

010207

MEMORIA

RELATIVA AL

PLAN DE DEFENSA CONTRA LA INVASIÓN FILOXÉRICA

EN LA PROVINCIA DE VALENCIA

Y AL

PROYECTO DE CREACIÓN

DE

UNA ESTACIÓN AMPELOGRÁFICA



VALENCIA.—1905

ESTABLECIMIENTO TIPOGRÁFICO DOMENECH

Mar. 65.

PRIMERA PARTE

**Plan de trabajos inmediatos y general de defensa
contra la invasión filoxérica.**

PRIMERA PARTE

Plan de trabajos inmediatos y general de defensa contra la invasión filoxérica.

En circular propuesta en 12 de Julio próximo pasado á la Comisión provincial de defensa contra la filoxera de Valencia, para que se publicase en el *Boletín oficial* de la provincia, resumíamos lo que deben ser los primeros trabajos para la defensa contra la invasión, y pertinente es reproducir aquí lo expuesto entonces, porque ese plan que llamamos de **trabajos inmediatos**, es la base del general que se formuló para la defensa.

De uno y otro pasamos á ocuparnos á continuación.

Plan de trabajos inmediatos.

La invasión filoxérica declarada en la provincia de Valencia, adquiere caracteres de extensión que es menester determinar exactamente lo antes posible, para disponer en su vista, y sin pérdida de tiempo, el plan de defensa más conveniente en cada zona de viñedos y preparar simultáneamente el de reconstitución de las viñas destruídas por el insecto, estableciendo para ello los campos de adaptación, los de demostración y los viveros de multiplicación de las variedades de vides americanas más convenientes para cada región.

Todo plan de defensa del viñedo ha de tener, como base fundamental, el conocimiento perfecto de la situación é importancia de las manchas filoxéricas, que es preciso saber á qué número de términos municipales se extienden, superficie que alcanzan en éstos y época de cuándo data la invasión filoxérica en cada uno. Hay que precisar también la extensión y distribución de las diversas plantaciones de vides americanas que se han hecho en la provincia, pues estas plantaciones pueden ocultar focos filoxéricos que conviene reconocer igualmente.

Quedará determinada de ese modo la **situación filoxérica** actual de la provincia y se podrá después formular, con arreglo á ella, el plan de campaña que más pueda convenir á la conservación de las actuales viñas durante el mayor tiempo posible.

Simultáneamente con esos trabajos de inspección y defensa del viñedo existente, se deben llevar á cabo los que tiendan al conocimiento de las diversas clases de terrenos de la provincia, como base necesaria para preparar bien la obra de reconstitución de ese viñedo, estableciendo en las regiones convenientes los campos especiales

de adaptación y de demostración, y los viveros de multiplicación de vides americanas, con las clases de éstas más apropiadas á las diferentes tierras de la provincia.

Cuanto se deja expuesto, es trabajo que, especialmente en la parte referente al conocimiento de la situación filoxérica de la provincia, se necesita llevarle á cabo en el menor tiempo posible, pues sólo de ese modo, en los lugares donde parezca conveniente la completa destrucción de los focos filoxéricos, se practicarán las operaciones aconsejadas en esos casos, con la oportunidad necesaria, para lograr algún resultado, que no podrá ser otro sino el de contener la invasión, ganando así algunas cosechas más y tiempo para preparar mejor el agricultor á empezar su labor de plantación de viñas americanas, única solución final para que en esos términos donde la filoxera destruye la viña del país, sea posible en lo sucesivo este cultivo.

La concesión á esta provincia de una Estación Anipelográfica, pone ya á disposición de los agricultores personal técnico, especialmente encargado de los estudios de reconstitución del viñedo destruído, y la obra que en este sentido ha de hacerse, la emprenderán los viticultores en condiciones que les evitarán los fracasos habidos en otras partes por esta causa. Pero este trabajo de reconstitución no es el inmediato, y ahora lo urgente es determinar en cada pueblo los focos filoxéricos que existan y constituir todas las Comisiones municipales de inspección y de defensa, dotando á cada una de ellas de dos prácticos que, enterados ya de cómo se presentan los focos filoxéricos, sepan descubrir éstos, organizando los reconocimientos de manera que, al mismo tiempo que se lleva á cabo ordenadamente este trabajo, se haga también el de toma de muestras de tierras en las condiciones necesarias, para que las recibidas de todos los pueblos representen bien las clases del suelo y subsuelo de los terrenos que tengan plantados de viñas.

De este modo, sin exigir á los pueblos otra clase de sacrificios que el de prestar á la obra planteada el concurso para defender sus intereses vitícolas, gravemente amenazados por la plaga, se llegará á conocer en muy poco tiempo la importancia de la invasión en la provincia, y se logrará esto reconociéndose los viñedos de cada lugar por personal propio del mismo, evitando así los peligros de difusión del insecto que puedan existir por falta de precauciones, que no es posible tengan á diario brigadas encargadas del trabajo de inspección en todos los pueblos.

La dirección de estos trabajos la llevará por ahora el Servicio Agronómico provincial, auxiliado por el personal de la Granja Agrícola, demarcando los focos filoxéricos con arreglo al modelo que se acompaña.

De los focos descubiertos se dará parte inmediato á esa Jefatura del Servicio, y las Comisiones municipales, de acuerdo con los propietarios, prohibirán la entrada y paso en esos focos, así como toda nueva labor en sus terrenos, interin no se resuelva sobre lo que proceda como más conveniente.

He aquí ahora las instrucciones convenientes para que estos trabajos se empiecen á la vez, y con la necesaria unidad requerida por el plan, en todos los pueblos de la provincia.

Inspecciones del viñedo.

Para organizarlas bien es menester:

1.º Que en cada pueblo esté constituida la Comisión municipal de defensa contra la filoxera que determina la Ley, y

2.º Dotar á cada Comisión de dos prácticos de la localidad que, provistos de los útiles necesarios para los reconocimientos, organicen las brigadas de inspección de viñas.

Desde luego, los Alcaldes de los pueblos de la provincia donde hay viñas, enviarán, sin dejar pasar el plazo de ocho días siguientes á la fecha de esta Circular, al Jefe del Servicio Agronómico provincial, oficio manifestando haberse enterado del contenido de la misma, acompañando al oficio relación expresiva de los individuos que constituyen la Comisión de defensa y los nombres de las dos personas designadas para prácticos (y sería excelente que fuera también conocedor de los focos filoxéricos alguno de los individuos de la Comisión; el que mejor pudiese, por sus condiciones especiales, llevar la dirección de los reconocimientos), á fin de que en el día determinado por el Jefe del Servicio Agronómico provincial, se les cite á entrevista con el mismo en el pueblo filoxerado que se designe, y les enseñe allí, teniendo á la vista los focos filoxéricos, cómo se manifiestan éstos, cómo se reconoce el insecto y sus efectos sobre las raíces, cuáles son sus caracteres y manera de extenderse en sus ataques á la viña, y cuál la marcha que habrán de adoptar para las inspecciones, demarcación de los focos descubiertos y su aislamiento. Al mismo tiempo, les enterará prácticamente del modo de tomar las muestras de tierra y de la disposición más conveniente para su envío en las condiciones que expresan las instrucciones que aquí se publican, de las cuales y de los modelos de hojas para tomar esas muestras y para la determinación de los focos filoxéricos, les dará ejemplares, entregándoles también los útiles necesarios para los reconocimientos filoxéricos que han de hacer. Los gastos de viajes de los prácticos que se envíen, serán de cuenta de los respectivos pueblos.

Plantaciones de viñas americanas.

Para los efectos que procedan, las Comisiones municipales de defensa darán cuenta de las plantaciones de vides americanas que existan en sus términos municipales, expresando para cada una: época de la plantación, nombre de las variedades de vides puestas, con la indicación de si existen cultivadas de pie franco ó están ya injertadas con viñas del país, consignando para uno y otro caso la extensión que ocupan, nombre del sitio donde radican y nombre del propietario á quien pertenecen, á todos los cuales se les advierte por esta Circular de la obligación en que están de facilitar estos datos á las Alcaldías respectivas, y el acuerdo oficial adoptado de proceder con todo rigor de la Ley contra los que sean causantes de omisiones de este género.

Muestras de terrenos.

Estas muestras se tomarán en todas las partidas de viñedos y en aquellos sitios del término donde se piensen hacer plantaciones nuevas. Para ello se recorrerán dichos lugares, y en todas aquellas partes donde se noten diferencias de terreno, porque se vea que varía de coloración, el grado de capacidad, el espesor del suelo y la naturaleza más ó menos pedregosa de éste, y el que sea más ó menos seco, se tomará una muestra del «suelo» y otra del «subsuelo», escogiendo el conjunto de muestras de tal

modo que con el menor número posible de ejemplares se tengan representados todos los generales del término municipal.

Y para evitar en este trabajo todo peligro de difusión de la filoxera, las muestras se tomarán en esas clases de terrenos de viñas que no estén plantados, y caso de hacerlo en estas plantaciones, se cogerán en los sitios de los mismos donde nada denote el exterior debilidad ó sufrimiento de las cepas.

Se procederá para tomar estas muestras como sigue:

Toma de la muestra de tierra del suelo.

- 1.º Se desbroza el suelo en una parte de su superficie que sea algo mayor que la del hoyo que se ha de abrir.
- 2.º Se abre el hoyo hasta una profundidad de 0'30 metros (ó menos profundidad si se nota que es antes cuando empiezan ya á cambiar de modo perfectamente visible las capas de tierra, pues entonces es aquí donde acaba el subsuelo), dándole el ancho y largo que más convenga para hacer cómodamente esta labor.
- 3.º Se limpia bien el hoyo sacando toda la tierra y dejando cortada á plomo una de las paredes.
- 4.º Con una pala se desprende luego tierra de esa pared cortada á plomo, dando los golpes de arriba abajo.
- 5.º De la tierra desprendida con la pala se toman 3 kilogramos aproximadamente, y después de mezclarlos bien, se separa un kilogramo aproximadamente, que se secará al sol hasta que toda la tierra tenga á la vista la coloración correspondiente que da en el campo.
- 6.º Se agregan á ese kilo de tierra las piedras que existan en el campo, procurando ponerlas en la misma proporción que se vea existen en el terreno.
- 7.º Se llena el modelo de hoja de muestras que es adjunto, poniendo todos los datos que se expresan para el suelo y el número de hoja; hecho esto se meterán en un saco de buena tela, y bien cosido, el kilogramo de tierra, las piedras y la hoja de datos, cerrando el referido saco bien atado con una cuerda.

Toma de la muestra del subsuelo.

