos colegas, prestará grandes servicios á la horticultura en general: no tan sólo servirá de guía á los prácticos, sino que constituirá un nuevo atractivo para nuestras exposiciones, y un justo homenaje á los animosos exploradores, que muchas veces han perecido víctimas de su celo, al registrar regiones desconocidas para descubrir nuevas plantas, que sean fuente de placer y riquezas para la humanidad.

CH. JOLY.

Paris.

APUNTES BIBLIOGRAFICOS.

El ilustrado escritor D. Diego Navarro Soler, ha tenido la galantería de enviarnos su obra *Cultivo perfeccionado de las hortalizas*, cuya segunda edición, considerablemente aumentada é ilustrada con numerosos grabados, acaba de dar á la estampa. Esta obra que fué premiada con medalla de plata en la Exposición celebrada en Madrid por la Sociedad Central de Horticultura, consta de cuatro tomos de más de 200 páginas cada uno, y está dividida en tres partes ó secciones ocupándose la primera de las *Generalidades sobre el cultivo de las hortalizas*; la segunda de los *Cultivos especiales y conservacion*, y la tercera del *Embalaje y transporte de los diferentes productos de la huerta*. La publicación de esta importantísima obra, cuya adquisición recomendamos muy eficazmente á todos los aficionados y especialmente á los horticultores, ha venido á llenar un gran vacío que existía y se dejaba sentir por carecerse en España de una que tan minuciosa y detalladamente tratara con tan gran copia de datos del cultivo *no sólo de las hortalizas que son del dominio de la cocina, sino de todas aquellas que pueden contribuir al sosten de los animales domésticos en cualquier concepto*, así como el arte de forzarlas con arreglo á los adelantos modernos, y á poner también de manifiesto una vez más los especiales conocimientos que posee su ilustrado autor al que damos las más expresivas gracias por su atención. En el lugar correspondiente encontrarán el anuncio nuestros abonados.

* * *

Dos nuevos opúsculos hemos tenido el gusto de recibir de nuestro distinguido amigo Mr. Charles Joly. Títulanse *Essai sur une bonne conduite des traitements au sulfure de carbone*, por M. Prosper de Lafitte, y *Note sur les importations et les exportations de fruits*

et de légumes de 1879 à 1881, el cual contiene también una *Note sur les jardins royaux de Kew*. El primero de estos trabajos fué leído por su autor en una de las sesiones celebradas por el Congreso internacional filoxérico de Burdeos, y contiene multitud de datos y noticias importantísimas y que deben tenerse en cuenta para combatir el rápido desarrollo de esta plaga que amenaza destruir toda nuestra riqueza vitícola. El segundo, debido á la elegante pluma de nuestro ilustrado colaborador Mr. Joly, trata principalmente de las plantaciones que existen en el jardín de Kew y de sus diferentes estufas así como de las numerosas variedades de plantas que aquellas contienen.

Damos las gracias al Sr. Joly por su atención.

* * *

Hemos recibido igualmente durante el mes anterior, las siguientes nuevas publicaciones:

El número 1.º correspondiente al mes de Enero de la *Revista tecnológico-industrial* que mensualmente vé la luz pública en Barcelona y que es órgano oficial de la *Asociación de ingenieros industriales*. Agradecemos la visita y aceptamos, con gusto, el cambio.

Catalogue spécial de Chrysanthèmes de l'Inde, de la Chine et du Japon, perteneciente al corriente año y que se expenden en el Establecimiento hortícola de los Sres. Délaux et fils, à Saint-Martin du Touch, près Toulouse (Haute-Garonne).

Catalogue spécial illustré des plantes nouvelles puestas al comercio desde 1.º del pasado mes por la Compañía continental de horticultura establecida en Gand (Bélgica), y de la que es Director-gerente M. Lucien Linden.

* * *

Del *Boletín-Revista de la juventud católica*

de Valencia, que tanto solicitó el cambio con nuestra humilde REVISTA HORTÍCOLA, solo hemos recibido cuatro números del pasado año, ó sean los correspondientes á los meses de Febrero á Mayo. ¿Podrá saberse, querido co-

lega, en qué consiste ese continuado y pertinaz silencio cuando no dejamos de remitirle mensualmente nuestra publicacion?

Cádiz.

M. R. NALLAT.

SECCION DE NOTICIAS.

Nuestro distinguido amigo y colaborador el Sr. Alvarez Alvistur, está terminando una nueva obra sobre el cultivo y aclimatacion en nuestro pais de vegetales notables por sus especiales condiciones.