Esta muestra se tomará aprovechando los hoyos abiertos para el suelo y ejecutando en cada caso lo siguiente:

- 1.º Se limpia el hoyo de todos los restos de tierra que haya dejado la muestra del suelo.
- 2.º Se ahonda ese hoyo hasta llegar á los 0'70 metros de profundidad.
- 3.º Se limpia bien el hoyo, sacando toda la tierra y dejando cortada á plomo, hasta los 0'70 metros de profundidad, una de las paredes del hoyo.
- 4.º Con una pala se desprende luego la tierra de esa pared, dando los cortes de arriba abajo y á partir de los 0'30 metros ó de la línea que marque el fondo del suelo, que ya se ha expuesto puede en algunos casos no llegar á ese espesor de 0'30 á los 0'70 metros.
- 5.º De la tierra desprendida con la pala se toman 3 kilogramos aproximadamente, y después de mezclarlos bien se separa un kilo aproximadamente, que se secará al sol hasta que toda la tierra tenga el color que presenta en el campo en su estado seco.

6.º Se agregan á ese kilo de tierra las piedras que forman el subsuelo, puestas en cantidad que deje ver en la muestra la proporción en que existan.

7.º Se llenan en el modelo de hojas de muestras que es adjunto los datos correspondientes al subsuelo, poniendo además el número de las hojas, que será el mismo número de la hoja del suelo, y hecho todo esto se meten tierra, piedras y hoja en el saco preparado para esta muestra, que será de buena tela y bien cosido, cerrándolo bien atado con una cuerda.

Como se ve, la muestra del suelo viene en un saco, y la del subsuelo en otro, y cada una acompañará la hoja de datos correspondiente, según modelo adjunto.

Es de sumo interés que no se cambien ó mezclen las diferentes muestras, y para que no haya error ni confusiones, por esto se cerrarán, bien atados con cuerda, los sacos de cada muestra, y unidos después dos á dos (suelo y subsuelo del mismo número) se meten todos en un saco grande que es necesario sea de buena tela, de buen cosido en sus costuras y que se cierre con precinto de lacre y sello del Ayuntamiento en el atado final de la cuerda, pues de ese modo no habrá peligro alguno de difusión del insecto por esta causa y se conocerá al exterior la procedencia. El saco de muestras preparado de este modo se remitirá al Ingeniero-Jefe del Servicio Agronómico.

Establecimiento de viveros de vides americanas y de campos de adaptación y de experimentación.

Sólo podrán establecerse en los pueblos donde exista la filoxera en sus campos, difundida en tal forma que toda defensa contra el insecto sea ya lucha estéril, y por excepción (sólo excepción) quizá en algunos otros donde existiendo ya vides americanas, resulte conveniencia general para los viticultores de la provincia aprovecharse de las plantaciones hechas. En esos puntos se establecerán los primeros viveros y campos de adaptación y experimentación que procede crear según el informe presentado con fecha 5 de Junio último por los Ingenieros del Servicio Agronómico y Granja provincial, y los que resulten de estos trabajos de inspección y reconocimiento que para los efectos de ese informe y proyecto de creación de la Estación Ampelográfica hayan de establecerse.

Ha de ser menester, para distribuir bien esos viveros y campos, saber con anticipación dónde se cuenta con terrenos apropiados á su objeto.

Los necesarios para viveros de multiplicación de plantas hace falta que sean tierras frescas (de regadío á ser posible) de buen fondo y situación que no las haga expuestas á los efectos de heladas.

Los destinados á campos de adaptación, serán los terrenos de viñas clasificados como de peor calidad en el término. Y los que han de servir para campos de demostración serán también tierras de viñedo, pero escogidas, no entre las peores, sino entre las ordinarias y más generales de este cultivo.

Aunque el establecimiento de esos viveros y campos ha de supeditarse á ponerlos por ahora solamente en los puntos donde más atrás se indica, será muy útil saber (pues se prepara ya con ello la obra de ampliación en lo sucesivo, pudiendo en su día escoger los terrenos que más convenga) en qué pueblos existen parcelas de una y

otra clase, y si hay propietarios dispuestos á ofrecer con tal destino las parcelas ó fincas adecuadas al fin que se persigue y deja expuesto.

Para los campos de experimentación y adaptación, una hectárea de tierra como máximo, será suficiente; y para los viveros convienen superficies mayores en todos los casos. Las condiciones de cesión de esos terrenos ó fincas, podrán ya expresarlas ahora los propietarios ó Ayuntamientos que los ofrezcan, ó bien limitarse al sólo ofrecimiento, dejando el fijar esas condiciones, caso de aceptarse lo ofrecido, para cuando se publique el Reglamento de Creación y funcionamiento de esos campos y viveros.

Por de pronto, los Ayuntamientos, al contestar al contenido de esta Circular, expondrán respecto á esta parte las noticias que tengan relativas á la existencia de esos terrenos en sus términos.

Véanse ahora á continuación los modelos de hojas de muestras de tierra y los modelos de hojas de demarcación de focos filoxéricos, cuyos datos en unas y otras hojas es de sumo interés expresarlos claramente, pues ellos han de servir de base para trabajos sucesivos.

Modelo de hojas para la determinación de los focos filoxéricos.

Ayuntamiento de.

Foco filoxérico núm.

Figura aproximada de este foco.

Superficie ocupada por las cepas de vegetación mermada.

Superficie ocupada por las cepas muertas.

Total de ambas superficies.

Total de la superficie ocupada por la faja de terreno de 20 metros, circundante al foco filoxérico descubierto.

Situación de este foco filoxérico (1).

Clase de viña que forma este foco.

Edad de esta viña.

Profundidad de labor de su plantación.

Número de cepas de vegetación mermada.

Número de cepas que hay muertas.

Marco de la plantación.

(1) Indicar aquí bien claramente los siguientes datos: nombre de la partida de viñas donde se encuentra el foco; situación de esta partida en llano, ladera ó montaña; exposición que tenga; nombre del término municipal colindante al cual se aproxima más; nombre particular que tenga la finca, dónde está y nombre del propietario de esa finca; naturaleza del terreno de ese foco (consignando si es de regadío ó de seco, y en este último caso si es fresco ó seco, si es tierra fuerte ó suelta y si de naturaleza silíceo, arcillosa ó caliza, pedregosa ó no pedregosa; si es de gran fondo de suelo ó de poco suelo, y si el subsuelo es permeable ó impermeable); distancia aproximada de este foco al pueblo y á otros focos próximos y situación con respecto á éstos; cultivos que hay en la partida en donde radica este foco; origen probable de la invasión filoxérica en él si por continuidad de otros focos próximos, ó es foco punto de partida de origen de esa invasión en el lugar donde se encuentra, averiguando la causa de su aparición aislada.

Modelo de hoja para el envío de muestras de tierra.

(Poner una de estas hojas para cada muestra, es decir, una para el suelo y otra para el subsuelo, llenando en ella los datos correspondientes).

Hoja núm. correspondiente (al suelo ó subsuelo).
 Ayuntamiento de.
 Tierras de la partida llamada (tomada en esta par-
 tida en finca del propietario Don.)
 Situación de esta partida de terrenos (1).

Caracteres del terreno.

Tierra del suelo.	{	Coloración del suelo (2)..
		Grado de cohesión (3).
		Grado de frescura (4).
		Aspecto exterior (5).
		Profundidad que alcanza el suelo (6) centímetros.
Tierra del subsuelo.	{	Coloración del subsuelo (2)..
		Grado de cohesión (3).
		Grado de frescura (4).
		Aspecto exterior (5).
		Profundidad de este subsuelo (7): desde los centímetros donde acaba el suelo hasta los centímetros, se ve una clase de tierra igual á ésta que se toma del subsuelo.

Toda esta parte que llamamos plan de trabajos inmediatos, fué aprobada por la Comisión provincial de defensa contra la filoxera, y se insertó en el *Boletín oficial de Valencia* en 22 de Julio próximo pasado, pero no ha sido posible reunir todavía los datos que se piden. Sigue por esto en el actual mes de Septiembre desconociéndose el

- (1) Indicar si está en valle, ladera ó montaña y su exposición; indicar aquí también si en general son secas ó frescas las tierras que forman esa partida, expresando además si esa partida es toda de viñedo ó hay en la misma otros cultivos, designando en tal caso éstos.
- (2) Indicar si es rojo, ceniciento, blanco, etc., apreciando esto cuando esté seca la tierra.
- (3) Indicar si es muy fuerte, fuerte ó suelto.
- (4) Indicar si es muy seco, seco ó fresco.
- (5) Indicar si es casajoso ó no.
- (6) Por suelo se entiende la tierra que hay hasta los 0'30 metros, cuando hasta esa profundidad no se note cambio de aspecto en las capas del terreno; pero si este cambio de aspecto en las capas del terreno se presenta antes, será esto lo que marque el límite del suelo, y es este dato lo que se ha de anotar aquí, poniendo su espesor en centímetros como se indica.
- (7) Por subsuelo se entenderá la tierra que hay desde el límite del suelo hasta los 0'70 metros de profundidad.

verdadero estado de la invasión filoxérica en todos los pueblos de la provincia, y es muy sensible este retraso en los reconocimientos propuestos, porque ello entorpece ahora la marcha del plan que se quiere desarrollar, y será causa de que no se alcancen los resultados á que en algunos lugares se habría podido llegar destruyendo los primeros focos filoxéricos y aplicando las medidas de legislación que más adelante se proponen.

Ni en esta parte de los reconocimientos de viñas y tierras, ni en lo de enviar las muestras de éstas, ni tampoco en lo de ofrecer terrenos para los campos de experimentación y los propios para el establecimiento de la Estación Ampelográfica, han dado prueba de gran interés, por los servicios que se quieren plantear, la Diputación y Ayuntamientos de Valencia. No basta para estas cosas encomendarlo todo al personal técnico, que nada puede hacer si se le niegan los elementos más indispensables para el trabajo. A tiempo se está todavía para que las Comisiones municipales organicen en Septiembre y Octubre las Brigadas para las inspecciones del viñedo, y no se deje pasar este año sin demarcar todos los focos filoxéricos y sin fijar para cada pueblo el estado de su viñedo. Conocido ese estado, es menester dividir luego la provincia en las tres zonas siguientes:

1.^a Zona de territorio filoxerado, constituida por los términos municipales donde se hayan descubierto focos filoxéricos (Zona A).

2.^a Zona de territorio sospechoso, ó *de avance de la invasión*, constituida por los términos municipales que tengan terreno enclavado dentro de la superficie circundante á cada uno de los términos de la Zona A, en radio de 14 kilómetros (Zona B).

Y 3.^a Zona de viñedos sanos constituida por los términos municipales no incluidos en las dos Zonas A y B (Zona C).

La división de estas tres Zonas tiende principalmente á facilitar la aplicación de las medidas que para retardar la diseminación de los focos filoxéricos se proponen más adelante.

Demarcada la Zona de territorio filoxerado del modo que decimos, las dos últimas son en realidad de viñedos sanos; pero conviniendo establecer para ellas la división que se hace, de algún modo hemos de designarlos.

Ese radio de 14 kilómetros, tomado, no á partir de los focos filoxéricos de cada pueblo, sino de la línea perimetral del término municipal filoxerado, pone á cubierto de invasión del viñedo, por los medios naturales, el territorio de la Zona 3.^a, pues los avances de la filoxera por esos medios naturales de que dispone para trasladarse de un lugar á otro, no suelen de ordinario traspasar esos límites de distancia.

He aquí ahora las disposiciones legislativas que conviene adoptar en cada Zona:

Zona A.—Zona de territorio filoxerado, constituida por los términos municipales donde se hayan descubierto focos filoxéricos.

1.^a En los términos municipales de esta Zona queda prohibida la exportación, á los términos municipales de las Zonas B y C, de los siguientes productos: los sarmientos, barbados, púas y demás residuos de la vid, como los troncos, raíces, hojas, rodrones usados y cuanto haya servido para el cultivo de este arbusto, aunque se exportasen como leña ó combustible, el abono mantillo y todo género de árboles, arbustos y cualquiera otras plantas vivas.

2.^a El vino, la uva para el consumo (convenientemente embalada en cestos ó cajas, y sin hojas, sarmientos ni fragmento alguno de vid), la uva pisada y el orujo (en

envases bien cerrados), los abonos y productos químicos diversos para el tratamiento de enfermedades de las plantas, las flores cortadas, las legumbres, los granos y toda clase de semillas estarán exentos de esta prohibición, pudiendo, por tanto, circular libremente.

3.^a En esta Zona el envío de plantas desde unos pueblos á otros tendrá lugar siguiendo las vías de las regiones invadidas, y si esto no pudiera hacerse, sólo se permitirá su circulación á través de las regiones libres todavía del insecto, y de los lugares invadidos ya, pero donde las Comisiones municipales tienen adoptadas medidas de precaución y de defensa, cuando los productos vayan en cajas perfectamente cerradas y fáciles de reconocer.

4.^a Las plantaciones de viñas americanas quedan autorizadas en los pueblos de esta Zona, pero sólo podrán hacerse en los pagos ó partidas de ellos señalados en cada año por la Comisión municipal de defensa contra la filoxera. En todos los casos es de necesidad autorización especial de la Comisión provincial de defensa contra la filoxera, y cada propietario la solicitará de dicha Comisión, por conducto del Alcalde del pueblo, indicando en su petición lo siguiente: *nombre de la finca y del pago ó partida* donde se quiere hacer la plantación; *superficie* que se ha de plantar; *cultivo anterior* á que estaba dedicado el terreno; *clases de vid* que se ponen, y *objeto de la plantación*, consignando si es viña con destino á la producción de vino ó si es para pies-madres de sarmientos de vides americanas, ó para formación de vivero de barbados; en este caso, se expresará el número de pies-madres que se vayan á poner y el de sarmientos que se plantaron en el vivero de barbados. Estas solicitudes serán remitidas por los alcaldes, *en la misma semana de recibidas*; á la Comisión provincial de defensa contra la filoxera, con el informe á su pie de la Comisión municipal de defensa, haciendo constar si la plantación que se solicita cae dentro de los pagos ó partidas del término municipal donde se tengan autorizadas estas plantaciones, resolviendo en su vista la Comisión provincial.

5.^a Los pueblos de esta Zona donde las Comisiones municipales de defensa hayan adoptado medida de precaución y de defensa de sus viñedos, serán considerados, para los efectos de introducción de los productos que determina la disposición 1.^a, como si fuesen de la Zona B.

6.^a En todos los términos de esta Zona, siempre será una buena medida de precaución evitar que las labores en las viñas no invadidas sigan á las ejecutadas en las partes filoxeradas, pues los útiles de labor, cuando no se lavan convenientemente con petróleo ó sulfuro de carbono, ó no se les sumerge en agua hirviendo, pueden ser causa en su empleo, después de aquellas labores, de la diseminación del mal. Y estas precauciones convendría se extendieran también al lavado en agua hirviendo de los cestos y útiles de vendimia, y á evitar en otoño el paso de los ganados por esas viñas.

Zona B.—Zona del territorio sospechoso ó de avance de la invasión, constituida por los términos municipales que tengan terreno enclavado dentro de la superficie circundante á cada uno de los términos de la Zona A., en radio de 14 kilómetros.

1.^a Ninguno de los pueblos que se comprenden en esta Zona podrá exportar fuera de su término municipal los sarmientos, barbados, púas y demás residuos de la vid, como los troncos, raíces, hojas, rodrigones usados y cuanto haya servido para el cultivo de este arbusto, aunque su destino sea para leña ó combustible.

Mientras las circunstancias lo aconsejen, se mantendrá esta prohibición de esas exportaciones, y las infracciones que se cometan serán castigadas con la pérdida de los productos de esa clase que se fueran á exportar, y con multas á los infractores, que serán el expendedor ó vendedor y el consignatario ó comprador. Como consecuencia de esto, las plantaciones de viñas en esos términos no podrán hacerse, por ahora, sino con los productos del mismo ó con los de los viveros oficiales creados especialmente para tales plantaciones (1), y en todos los casos, sin excepción alguna, después de acordada por la Comisión provincial de defensa contra la filoxera la autorización para plantar, que se solicitará, cuando la petición, en la forma que se dice para las plantaciones en la Zona A. En las actuales viñas del término, la reposición de faltas que se tenga necesidad de hacer para cubrir las marras de plantaciones que por diferentes causas, que no son la filoxera, suele haber en ellas, se hará con los sarmientos recolectados en la *misma viña* donde hay esas faltas, siendo necesario, para emplear otros, autorización especial concedida previamente por la Comisión municipal de defensa contra la filoxera. Las plantaciones y viñas donde se vea existe infracción de lo aquí dispuesto, serán destruidas por el sulfuro de carbono, corriendo todos los gastos para la destrucción á cuenta del propietario de aquéllas.

2.^a La exportación de árboles, arbustos y cualesquiera otras plantas que no sean la vid, podrá hacerse libremente entre los pueblos de esta Zona y los de la Zona C, debiendo los interesados (para justificar que no se introducen productos de la Zona A) acreditar previamente ante la respectiva Comisión municipal de defensa el punto de origen de las plantas, mediante declaración del expedidor, visada por el Alcalde del lugar de procedencia. Las expediciones que no vayan acompañadas de este certificado de origen, deberán ser quemadas.

3.^a Los podadores de viña tendrán especial cuidado en marcar los sitios de los viñedos donde las cepas hayan brotado con menos vigor que los años anteriores y en los que la caída de las hojas se haya anticipado en el año á la época acostumbrada, pues todos esos sitios son sospechosos de filoxera y deberán inspeccionarse desde luego, y será una buena medida de precaución el que á las labores en esos sitios no sigan las ejecutadas en las demás partes del viñedo sin haber antes lavado bien con petróleo ó sulfuro de carbono ó con agua hirviendo los útiles de trabajo. El paso en otoño de los rebaños de ganados deberá evitarse por esos puntos, y en todos los términos de esta Zona los cestos y útiles de vendimias que vengán de servir en la Zona A deben ser lavados en agua hirviendo ($\frac{1}{4}$ de hora de inmersión) antes de su empleo en los de la zona B. Será esta una excelente medida de precaución que evitará una de las causas principales de propagación al mal.

4.^a Todos los viticultores de esta Zona que hayan introducido durante los últimos cinco años vides de fuera de su territorio municipal, deberán dar conocimiento de ello á su Comisión municipal de defensa, indicando las viñas donde están esas plantaciones, para reconocerlas cuidadosamente y ver si existen en ellas filoxera.

Zona C.—Zona de viñedos sanos constituida por los términos municipales no incluídos en la Zonas A y B.

(1) Son las plantaciones que podrían autorizarse con productos de las vides americanas ya introducidas, empleadas para viveros oficiales *especialmente* destinados á ese fin, si en las plantaciones de esas vides no hay filoxera (ni en los lugares donde radican) y si esas vides son las clases de portainjertos recomendados.

1.^a En los términos municipales de esta Zona queda prohibida, durante el tiempo que las circunstancias lo aconsejen, la introducción de sarmientos, barbados, púas y demás residuos de la vid, como los troncos, raíces, hojas, rodrigones usados y cuanto haya servido para el cultivo de este arbusto, aunque se importare como leña ó combustible si su procedencia es de términos municipales incluidos en las Zonas anteriores A y B, y del abono mantillo y todo género de árboles, arbustos y cualesquiera otras plantas vivas procedentes de los términos municipales de la Zona A.

2.^a Para la introducción de los correspondientes productos expresados en la disposición anterior que no procedan de las Zonas citadas, los interesados deberán acreditar esto ante la Comisión municipal de defensa respectiva, mediante declaración del expedidor visada por la autoridad local del punto de origen de los productos. Deberán, por consiguiente, en su transporte, ir acompañadas esas expediciones del certificado de origen, y las que no lo lleven serán destruidas por el fuego en el mismo lugar donde se encuentren.

3.^a En las actuales circunstancias no podrán autorizarse, *en ningún caso*, plantaciones de vides americanas en los términos municipales de esta Zona, y la Comisión municipal de defensa vigilará constantemente en sus pueblos la introducción de toda clase de plantas, por averiguar su procedencia y ver si el disfrute se hace en las condiciones debidas, destruyendo por el fuego todas las expediciones y envíos que circulen sin los requisitos necesarios.

4.^a Las plantaciones de viñas del país sólo podrán hacerse con autorización concedida por la Comisión municipal de defensa contra la filoxera, y por consiguiente, los propietarios deberán solicitarla de la misma. Será muy prudente que estas plantaciones se autoricen obligando á que se hagan con sarmientos del mismo lugar, y los mismos productos convendría emplear para las reposiciones de faltas que se hagan en el viñedo.

5.^a Se adoptarán, para los cestos y útiles de vendimia que vengan de servir á las Zonas A y B, los procedimientos de lavado por inmersión durante un cuarto de hora en agua hirviendo de esos cestos y útiles, y si durante estos cinco últimos años se hubieran hecho plantaciones con vides introducidas de fuera del término municipal, se averiguará dónde radican esas plantaciones y se reconocerán cuidadosamente.

Disposiciones comunes á las tres Zonas A, B y C.

1.^a Las Comisiones municipales de defensa contra la filoxera son las especialmente encargadas de vigilar los viñedos de sus términos, y al efecto adoptarán dentro del territorio de su término municipal las medidas preventivas que, según el contenido de cuanto aquí se expone para toda la provincia, entiendan son de aplicación conveniente para evitar la difusión del mal á los pagos ó partidas no atacados todavía por insecto en ese término.