La "Sociedad Protectora de los Animales y de las Plantas," de Madrid, celebra este año la cuarta Exposicion durante los últimos dias del corriente mes y primeros de Junio próximo.

El programa se publicará en la semana entrante y en él se detallarán los objetos que se admiten y los premios que han de otorgarse.

Como la Exposicion de la Sociedad Protectora es esperada por todos, puesto que con tan grande éxito las ha celebrado tres años seguidos, son ya muchos los expositores que tienen pedido espacio y todo hace creer que el próximo certámen sea más importante que los anteriores.

Segun afirma el "The Globe" de Londres, el *Eucaliptus* tiene la virtud de alejar los insectos destructores de las plantas, bastando echar al pié de los árboles hojas de *Eucaliptus* ó cortezas del mismo, para mantener á distancia los insectos devastadores.

Nuevamente hemos tenido el gusto de recibir de nuestro estimado amigo el Sr. Don Antonio de la Cámara residente en Sydney (Australia), una buena y numerosa coleccion de semillas de plantas indígenas de aquella region, por cuyo recuerdo les damos las más espresivas gracias.

Debido á la iniciativa del Sr. D. Enrique del Toro, Presidente de la Comision de jardines, se acordó por el Excmo. Ayuntamiento de esta ciudad, en sesion celebrada el 28 del

pasado mes, la creacion de un nuevo jardin en la plazoleta frente á la Parroquia de S. José (Extramuros) y efectuar algunas otras mejoras en los que existen en la localidad.

Tenemos una especial satisfaccion en insertar en nuestras columnas el siguiente suelto que tomamos de un apreciable colega:

"Varios periódicos extranjeros, y entre ellos el *Boletin del Circulo de San Juan Bautista*, de Nápoles, hacen grandes elogios de los trabajos agrícolas de nuestro compatriota Sr. Alvarez Alvistur, á quien consideran como uno de los agrónomos más eminentes de nuestra época."

Damos la más completa enhorabuena á nuestro distinguido amigo y unimos nuestros elogios á los que tan merecidamente le dedican las publicaciones á que el suelto se refiere.

El ingeniero agrónomo D. José Robles ha salido para Paris, comisionado por el ministro de Fomento con objeto de comprar material científico para establecer en España algunas estaciones antifloxéricas, y en breve saldrá para Alemania el ingeniero agrónomo D. Bernardo Jimenez y Perez de Vargas, con objeto de conocer el estado de los establecimientos agrícolas de aquel país.

La Sociedad Real de Agricultura de Bohemia organiza una Exposicion agricola que se celebrará en Praga del 14 al 18 del corriente mes. Este certámen abraza tres divisiones: productos agrícolas, concurso de máquinas y descripcion sistemática, tanto de la agricultura bohemia como de las industrias que con ella se relacionan. La primera division se subdivide en ocho categorías, que abrazan los ganados, bebidas y en una pala-

bra, todos los productos agrícolas y de las industrias anejas. La Exposición de máquinas durará del 14 al 16 del corriente mes, y el concurso se celebrará del 10 al 13 en una sección especial del certámen. Este terminará con feria de ganados el 16 y otra el 18 de toda clase de productos y enseres de la agricultura.

El ilustrado Dr. William Siemens, de Londres, ha hecho obrar la luz eléctrica sobre la vegetación durante la noche. Ha recolectado melocotones, fresas y otros frutos anuales, lo mismo en invierno que en verano. De hoy más dispondrán los agricultores de una fuerza preciosa. Mr. Siemens hace notar que la planta se quema si está expuesta directamente á la luz eléctrica. Esta acción destructora se debe á los rayos de alta intensidad, á los rayos ultra-violeta. Basta para obviar este grave inconveniente interponer entre la planta y el foco eléctrico un pedazo de vidrio trasparente que cubra la planta por mitad y que absorba los rayos ultra-violeta, los rayos nocivos.

Mr. Siemens ha comprobado en sus experimentos que una planta puede trabajar constantemente día y noche. No era esta la opinión de los botánicos, quienes en general creían en la necesidad del sueño para las plantas. No, las plantas no tienen necesidad de reposo, excepto el reposo del invierno.