2.^a Los Alcaldes de los Ayuntamientos vienen obligados á dar cuenta inmediatamente á la Comisión provincial de defensa contra la filoxera, de cualquier infracción de estas disposiciones, y de cuanto prescribe la vigente Ley de defensa contra la filoxera. Estas infracciones serán castigadas con multas de 50 á 500 pesetas, impuestas por el Gobernador civil, y en todos los casos en que se refiera la infracción á la introducción ó transporte de productos que no lleven el certificado de procedencia ó que

no vayan las plantas en las condiciones de embalaje necesarias, procede se incauten de esas expediciones y las destruyan por el fuego.

Todas estas medidas administrativas adoptadas para cada Zona, son fáciles de llevar á la práctica, pueden ser muy eficaces para contener los avances sucesivos de la invasión actual, y no son nada costosas ni perjudican á nadie, pues esas limitaciones para plantar viñedos (prohibiciones debieran ser) en las Zonas B y C, cuando subsisten solamente en el período inicial de la invasión en la Zona, son beneficiosas para todos, y el interés general debe siempre ser más atendible que el particular de algunos que quieran adelantarse en las nuevas plantaciones.

La riqueza vitícola de Valencia representa muchos millones de capital, que, en nuestra opinión, no debe dejarse perder sin intentar algo para defenderle. El viñedo de la provincia no forma una masa unida, y si hoy el de la parte de Chiva, que es donde se tiene noticia de mayor número de focos filoxéricos, está invadido en condiciones que harán imposible los trabajos de defensa, es muy diferente la situación de los viñedos de las Zonas de Requena, de Albaida, de Liria, de Navarrés, de Mogente, etc., regiones de viñedo todas separadas entre sí, y en cada una de las cuales, si el insecto no existe todavía, debe aplicarse con todo rigor el contenido de las disposiciones para la Zona C. Mucho bien podrán hacer al país las Comisiones municipales de defensa si, penetrándose bien de la utilidad del servicio (desgracia grande es no se hayan penetrado ya, poniendo en obra lo propuesto en ese Plan de trabajos inmediatos), cumple cada uno lo que es propio de su incumbencia en su término, y si, asociándose para formar Sindicatos de defensa, marchan unidos en los trabajos de extinción de primeros focos. Para esto, las inspecciones del viñedo en los términos municipales que corresponden á las Zonas B y C, deberán ser practicadas cuidadosamente en cada año, esto es, en condiciones de descubrir los focos en el período inicial del mal, pues de este modo, esos focos latentes todavía y sin manifestación alguna al exterior, ocupan una superficie muy pequeña, los forman contadas cepas, cuya destrucción será útil y eficaz por el procedimiento que aconsejamos. Alguna cosecha se podrá ganar con esto, y siempre serán obstáculos á la difusión del mal. Bien vale la pena de exponer unos miles de pesetas cuando con ello puede ganarse una producción valorada en millones de duros.

Creemos, por lo tanto, que antes de entrar de lleno en ese período de libertad absoluta para que cada cual introduzca en su término municipal los productos que quiera y haga las plantaciones que le parezcan convenientes, debe pasarse por ese período de aplicación de las medidas propuestas, que pueden retardar los avances de la invasión en las Zonas B y C, y también en los lugares de la Zona A, donde las condiciones de los focos aconsejen su destrucción. Para todo ello, la base del plan son esas medidas consignadas para cada Zona, y si á la inspección del viñedo hecha anualmente en cada territorio municipal con la idea de descubrir la invasión sin que los focos se manifiesten al exterior, va unida una vigilancia incesante por parte de las Comisiones municipales, la extinción de los focos será en muchas partes muy útil, pues destruidos como decimos é inmediatamente de descubiertos, se impiden las generaciones posteriores del insecto y su diseminación.

Y, por último, un período de observación del mal se impone en las Zonas B y C, y con esto nada se pierde si se van desarrollando á la vez en los lugares de la Zona A los trabajos de la segunda parte de esta Memoria. Por esto insistimos en que ninguna razón habrá para que, *por ahora*, dejen de adoptarse las medidas aconsejadas, con tanta

más razón, cuanto que el mal se extiende mucho más pronto y más lejos por los medios artificiales que por las emigraciones naturales del insecto, y ha sido en la mayoría de los casos el Comercio el encargado de transportar los gérmenes de unos lugares á otros.

Demarcación de focos filoxéricos y procedimiento para su destrucción.

Los focos filoxéricos descubiertos han de marcarse de modo que todos sepan que lo son, y nadie debe pasar por ellos.

El foco filoxérico, para los efectos de su destrucción, le entenderemos constituido por todas las cepas enfermas, más una faja sana de 20 metros.

En toda esa extensión se hará el reconocimiento cepa por cepa, y en los viñedos contiguos á las manchas, un reconocimiento general en radio, cuanto más extenso mejor (5 kilómetros de radio), organizando el trabajo con arreglo al diagrama adjunto, es de necesidad para ver bien si en esos puntos avanzados hay ya algún germen de filoxera.

Como procedimiento de destrucción aconsejamos el siguiente, seguido en Navarra en 1897 con algunos focos tratados así en la región de Tudela. La destrucción de las cepas operadas fué completa, y el coste del tratamiento ascendió á pesetas 4.000 por hectárea.

Las cepas del foco se tratan con sulfuro de carbono mediante inyecciones dispuestas con arreglo al diagrama núm. 1. En cada agujero se depositan 40 gramos de sulfuro de carbono de densidad, apisonando bien el agujero de inyección. A los ocho días se repite el segundo tratamiento con arreglo al diagrama núm. 2, y se deja la viña así hasta la primavera próxima, en cuya época, y después de cerciorarse que no brotan ya las cepas (como deberá suceder si el tratamiento se hizo en buenas condiciones de labor y de humedad del terreno). Se cortan éstas á ras de tierra, y se queman allí mismo, en zanja abierta, apisonando luego toda la superficie de terreno tratado, y no permitiendo se cultiven en esa extensión hasta el otoño próximo, en que podrán sembrarse cereales ó alguna leguminosa.

(En este lugar hay en la Memoria original los diagramas núms. 1 y 2).

SEGUNDA PARTE

Plan para la reconstitución del viñedo.

SEGUNDA PARTE

Plan para la reconstitución del viñedo.

Queda expuesta en la primera parte de esta Memoria la importancia que puede tener el disponerse á la defensa contra el insecto, si es que éste no ocupa todavía más Zonas de invasión que las declaradas actualmente. Hemos expuesto también que quizá no sea ya esa defensa lucha de resultados muy fecundos en toda la provincia, por el rétrazo en empezarla; pero si el trabajo en ese sentido se organiza con la idea de ir desarrollando los que corresponden á esta segunda parte, la campaña será benéfica en todos los lugares, pues con ello se logrará apropiar debidamente á las condiciones de la viticultura los resultados del estudio de la reconstitución llevada á cabo durante estos últimos 25 años, y esto es lo más importante para que la replantación del viñedo destruido por la filoxera la haga el agricultor valenciano sacando el mejor partido posible de toda esa obra planteada fuera.

Las cepas americanas son los cimientos de la reconstitución de los viñedos, y de aquí la importancia que tiene para el porvenir el crear viveros y campos de adaptación y de demostración con esas viñas. Con los viveros se multiplicarán aquellas de esas cepas más resistentes á la filoxera y que se conceptúen mejores para la replantación del viñedo en cada una de las Zonas establecidas, y en los campos de experimentación se establecen parcelas de viñedo en cada Zona, para poner así á la vista de los agricultores los resultados que con las diversas clases de vides porta-injertos é injertos pueden obtenerse del cultivo.

A la creación de los viveros debiera, por consiguiente, preceder el establecimiento de los campos de experimentación, pues las clases de porta-injertos ó productores directos de viña que se multipliquen en los viveros han de ser precisamente aquellos tipos de estas plantas que en los campos de experimentación den mejores resultados. Esta sería la marcha racional, pero de ordinario, en cada provincia invadida se empieza á pensar en los efectos de la filoxera cuando ya todo su viñedo está atacado, y la replantación no puede entonces esperar los resultados de esos campos. Por esto, en esos casos, los campos y viveros hay que establecerlos simultáneamente, estudiando los resultados de otras partes.

Siguiendo este plan, con la creación de viveros se logrará tener gran cantidad de plantas distribuidas cerca de las fincas que se han de reconstituir, y augurando con esto una gran producción de sarmientos de vides americanas, se podrán facilitar al agricultor estas plantas á precio que permita desde el principio su adquisición en las condiciones más ventajosas.

Terrenos de la Zona vitícola de la provincia.

Hay que estudiarlos para fijar los tipos de vid americana que en cada término municipal conviene emplear con más ventajas. Las diversas clases de tierras existentes en la Zona vitícola de la provincia se agruparán, sirviendo de fundamento á esta agrupación el grado de compacidad y cantidad de cal de las mismas, las circunstancias de exposición y situación en llano ó en ladera, el grado de frescura del suelo y subsuelo y la constitución y forma en que se presenten, estableciendo en consecuencia los campos de experimentación, respondiendo á toda la variedad de tipos de terrenos existentes en la provincia.

Queríamos haber presentado ya aquí un cuadro de clasificación de los diversos terrenos, señalando para cada caso las vides americanas convenientes y la mejor distribución de los viveros y campos de experimentación, pero la falta de las muestras de tierra y demás datos pedidos á los pueblos por medio de la Circular publicada en el *Boletín oficial* de 22 de Julio pasado, nos impide entrar en esos detalles. Los diversos ejemplares recogidos personalmente en nuestra excursión por varios pueblos, nos suministrarán interesantes datos para este objeto cuando se tengan hechos los análisis de todas esas muestras, difícil de haberle adelantado ahora por estar englobados todos los terrenos de Valencia con otros muchos recogidos de diversas provincias de España. Algunos ejemplares vistos ya (1) nos permiten aconsejar como cepas principales, que deben entrar desde luego á formar los viveros, los cuatro siguientes:

Porta-injertos.

Aramón X Rupestris Gauzin números 1 y 9.

Mourvedre X Rupestris núm. 1202.

Rupestris Lot (cultivado éste en extensión menor que los otros).

Seguramente son los tres primeros híbridos la base de reconstitución de todo el viñedo de la provincia de Valencia, y en las regiones del cultivo de la cepa del país llamada Bobal, el Aramón Rupestris Gauzin permitirá crear viñedos cuya producción no ha de desmerecer nada en cantidad y calidad de las obtenidas hasta ahora. Esta afirmación y conclusión, relativas á la elección de cepas, bastan por ahora, y ninguno mejor que el personal técnico de la Estación Ampelográfica que se cree, podrá después, con el perfecto conocimiento que de todos los terrenos ha de adquirir, fijar los casos de empleo de algunos otros porta-injertos también muy estimables (como son Berlandieri X Riparia, núm. 420 A, y Chassclas X Berlandieri, núm. 41 B); pero en nuestra opinión menos necesarios actualmente en Valencia si el agricultor, adoptando ya este consejo que ahora le damos, comienza sus plantaciones por las tierras de gran fondo, sean ó no calizas.

(1) Véase al final los resultados del análisis cálcimétrico para 82 de estas muestras.

Campos de experimentación de vides americanas.

Para cada grupo de los terrenos que se consideren en la provincia, deberá establecerse un campo de experimentación, cuyo objeto y fines los expresa el Reglamento que se acompaña. Su número y distribución ha de subordinarse al clima, terreno y estado de la viticultura en el país, y al crearlos debe tenerse presente que su objeto es no solamente resolver en la región de una manera práctica el problema de la adaptación de las plantas de vid americana á los diversos terrenos de las regiones donde se establezcan, sino también servir de Centros de enseñanza de la viticultura en las mismas. En estos campos tendrá el agricultor una guía que le indicará la época oportuna para verificar las diferentes operaciones culturales, permitiéndole también poder estudiar y conocer perfectamente las cepas americanas que por su rusticidad y condiciones económicas de cultivo han de servirle para la reconstitución; las variedades de viña de la región y de fuera de la región que más afinidad tienen con aquéllas para el injerto; época de verificar éste y sistemas preferibles; procedimientos recomendables para combatir las enfermedades que ataquen á la vid; poda que debe darse á cada variedad; abonos que en armonía con las diversas fases de la vegetación, y teniendo en cuenta las clases de terrenos, les conviene emplear con más ventaja; y todo aquello, en fin, que siendo de interés general para la región, deba estudiarse prácticamente.

Los estudios de experimentación en estos campos tendrán el carácter de unidad, y por lo tanto, las conclusiones que se saquen serán de gran interés para el agricultor, que podrá desde luego aplicarlas con seguridad en los resultados. Sería conveniente poner al frente de estos campos obreros instruidos en la Estación Ampelográfica provincial (cuyo sostenimiento pudiera correr á cargo de los Ayuntamientos comprendidos dentro de las regiones donde se hallen instalados los campos), pues esto evitará seguramente algunos entorpecimientos que de otro modo podrá haber, permitiendo al propio tiempo dar una mejor organización al servicio, asunto de gran importancia cuando se trata de experimentos que han de tener un carácter práctico y decisivo.

En cada uno de los pueblos donde se instalen los campos regionales deberá existir una Comisión compuesta de los viticultores más importantes de la región y principalmente del distrito municipal donde el campo se halle enclavado. Estas Comisiones, que llamaremos desde ahora Comisiones regionales para el estudio de la viticultura, se encargarán de poner en práctica las instrucciones emanadas de la Estación Ampelográfica, promoviendo concursos y conferencias sobre aquellas cuestiones agrícolas que interesen á la región respectiva y facilitando á los agricultores todos aquellos medios que la defensa y replantación del viñedo exija. Vigilarán los trabajos de experimentación planteados en sus campos, auxiliando siempre la acción de la Comisión provincial de defensa contra la filoxera y municipales, y por último, remitirán mensualmente á la Estación Ampelográfica un resumen de las observaciones referentes á las operaciones ejecutadas y á cuanto se relacione con la agricultura de su región, con el fin de que, ordenados convenientemente los datos que se consignen en esos resúmenes, y deducidas conclusiones de su estudio, se reúnan en dicha Estación los elementos ne-

cesarios para publicar una Revista Agrícola que difunda los resultados experimentales de estos servicios por las diversas regiones de la provincia.

Aparte de lo expresado, tiene también importancia la constitución de las Comisiones de que hablamos, porque exigiendo los experimentos que en los campos regionales han de disponerse el que existan plantas-madres de cada una de las variedades cultivadas (tipos de plantas necesarias para poder comparar el vigor y desarrollo de los injertos hechos y para tener ejemplares de estudio) la poda anual de esas plantas suministrará un cierto número de sarmientos que han de ser distribuidos entre los viticultores de la región; y puesto que el fin principal (y tal vez actualmente el único en determinadas regiones) que hemos de perseguir con la distribución de los sarmientos podados debe tender á ensanchar la Zona de experimentación en cada una de las regiones, creando con este objeto campos de adaptación particulares en todos aquellos puntos de esas regiones que por la naturaleza de sus terrenos no estén comprendidos dentro de la característica correspondiente á las tierras de la superficie ocupada por el campo regional oficial, las Comisiones regionales cuidarán de que la instalación de los citados campos se haga en virtud de lo preceptuado respecto á este punto en el Reglamento que se acompaña.

Las Comisiones regionales así constituidas, serán, por consiguiente, organismos que faciliten la replantación del viñedo destruido, y obviando al agricultor las primeras dificultades que origina toda transformación cultural, servirán de auxiliar poderoso para generalizar los resultados que se obtengan en los campos regionales, últimas ramificaciones de la Estación Ampelográfica donde adquieren carácter práctico y de aplicación todos los estudios planteados. Por ahora uno de estos campos se pondrá en las tierras secas y más grisáceas de las colinas de viñedos próximos á Chiva y otro en las tierras amarillento-rojizas de fondo del llano de viñas hacia Godolleta ó hacia Torrente; todo esto en el supuesto de que, como parece aconsejarlo ya el estado de la invasión filoxérica en esa parte de la provincia, se entre ya aquí de lleno en el trabajo de reconstituir con cepas americanas.

Las clases de vides americanas para la plantación en este campo serán las siguientes:

Porta-injertos.

- Aramón X Rupestris Ganzin n.º 1.
- Aramón X Rupestris Ganzin n.º 9.
- Mourvedre X Rupestris n.º 1202 (Condelse).
- Mourvedre X Rupestris n.º 1203 (id.)
- Chasselas X Berlandieri n.º 410 B (Millonole).
- Berlandieri X Riparia n.º 420 B (id.)
- Berlandieri X Riparia n.º 420 B (id.)
- Berlandieri X Riparia n.º 34 E (Deculede, Montpellier).
- Berlandieri X Riparia n.º 157-II (Condesa).
- Cobernela X Rupestris n.º 33 A (Millardet).
- Bourisquon X Rupestris n.º 601 (Condre).
- Rupestris Lot.
- Riparia X Rupestris n.º 3309 (Condesa).
- Riparia X Carolifolix-Rupestris de Grohac, n.º 1, n.º 106-8.

Algún tipo de Condesa de los denominados en sus recientes colecciones con los números 1, 93-5, 84-3, 62-66 y 81-22; y los de n.º 125—de Gornueidig 20410 y 20035 de Castel y 13-18 de Malegue, toda esta serie de la llave de experimentación muy reciente, pero de algún interés el estudio comparativo de ellos con los demás que se citan, que son muy conocidos.

Productos directos. Podfan ponerse los más elogiados (Pardés, 157 Gaillard, 156, Leydel, Pájaro azul—Pájaro rojo... por ahora Castanan, dejando para más adelante el formar campo más completo de estas plantas, que ninguna falta tiene de ellas el agricultor al empezar la reconstitución.

Viveros de vides americanas.

Siendo, como ya dejamos dicho, las cepas americanas la base de reconstitución del viñedo, el establecimiento de viveros de estas cepas se impone desde luego. En el año actual la provincia de Valencia beneficiará mucho sus intereses estableciendo viveros de las tres clases que se forman, es decir, viveros de pies-madres de vides americanas, viveros de plantas-barbados y viveros de plantas-injertos.

Viveros de pies-madres de vides americanas.

Comprende el vivero de cepas porta-injertos y de productores directos. El que más urge establecer es el vivero de porta-injertos, porque es empleando los porta-injertos como se deberá comenzar la reconstitución. Se formará este vivero con las clases de porta-injertos que ya hemos citado en otro lugar, esto es, con Aramon X Rupestris Gauzin, núms. 1 y 9; Mourvedre X Rupestris, núms. 1.202 y Rupestris Lot, todas ellas cepas que reúnen excelentes condiciones en cuanto á su buena resistencia filoxérica y adaptación, por lo general, de buenos resultados en el gran cultivo. Seguramente se podrá con estas plantas reconstituir acertadamente la casi totalidad del actual viñedo de Valencia, y atendiendo á esto, serán esos tipos de plantas enumerados, los que principalmente entren á formar el vivero de pies-madres porta-injertos que ahora se crea. De los tipos nuevos que más interés presentan hoy, se pondrán también algunas líneas este año para preparar de ese modo su multiplicación en lo sucesivo, si así conviniese.

Los viveros de productores directos se establecerán después de formados los de porta-injertos, y ya hemos apuntado las razones que aconsejan el obrar así.

Como lo indica su mismo nombre, estos viveros de pies-madres tienen por fin producir los sarmientos necesarios para la formación de los viveros de barbados y de injertos, que se establecerán así con sarmientos recolectados en la misma provincia, sistema que ofrece las ventajas de tener, para crear esos viveros, existencias de plantas perfectamente clasificadas y con las mejores condiciones de frescura y de vitalidad.

Este vivero de pies-madres de porta-injertos se establecerá este año en lugar de la región vitícola de la provincia donde la existencia de focos filoxéricos aparezca en tal forma que no sea ya posible defensa alguna. Esta región creemos que será la de Chiva, y se establecerá el vivero plantando todas las clases de porta-injertos que hemos mencionado. Su extensión convendrá sea una superficie de ocho á diez hectáreas

reunidas en una sola parcela á ser posible esto. El terreno será de buen fondo y fresco, con exposición que no haga temer efectos de las heladas primaverales (de funesto resultado para estos viveros), de buena fertilidad y con regadío si pudiera ser, porque reuniéndose estas condiciones, los pies-madres podrán ya dar producción maderable á su segundo año.

Estableciendo este primer vivero, en años sucesivos se irán creando otros derivados de él, formados poniendo en cada Zona cuadros de pies-madres del porta-injerto que más ventajas ofrezca en ella para la reconstitución.

Viveros de plantas-barbados.

Se formará también en el año actual uno de estos viveros, estableciéndole en terreno contiguo al destinado para el vivero de pies-madres. Este vivero se constituirá con todas las clases de plantas que hemos mencionado, y servirá: 1.º Para poder llenar en el año siguiente en los viveros de pies-madres las faltas que puede dar la plantación del vivero de pies-madres; 2.º Para formar en ese año siguiente los viveros de pies-madres de cada Zona y sus campos de experimentación; y 3.º Para suministrar ya á los agricultores algunas plantas con las cuales puedan conocer los patrones de la viña con que han de formar y plantear sus primeros ensayos de reconstitución. Con estos fines podría formarse el vivero, adquiriendo 200.000 sarmientos de esas diversas clases, y la extensión necesaria para plantarlos la calculamos en una hectárea de terreno. Los barbados que se formen han de arrancarse al año siguiente, y para que adquieran en ese tiempo buen desarrollo, hace falta que la tierra sea de fondo, de buena fertilidad, de constitución franca (no fuerte), de regadío asegurado y de exposición caliente.

Viveros de plantas-injertos.