La delegación permanente del congreso filoxérico de Zaragoza, en vista de la gravedad que entraña el rápido desarrollo de la plaga y de lo poco que naturalmente se viene haciendo en nuestro país para combatir tan funesto azote y preservar la riqueza vitícola de sus efectos, considera de la más alta conveniencia la reunión de los miembros españoles de dicho congreso, y al efecto ha acordado la celebración de algunas sesiones, deseosa de que se haga un verdadero esfuerzo para conmover la opinión pública, y merced al cual se puedan presentar á la superioridad las aspiraciones de los intereses comprometidos en el asunto, apoyados con el parecer de las personas doctas sobre los extremos más discutibles en tan árdua cuestión.

Nosotros no dudamos que acudirán presurosos todos los que hayan de tomar parte activa en las discusiones luminosas del primer congreso, y que su acuerdo esta vez obtendrá buena acogida en las altas regiones administrativas, y hasta en las mismas Cámaras, á donde hay propósito de elevar las súplicas justificadas de tan celosos defensores de nuestra riqueza vitícola.

Por nuestra parte celebramos el interés patrio de la delegación zaragozana, que así viene cumpliendo su importante cometido, y deseamos merezca este segundo certámen la misma celebridad que el primero, al cual concurrió la prensa de toda España, difundiendo los conocimientos que allí se vertieron.

El catálogo-tarifa de las publicaciones españolas periódicas, revistas, ilustraciones, etc., políticas, críticas, religiosas, científicas, agrícolas, etc., que prepara la casa P. Lapeyre y Compañía, Olivo 7, Madrid, saldrá á luz á principio del año económico. La empresa ruega á los Sres. Administradores de dichas publicaciones que no hayan recibido circular, se sirvan remitirle un número *specimen* para que no dejen de figurar en dicho catálogo.

Un industrial francés ha descubierto una planta silvestre, conocida con el nombre de *Farfetone*, que contiene una hilaza blanca y finísima, con la cual se pueden fabricar telas que imitan perfectamente la seda. Esta planta se reproduce con facilidad en los terrenos más flojos; abunda especialmente en los montes, y en Italia se encuentra gran variedad de ella. El *Farfetone* tiene caña sencilla, las hojas opuestas y oblongas, y la flor está coronada de un penacho brillante y blanco, sujeto á una placenta libre. En Italia se ha intentado utilizar el penacho que dá una especie de algodón brillante; pero estos ensayos no han producido resultados satisfactorios, porque el hilo obtenido es muy flojo para ser tejido solo, y mezclado con otros hilos debilita la tela. No es por tanto del penacho del que se trata de sacar provecho, sino del hilo que se extrae de la caña, que se prepara como el lino y la estopa, cuyos hilos, así obtenidos, dan la morbidez y brillo de la seda.

ABRIL.

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. ^{na}			HORIZONTE.		ZENIT.	
									M.	T.	M.	T.
1	764,60	763,10	18	1	37	9	O.	67,28	STK 10,10	STK 8,10	CK 6,10	CK 4,10
2	764,10	763,08	18,2	11,1	38	8,8	O.	67,14	8,10	8,10	6,10	8,10
3	763,05	762,12	17,8	11,2	39	8,6	O.	69,56	6,10	8,10	4,10	8,10
4	761,71	760,83	18	11,4	38	8	O.	63,28	10,10	10,10	8,10	8,10
5	760,02	757,66	18	11,4	36	8	O.	97,42	10,10	10,10	6,10	1,10
6	770,02	757,95	18	11,2	38	8	O.	84	10,10	10,10	8,10	2,10
7	759,22	757,47	16,4	11	37	9	S.	95,48	10,10	10,10	10,10	10,10
8	761,49	760,22	18,2	11	41	8,2	O.	64,28	10,10	10,10	4,10	1,10
9	763,26	762,03	19,6	12,4	41,6	10,2	O.	67,42	10,10	8,10	4,10	2,10
10	764,28	762,91	19,6	12,4	41,6	10,2	O.	73,42	8,10	8,10	8,10	6,10
11	764,01	763,20	19	12,4	41	10	O.	73,42	10,10	10,10	8,10	6,10
12	762,71	761,47	18,8	12,2	41,2	10,2	O.	73,28	10,10	8,10	8,10	4,10
13	761,48	760,14	19,6	13,9	41	14,4	O.	60,64	10,10	6,10	10,10	1,10
14	760,18	758,23	19	15,2	39	12,2	O.	87	10,10	8,10	10,10	8,10
15	759,84	759,80	17	13	39	10	O.	70,54	10,10	10,10	10,10	10,10
16	764,98	764,43	17	12,8	37,5	10,8	O.	65,14	8,10	4,10	2,10	1,10
17	765,81	765,64	17	12,6	39,6	10,8	O.	66,28	10,10	6,10	10,10	2,10
18	765,90	765,63	19	12,4	42	10,6	E.	67,16	8,10	8,10	6,10	4,10
19	765,84	765,61	25	12,2	45	10	ENO.	73,63	10,10	6,10	10,10	1,10
20	758,94	764,64	22	15,8	45	10	E.	54	1,10	D.	D.	D.
21	764,01	763,72	26,2	15,6	47	12,2	E.	58,18	D.	D.	D.	D.
22	765,62	764,53	24	13	46	11	O.	63,49	STK 1,10	D.	D.	D.
23	758,57	767,35	17,2	13,5	39	12,4	O.	64	6,10	STK 2,10	D.	D.
24	767,93	766,58	17,8	12,6	39	11,1	NO.	75,48	5,10	8,10	D.	CK 8,10
25	764,71	763,00	18	12,8	40	11,2	O.	73,32	4,10	8,10	CK 6,10	8,10
26	764,04	762,94	18,2	13	41	12	O.	72,16	8,10	8,10	4,10	4,10
27	764,71	763,90	18,1	13	41	12	O.	70	6,10	6,10	D.	2,10
28	765,73	763,89	19,2	12,8	41	11	O.	74,32	2,10	D.	D.	D.
29	761,32	759,70	20,6	14,2	43	11	O.	71,16	8,10	STK 8,10	CK 10,10	CK 10,10
30	758,45	757,15	25	14,6	45	11	O.	69,64	10,10	10,10	10,10	8,10