La reconstitución del viñedo empleando plantas-injertos de vivero, permite formar las nuevas viñas en condiciones de seguro acierto. El sistema se impone especialmente en todos los terrenos fríos y de gran pendiente, en los terrenos secos y fuertes y en todos los lugares donde no se cuente con primaveras benignas.

Las condiciones del viñedo de la provincia de Valencia no ofrecerán como caso general el de situaciones de esta naturaleza, y el injerto sobre viña de acierto dará, como en las regiones próximas del litoral catalán, aciertos que no pueden alcanzarse en los países fríos. Pero aun en estos casos más favorables ha de haber marras ó faltas de injerto, y menester es por esto iniciar al agricultor en esta clase de trabajo, cuya buena ejecución y acierto exige el conocimiento perfecto de todos los detalles de la operación de injertar. Con la creación de este vivero se logrará por consiguiente: 1.º Instruir á los agricultores en el modo de llevar á cabo las operaciones de injertar; 2.º Obtener un cierto número de plantas-injertos que en el año siguiente sirvan para poner los campos de experimentación que convendrá crear; y 3.º Reunir datos concernientes al estudio de la mayor ó menor facilidad que presenten esos patrones para su injerto con las variedades del país.

Se formará este vivero de injertos con los patrones que más atrás decimos se empleen para el vivero de pies-madres y para ensayos en los campos de experimenta-

ción. Media hectárea de terreno podrá destinarse para este objeto, que convendrá esté junto á los anteriores viveros, y la tierra deberá reunir en alto grado las buenas condiciones expuestas para los viveros de barbados. Terreno de constitución franca, de buena fertilidad, con agua para el riego y de exposición caliente, son condiciones necesarias para el acierto en los injertos, y nada mejor para el buen resultado que contar con tierras calientes de esa naturaleza y con arena que permita la buena formación de aporcados que aseguren la frescura, aireación y temperatura que requiere en el injerto la formación de la soldadura y emisión del brote.

Vivero de productores directos.

Hemos expuesto que no es de necesidad establecerle este año. En una provincia que, como la de Valencia, aspira á producir vinos de gran renombre, es forzoso, si se quiere lograr esto y asegurar la venta de lo que produzca, empezar á renovar sus viñas poniendo porta-injertos, sobre los cuales en cada lugar se injertarán las variedades que dan los mejores vinos del país. El estudio de los productores directos no alcanza hoy la perfección que tiene el de los porta-injertos, y por esto, ensayos previos se imponen antes de decidir plantaciones en el gran cultivo. Con este objeto, en el año próximo deberá destinarse á este fin especial uno de los campos de experimentación que se han de crear.

Adquisición de los terrenos para viveros.

Hemos indicado ya las condiciones que han de reunir estas tierras, diciendo que han de ser terrenos de buen fondo y fertilidad, poco fuertes, y de exposición que permita la vegetación y desarrollo de las plantas sin sufrir los efectos de las heladas primaverales. Todas estas son condiciones comunes al terreno para las tres clases de viveros.

Para los viveros de plantas-barbados y de plantas-injertos es además indispensable que se disponga de agua para los riegos necesarios y que la tierra sea suelta y caliente, pues con esto las plantas se arrancarán sin estropear su sistema radicular y con brotes bien agostados. Para el vivero de pies-madres, el poder tener agua de riego no es indispensable, pero sí muy conveniente, pues las cepas en un terreno de esa clase dan desde su segundo brote producción de madera utilizable. De aquí esa conveniencia de que también este terreno sea de regadío.

Para el mejor acierto en la elección de estos terrenos, nada mejor que anunciarlo mediante circular relativa á este objeto publicada en el *Boletín Oficial* de la provincia. Los terrenos deberán cederse á la Diputación con libertad para ocuparlos durante todo el tiempo que los cultive y con facultad para rescindir el contrato de arrendamiento cuando lo estime conveniente, avisando al propietario un año antes de esta rescisión. El arrendador no podrá rescindir el contrato sino por falta de pago de la anualidad acordada, ó falta de cumplimiento de las condiciones estipuladas. Cuando la Diputación deje de ocupar los terrenos, quedarán á favor del propietario las plantaciones, cercados y obras que se hubieran hecho en la finca. De fijar para el arrendatario tiempo limitado, deberá ser un plazo de diez años, con facultad la Diputación para renovar el contrato en las mismas condiciones por otros diez años. Los contratos podrán

establecerse ahora mediante documentos particulares, á reserva de formalizarlos después ante Notario. Exponemos todas estas condiciones para que se tengan en cuenta al arrendar los terrenos, advirtiendo, sin embargo, que para la cesión al Estado, éste exige se manifieste que esa cesión se hace por todo el tiempo que subsiste el centro oficial que se cree, y en este sentido conviene, ó mejor dicho, *es necesario* se haga el ofrecimiento.

Preparación de los terrenos para las plantaciones.

Es menester que los terrenos se preparen con labor á 0,60 metros de profundidad, dejando la tierra perfectamente desmenuzada y nivelada en toda su superficie; y para el buen acierto de las plantaciones es necesario se haga este trabajo para fines de Diciembre ó mediados de Enero lo más tarde. Podrá salir muy beneficioso ejecutar esta labor empleando la máquina de vapor que posee la Granja Agrícola aplicada al arado de malacate. Así la labor saldrá muy económica. Si no puede hacerse de este modo, el empleo de arados de desfonde con tracción directa mediante fuerza animal (bueyes) será ventajoso, y también para esto reduciría considerablemente el gasto el utilizar las parejas de bueyes que deberá haber en la Granja para su explotación cultural. La práctica del desfonde á brazo siempre será más costosa, y sólo es aconsejable cuando la naturaleza obliga á adoptarla ó cuando se busca con estos trabajos un medio de dar jornales á los obreros del país ó región donde se trabaje, caso frecuente cuando se trata de obras ejecutadas por las Corporaciones oficiales y el Estado.

Coste aproximado.

Varias circunstancias influyen: El precio de la mano de obra, desconocido hoy por ser dato de la región donde se pongan los viveros y la naturaleza de los terrenos, que según su estado de cultivo y constitución del suelo originarán mayor ó menor gasto para el desfonde, influyen de modo especial en el coste de preparación de la tierra. Consignamos para atender á este gasto una cifra que nos parece representa bien el término medio del coste. La adquisición de las plantas origina un gasto que se compone del valor de los sarmientos y barbados en el lugar de su adquisición y de los gastos de transporte y embalaje. El dato consignado es lo que resulta, según noticia, de los precios que rigen en la actualidad, y de lo que es gasto de transporte, embalaje, etc. (calculado aproximadamente).

Estación Ampelográfica.

Se ha de ocupar este Centro del estudio práctico y científico de todas las cuestiones que relativas á la viticultura se dejan enumeradas.

Se necesita para esto de superficie de terreno con destino á los cultivos y de edificios donde habite el Director y ayudantes, y donde se tengan instalados:

Laboratorio de trabajos de análisis.

Cuarto de microscopio.

Gabinete fotográfico (muy necesario para la descripción y estudios diferentes de plantas).

Museo de productos diversos (herbarios de plantas, tierras y rocas de la provincia).

Bodega para vinificaciones en pequeño, como medio de estudio necesario.

Cuarto de destilación.

Locales para enseñanza del injerto.

Salón de conferencias, y local para útiles y máquinas agrícolas.

El estudio de los porta-injertos que mejor pueden convenir por sus especiales condiciones de producción, de fructificación y de resistencia filoxérica á las Zonas del viñedo de la provincia, es el primordial, y debe hacerse mediante los campos de adaptación y de experimentación que dejamos descritos, distribuidos de manera que las experiencias que se planteen y los hechos que se quieran demostrar se pongan bien de manifiesto en cada una de las Zonas de la vid; de este modo interesarán más á todos los agricultores los estudios de todas esas cuestiones de adaptación, de selección de viñas porta-injertos y productores directos, de aplicación de abonos, de podas, de injertos y del cultivo más conveniente y económico en relación con las exigencias de la clase de viña cultivada:

La multiplicación de los mejores tipos de plantas debe ser también obra de este centro, pues con ello se facilitará al agricultor su trabajo de reconstitución, y para esto la creación de viveros ha de ser labor muy útil.

Todo ello comprende esa serie de trabajos acabados de exponer en esta segunda parte.

El estudio de nuevas plantas obtenidas mediante hibridaciones en que intervengan las vides del país, también será útil, pues pudieran obtenerse así tipos especiales de porta-injertos.

Es decir, que la Estación Ampelográfica ha de desarrollar mucha parte de su obra en el campo, á la vista de los agricultores y en sus mismas regiones, y este trabajo del campo hay que plantearle estableciendo las siguientes parcelas:

1.º Parcelas de pies-madres de variedades de viña americana (que son los viveros de pies-madres de viña descritos).

2.º Parcelas de viñas de variedades de viníferas (que serán superficies de cultivo de estas cepas dispuestas para el estudio en conjunto de los principales tipos de esta clase).

3.º Parcelas de enseñanza de podas, de injertos, de aplicación de abonos y de tratamiento de enfermedades.

4.º Parcelas de obtención de híbridos y de estudio de los nuevos que quieran propagarse.

5.º Parcelas de determinación de coeficientes de resistencia filoxérica.

6.º Parcelas para la determinación de coeficientes de adaptación (que son los campos de experimentación en su trabajo especial del estudio de la adaptación).

Una extensión de terreno de cinco á seis hectáreas (por lo menos) con destino á la parte de estos trabajos, que se han de realizar en los puntos de residencia del Director, es de toda necesidad. La naturaleza del estudio y experiencias propias de algunas de estas parcelas, y la conveniencia de que el centro en cuestión sea visitado y consultado por los agricultores al mismo tiempo que hagan el viaje para otros asuntos suyos, y la vida de relación del mismo con éstos, aconsejan sea en Valencia,

en sus campos circundantes á la ciudad, donde se dispongan en conjunto todas estas parcelas de estudio.

Por lo que respecta á los edificios necesarios, ya indicamos más atrás las condiciones de los locales especiales para el estudio y trabajos propios de este centro, y sabidas son las condiciones de vivienda que corresponden al personal que ha de residir en el mismo (1). Y como que, según sea la situación de los edificios y terrenos, y según que la Diputación adquiriera unos y otros para acomodarlos á los fines á que se destinan, ó que las construcciones sean de nueva planta, variará el presupuesto de gastos referente á todo esto, nada se puede exponer ahora aquí como detalle del mismo. A la Diputación de Valencia corresponde, según la Real orden de concesión de la Estación Ampelográfica, ofrecer los terrenos y edificios necesarios, y lo primero que procede es ese ofrecimiento de terrenos (no hecho todavía).

Cuando se cuente con estos terrenos, y si cuanto aquí se expone como proyecto de trabajos de la Estación Ampelográfica merece la aprobación superior, será ocasión de que esta parte de construcciones necesarias se lleve á efecto y se formule el presupuesto para la construcción con aplicación al lugar de las obras, con cuyo objeto ya se consignan los datos relativos á los diversos locales especiales del Centro.

A continuación pueden verse ahora, referidos á la unidad superficial, hectárea y extensión de diez hectáreas, los datos de coste de establecimiento de viveros de pies-madres, de barbados y de injertos, los de adquisición del material agrícola más indispensable para la parte de trabajos ampelográficos, y los del laboratorio de análisis para empezar estos trabajos. (Véanse todos esos presupuestos al final de la Memoria).

(1) Este personal debiera ser un Ingeniero-director, dos Peritos agrícolas ayudantes y un capataz; los trabajos que ha de desempeñar el Centro exigen todo este personal auxiliar.

REGLAMENTO

PARA LOS

CAMPOS DE EXPERIMENTACION

Y

DISPOSICIONES PARA LA VENTA DE VIDES AMERICANAS

REGLAMENTO

PARA EL ESTABLECIMIENTO DE

CAMPOS REGIONALES DE EXPERIMENTACIÓN

Y

CULTIVO DE LAS VARIEDADES DE VID AMERICANA Y EUROPEA

I

Creación de los campos regionales y su objeto.

Artículo 1.º Se crean campos regionales de adaptación y cultivo de las variedades de vid americana y europea en todos aquellos puntos que se designen por la Estación Ampelográfica provincial.

Art. 2.º Estos campos se establecerán teniendo en cuenta el clima, terreno y estado de la viticultura en cada región, y su objeto es:

Primero. Estudiar la adaptación de las diversas cepas americanas á los terrenos destinados al cultivo de la vid en cada una de las regiones en que se divide la provincia.

Segundo. Estudiar las variedades de viña europea que, á fin de obtener determinados tipos de vino, deban cultivarse en cada región.

Tercero. Servir de guía á los agricultores en la resolución de todos aquellos asuntos relacionados con la replantación de los viñedos, vinificación y mercados.

Art. 3.º Para la instalación de los campos regionales oficiales, los Ayuntamientos de los términos municipales donde se establezcan, cederán la extensión de terreno, ejecutarán las labores necesarias para la plantación, y una vez hecha ésta, se encargarán de las labores culturales que su conservación exija, á excepción de todas aquellas cuya práctica requiera enseñanza (podas, aplicación de abonos, tratamiento de enfermedades é injertos), las cuales se harán por la Estación Ampelográfica, debiendo solamente los Ayuntamientos facilitar los jornales necesarios. La cesión de los terrenos la harán los Ayuntamientos por todo el tiempo que se ocupen con destino á los fines indicados.

Art. 4.º Las operaciones culturales que se practiquen en los campos regionales oficiales, tendrán lugar en virtud de acuerdos previos tomados por el Ingeniero-Director de la Estación Ampelográfica y por las Comisiones regionales respectivas.

Art. 5.º A fin de dar cumplimiento á cuanto en los anteriores artículos se dispone, deberán anualmente los Ayuntamientos de los términos municipales donde estos

campos se creen, incluir en sus presupuestos una cantidad determinada para contribuir á su sostenimiento.

II

De las Comisiones regionales.

Art. 6.º Se crean Comisiones regionales para el estudio de la viticultura en cada uno de los puntos donde se establezcan campos regionales y oficiales

Art. 7.º Los individuos que constituirán estas Comisiones serán: los dos agricultores mayores contribuyentes por territorial que residan en la región, ocho viticultores propuestos por el Ayuntamiento y dos individuos de los que constituyan éste.

Art. 8.º Corresponde á las Comisiones regionales:

Primero. Vigilar los trabajos de los campos regionales respectivos.

Segundo. Promover concursos vitícolas y conferencias prácticas sobre aquellos temas cuyo desarrollo sea de interés para los agricultores.

Tercero. Facilitar á los agricultores todos aquellos productos agrícolas y medios que la reconstitución del viñedo exija.

Cuarto. Proceder, de acuerdo con el Ingeniero-Director de la Estación Ampelográfica, al establecimiento de los campos regionales particulares.

Quinto. Celebrar normalmente reuniones mensuales, remitiendo á la Estación Ampelográfica provincial un resumen de los acuerdos tomados.

Sexto. Denunciar las infracciones que se cometan en la venta de productos agrícolas, especialmente en las uvas americanas.

Séptimo. Proponer cuanto sea conveniente para la marcha ordenada de los estudios que en los campos regionales hayan de llevarse á cabo.

Art. 9.º Las Comisiones regionales deberán celebrar las reuniones mensuales á que hemos hecho referencia, en la sala de sesiones del Ayuntamiento ó en la Escuela del pueblo, y tendrán abierto un libro especial en el que anoten: los gastos de cultivo y productos de las diversas variedades de viña americana que se planten en los campos regionales existentes; las observaciones respecto á fenómenos meteorológicos de la región y su influencia en el desarrollo de cada variedad de vid en particular; los acuerdos y resoluciones tomadas, y cuanto conceptúen digno de ser publicado en una revista agrícola, destinada especialmente á dar á conocer los trabajos correspondientes á este servicio.

III

De los campos regionales particulares.

Art. 10. En los términos municipales donde existan campos regionales oficiales para el estudio de la adaptación y cultivo de las variedades de vid americana y europea, se crearán, con los sarmientos procedentes de las podas de las plantas cultivadas en éstos, campos regionales particulares del mismo nombre.

Art. 11. El objeto de estos campos no será otro más que el de multiplicar los experimentos planteados en los campos regionales oficiales, á fin de dar á los estudios carácter de generalidad.

Art. 12. La creación de los campos regionales particulares estará fundada en los mismos principios que sirven de base al establecimiento de los campos regionales oficiales.

Art. 13. Los campos regionales particulares que se creen fuera del término municipal donde esté enclavado un campo regional oficial, se establecerán con variedades de viña procedentes de las parcelas plantas-madres de la Estación Ampelográfica, teniendo presente para su régimen lo dispuesto en este Reglamento al tratar de los campos regionales particulares de los términos donde radican campos regionales oficiales.

Art. 14. Los agricultores que soliciten el establecimiento de campos particulares lo pondrán en conocimiento de los ayuntamientos respectivos en el mes de Junio de cada año, indicando la extensión de terreno cedido y el nombre de la finca donde la instalación deba tener lugar.

Art. 15. Las solicitudes de creación de estos campos deberán resolverse por la Comisión regional respectiva, teniendo en cuenta para esto que los campos regionales particulares han de establecerse de preferencia:

Primero. En los terrenos cuya composición no esté bien representada en la extensión superficial ocupada por el campo regional oficial; y

Segundo. En todos aquellos otros que á pesar de tener tierra vegetal de constitución parecida en sus suelo y subsuelo á la del campo regional oficial, existan circunstancias especiales de situación topográfica, exposición, etc., que indiquen la utilidad de establecerlos en ellos.

Art. 16. Los campos regionales particulares estarán también bajo la vigilancia de la Comisión regional respectiva, debiendo el dueño de la finca donde se establezcan practicar todas las operaciones culturales necesarias para su conservación, y suministrar anualmente á dicha Comisión un resumen de los resultados obtenidos del cultivo.

IV

De los productos de los campos regionales oficiales.

Art. 17. Los sarmientos de los campos regionales oficiales servirán exclusivamente para formar en los mismos términos municipales donde se hallen enclavados campos regionales particulares, y sólo cuando á juicio de la Comisión regional respectiva y del Director de la Estación Ampelográfica, el número de los establecidos sea el suficiente para poder deducir del conjunto de resultados que se obtengan la marcha que el agricultor deba emprender al efectuar las plantaciones de vid americana, podrán destinarse á la formación de viveros regionales oficiales. La organización de estos viveros será objeto de Reglamento especial.

Art. 18. Los demás productos que de estos campos se obtengan pertenecerán á los Ayuntamientos que los sostienen, pero podrá la Estación Ampelográfica disponer de una parte de dichos productos cuando la práctica de los estudios que han de ejecutarse en la Estación vitícola así lo requiera.

V

De los productos de los campos regionales particulares.

Art. 19. Los productos de los campos regionales particulares pertenecerán íntegros á los dueños de los terrenos donde se hallen establecidos.

VI

De los concursos y conferencias vitícolas.

Art. 20. En los términos municipales donde se creen campos regionales oficiales se celebrarán en las épocas que se fijen concursos vitícolas y conferencias prácticas, con el fin de que los agricultores puedan comunicarse sus opiniones acerca de estos trabajos, para dar á conocer la marcha de los mismos en todos los campos regionales y para discutir cuantos extremos se relacionen con la reconstitución y defensa del viñedo.

Art. 21. Los concursos y conferencias de que se habla en el artículo anterior, se anunciarán con antelación en el *Boletín oficial* de la provincia, y los temas especiales de viticultura que deban tratarse, los fijarán las Comisiones regionales respectivas.

Disposiciones generales.

Art. 22. No podrá modificarse ninguno de los artículos de este Reglamento sin que antes haya sido acordado por las Comisiones regionales y por la Diputación.

Art. 23. Todo lo no previsto en este Reglamento y cuantas dudas acerca del cumplimiento de sus artículos ó cuestiones nuevas pudieran presentarse, se resolverán por la Diputación.

Disposiciones referentes á la venta de vides americanas.

Primera. Los establecimientos de arboricultura, horticultura y jardinería que cultiven en la provincia plantas de vid americana para la venta, están obligados á remitir durante la primera quincena de Junio de cada año, al Gobierno civil de la provincia y al Ayuntamiento donde la explotación tenga lugar, un estado en el cual se indiquen las variedades de vid americana existentes en el establecimiento, con los nombres de las fincas donde se cultiven dichas variedades el año de remisión de los mencionados estados.

Los Ayuntamientos á que hacemos referencia enviarán á su vez á la Estación Ampelográfica una copia del estado recibido.

Segunda. Los establecimientos de que nos estamos ocupando que publiquen catálogos, enviarán cinco ejemplares á la Estación Ampelográfica provincial y otros cinco á la Comisión provincial de defensa contra la filoxera, remitiéndose dos de estos últimos á la Dirección de Agricultura y á la Comisión central.

Tercera. Las diversas variedades de vid americana que se cultiven en cada establecimiento deberán hallarse rotuladas desde que las plantas entren en vegetación hasta que se hayan podado.

Cuarta. El Ingeniero-Director de la Estación Ampelográfica girará visitas á los establecimientos de que hablamos en las épocas que juzgue oportunas, para ver si las variedades que se cultivan están bien clasificadas y si existe el número anunciado en los catálogos y en los estados á que se hace referencia en la disposición primera, procediendo anualmente durante el otoño á formar una reseña descriptiva del resultado de las inspecciones, en la que se indique: 1.º Número de variedades cultivadas en cada establecimiento y plantel visitados. 2.º Número de sarmientos y barbados que de estas variedades puede poner á la venta el plantelista. 3.º Estado en que se hallan en el plantel; y 4.º Valor práctico cultural de estas variedades para la reconstitución de los terrenos en las diversas regiones de la provincia.