Lluvia. 18,5^{mm}—Evaporación. 72^{mm}

CALENDARIO DE FLORA.

M A Y O

Florecen las *aurículas*, *ancolías*, *agróstidas*, *gerania*, *cinerarias*, *pensamientos*, *azucenas blancas*, *consuelda*, *borrajas*, *claveles*, *minutisa*, *sapos*, *neuphas*, *arañuelos*, *phox*, *margaritas permanentes*, *malvas blancas*, *madreselvas*, *pasionarias*, *amazonas*, *granados*, *sinamomos*, *paraísos*, *retama macho*, *amapolas*, *arcibustes* y otras muchas especies perennes y anuales.

Siémbrense las *capuchinas*, *pinos*, *zirias*, *margaritas*, *borlonas* y *dalias tardías*. Se continúan haciendo los ingertos de escudete y especialmente en los *rosales* al vivir, pudiéndose ingertar estos en cualquier época del año, siempre que al patron y al ingerto se les despeguen con facilidad sus cortezas; se multiplican las plantas crasas por la separación de hijuelos y por esquejes, pudiéndose también multiplicar por este mismo medio los del mes anterior; se les quitan los chupones a los *rosales* y demás clases de plantas nuevas ingertadas

y se le hacen las labores de los cuadros del jardín; se empiezan a dar por las tardes abundantes riegos; se continúan trasplantando las almárgas de plantas de verano, y se tiene especial cuidado en recoger los caracoles los días lluviosos para evitar que se coman las nuevas plantas que se encuentran trasplantadas en los cuadros del jardín, las cuales con suma facilidad devoran en los días lluviosos y húmedos.

En las huertas se continúan las labores y riegos, se trasplantan *apios*, *coles*, *berenjenas* y otras ensaladas, y se cojen las *papas* y *cebollas*; se siembran en este mes el *maíz*, *pimientos*, *achicoria* y *tomates tardíos*; se vinan los terrenos donde están las *calabazas*, *melones* y *sandías* sembradas de secano, para que tomen mayor desarrollo los frutos y sean más abundantes sus cosechas.

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 Mediodía 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.

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 de 15 céntimos, certificando la carta en este caso.

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

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

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 floxera.

PRECIOS ECONOMICOS.

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

CULTIVO PERFECCIONADO

DE

HORTALIZAS y FORRAJES.

Segunda edicion en 4 tomos, con 404 grabados, premiado por la Sociedad Central de Horticultura. Se vende á 36 rs. en las principales librerías ó girándolos al autor D. Diego Navarro, Desengaño, 22, segundo derecha, Madrid.

CORRESPONDENCIA.

D. D. ALDRUFÉ.—Barcelona.—Recibido el importe de su suscripcion por el corriente año.

D. J. TERRIZA.—Almería.—Id. id. id. por el primer semestre del corriente año.