Quinta. La reseña descriptiva del resultado de las inspecciones, formada en cumplimiento de la disposición anterior, se publicará íntegra en el *Boletín oficial* de la provincia, á fin de que sea conocida por los agricultores.

RESULTADOS

DEL

ANÁLISIS DE MUESTRAS DE TERRENO

TOMADAS EN EL

RECORRIDO DEL ITINERARIO QUE SE EXPRESA

RESULTADOS
DEL
ANÁLISIS CALCIMÉTRICO
DE
ALGUNAS MUESTRAS DE TERRENOS (1)

(1) No se han hecho más análisis que los que aquí figuran: primero, por faltar el envío de las muestras de tierras pedidas á los pueblos; y segundo, por no tener separados en Pamplona todos los que forman el conjunto del itinerario llevado á cabo en Valencia.

Los resultados del análisis que aquí se consignan se deducen del examen de los gráficos obtenidos con el calcímetro registrador Houdarille, cuyos gráficos no se acompañan por ser parte del estudio general de terrenos que se está haciendo para toda España, en el cual figurarían esos datos de análisis de la parte del itinerario de Valencia que faltan aquí

ESTADOS relativos á los resultados de análisis calcimétricos de algunas muestras de tierras escogidas en excursiones verificadas por los lugares que se dice.

DESIGNACIÓN DE LAS MUESTRAS Y SU PROCEDENCIA	Carbonato de cal deducido según análisis hecho á tanto por ciento.	INDICACIONES DEDUCIDAS DE LOS GRÁFICOS DE REACCIÓN OBTENIDOS AL DESCOMPONERSE EL CARBONATO
De Mogente á Játiva. —Margas gredosas que salen debajo de los albarizos blancos. En estación de Mogente (cretáceo inferior)..	64 p. 100	Terreno muy calizo, pero no de efectos muy clorosantes.
Albarizos blancos del mismo lugar.	86 p. 100	Tierras sumamente clorosantes. La viña del país tiene ya en ellos tinte amarillento.
Otro tipo en otra parcela menos blanca.	62 p. 100	Idem.
Tierras muy rojas: tomadas en este camino al salir de Mogente, en el paso del río seco que atraviesa la carretera (<i>formación del plioceno</i>).	15 p. 100	Muy poco clorosantes.
Tierras rojizas de excelente constitución en Játiva.	15 p. 100	Idem.
De Játiva á Cerdá y Alberique. —Tierras muy rojas (terreno triásico) de gran fondo y de muy buena cohesión.	28 p. 100	No son clorosantes.
Otro tipo en parcela de distinto aspecto, de gran fondo y buena cohesión también.	43 p. 100	Más clorosantes que las anteriores.
Otro tipo amarillento rojizo, de gran fondo y buena cohesión.	60 p. 100	Es clorosante.
Otro tipo, ya de tierras de aspecto arenisco, tomados en este camino antes de llegar al paso del río Júcar.	46 p. 100	Muy clorosante.
De Alberique á Carlet. —Tierra rojizo-amarillenta, general al viñedo de esta Zona, de gran fondo y buena cohesión.	45 p. 100	Clorosante.
Otro tipo algo más rojizo y que abunda más que el anterior en este llano de viñas.	28 p. 100	Menos clorosante.
De Carlet á Catadau. —Tierra muy roja y de gran fondo, con algunos cascajos, muy ge-		

DESIGNACIÓN DE LAS MUESTRAS Y SU PROCEDENCIA	Carbonato de cal deducido según análisis hecho á tanto por ciento.	INDICACIONES DEDUCIDAS DE LOS GRÁFICOS DE REACCIÓN OBTENIDOS AL DESCOMONERSE EL CARBONATO
neral al campo de viñas al salir de Carlet por este camino.	28 p. 100	Sin efectos clorosantes; excelente tierra para plantaciones.
En Catadau. —Tipo de tierras rojas de este término, buena constitución y fondo.	40 p. 100	Es clorosante.
De Carlet á Turis. —Tierras grisáceas muy sueltas, de Alfarp al lado del Cementerio.	70 p. 100	Sumamente clorosante.
Otro tipo de tierras rojizas, de fragmentos pedregosos, calizo.	22 p. 100	No es clorosante.
Tipo de tierra tomado en Lombay: es amarillento, algo rojizo.	48 p. 100	Clorosante.
Tipo rojo intenso en salida de Lombay, que lleva calizas duras (Fragmento pedregoso de esa naturaleza).	20 p. 100	Poco clorosante.
Tipo de tierras grises, sueltas, al salir de Lombay.	68 p. 100	Clorosante.
De Lombay á Real de Montroy por el camino de la sierra.—Tierras muy rojas, sueltas, con muchos fragmentos de calizas duras.	31 p. 100	Poco clorosantes.
De Lombay á Real. —Tierra muy roja, con fragmentos de calizas duras.	26 p. 100	Idem.
Otro tipo, margoso, fuerte, que sale en las partes bajas de la cuenca donde está el sitio llamado Casa de los Frailes (mioceno).	21 p. 100	Idem.
De Real á Montroy y á empalme de carretera á Turis. —Tierras rojizas, de muy buena constitución y fondo.	38 p. 100	Muy poco clorosantes.
Otro tipo de tierras rojizas, más suelto que el anterior.	7 p. 100	Nada clorosante.
De empalme de carretera á Turis. —Tierras algo grises, que se ven en esta parte.	36 p. 100	Clorosantes.
Otro tipo en ese recorrido, es rojizo-amarillento, de buena constitución, no fuerte.	29	Poco clorosante.
Otro tipo rojo, intenso, de muy buena constitución.	12 p. 100	Nada clorosante.
Otro tipo de tierras de un amarillento algo blanquecino, llevando muchos fragmentos de calizadas concrecionadas.	39 p. 100	Clorosante.
De Turis á Chiva. —Tierras amarillentas, algo grises, del mioceno, es fuerte.	56 p. 100	Muy clorosantes.

DESIGNACIÓN DE LAS MUESTRAS Y SU PROCEDENCIA	Carbonato de cal deducido según análisis hecho á tanto por ciento.	INDICACIONES DEDUCIDAS DE LOS GRÁFICOS DE REACCIÓN OBTENIDOS AL DESCOMPONERSE EL CARBONATO
Otro tipo rojizo-amarillento, bastante general á las parcelas de viñas del pueblo de Godelleta.	44 p. 100	Clorosante.
Otro tipo análogo al anterior.	47 p. 100	Idem.
Chiva. —Tierras rojizas, de gran fondo, bastante general al viñedo de Chiva entrando por esta parte de Godelleta.	47 p. 100	Idem.
De Chiva á Torrente. —Tierra amarillenta, bastante general al campo de Chiva.	37 p. 100	Idem.
Otro tipo de esas tierras amarillentas, de buen fondo y buena constitución, general á todo ese llano de viñas, cercales, olivos y algarrobos, que tiene Chiva en este camino.	35 p. 100	Idem.
Otro tipo tomado en partes más elevadas del llano.	26 p. 100	Idem.
Fragmentos de <i>tosca</i> formando lechos de más ó menos espesor; sirven de asiento á anteriores suelos en las manchas del mioceno.	77 p. 100	Idem.
Tierra de alubiones del río Chiva, en el llano que hay al cruzar la carretera este río.	46 p. 100	Idem.
Otro tipo de ese llano, después de pasado el río Chiva.	47 p. 100	Idem.
Otro tipo de tierra amarillento-rojiza (dilubial-alubial) que en este camino se encuentra una vez cruzada la vía férrea; hay aquí gran masa de viñedo.	47 p. 100	Idem.
Tierras muy rojas, que salen al dejar la carretera de Valencia y desviarse hacia Torrente.	9 p. 100	Poco clorosantes.
Otro tipo de esas tierras muy rojas, lleva rocas calizas muy duras.	3 p. 100	Idem.
Torrente á Silla. —Tierras muy rojas, sueltas, al salir de Torrente á Silla por el camino viejo.	14 p. 100	Idem.
Tipo de tierras algo rojizas y sueltas de este recorrido que llevan concreciones calizas.	37 p. 100	Muy clorosante.
Tierras muy rojas.—Tipo muy general en los campos de Torrente á Albal y Silla.	0'50	Nada clorosante.
Silla á Sueca. —Tipo de las tierras rojizas, de las generales á este recorrido.	39 p. 100	Clorosante.
Tierra rojiza de las laderas del cretáceo inferior en Cuillera.	47 p. 100	Muy poco clorosante.

DESIGNACIÓN DE LAS MUESTRAS Y SU PROCEDENCIA	Carbonato de cal deducido según análisis hecho á tanto por ciento.	INDICACIONES DEDUCIDAS DE LOS GRÁFICOS DE REACCIÓN OBTENIDOS AL DESCOMONERSE EL CARBONATO
Otro tipo de esa misma parte.	60 p. 100	Muy poco clorosante.
Cullera á Gandía. —Tipo de tierras muy rojas, con fragmentos de calizas duras, del cretáceo C sueltas.	7 p. 100	Idem.
Otro tipo de esas tierras muy rojas y sueltas, general al cretáceo inferior.	—	
Tierras rojizo-amarillentas, con concreciones calizas del cretáceo inferior (de las tierras calizas duras de estos campos)..	—	Por omisión de copia de los resultados correspondientes, faltan aquí estos datos.
Otro tipo, rojizo más oscuro que el anterior, y el mismo fragmento calizo.	—	Son terrenos en mayor cantidad de caliza de la que á la vista parece, por ser poco clorosantes.
En Gandía. —Tierra rojiza, muy general á las viñas de moscatel de la entrada á puertos de Gandía yendo por este camino.	—	
Gandía á Benigánim (por Rótova). —Albarizos, terrenos muy blancos, en bancales de cultivo del pueblo de Rótova.	53 p. 100	Muy clorosantes.
Otro tipo de esos albarizos, blancos, terrenos muy abundantes, en bancales del alto de salida de Rótova.	60 p. 100	Algo menos clorosantes.
Tierras sueltas bien constituidas de arrastre de colinas próximas, tomadas en el llano del pueblo Lugar Nuevo de San Jerónimo, de fondo muy buenas.	47 p. 100	Clorosantes.
Tierras de los bancales de viñas de Benicolet; es grisácea, de fondo terroso, suelta.	39 p. 100	Muy clorosantes.
Tierras grisáceas de gran fondo del pueblo de Luchente.	55 p. 100	Idem.
Tierras albarizas que forman muchos bancales de viñas, y que se ven después de pasado Luchente, dando vista ya al gran valle que domina Puebla del Duque.	55 p. 100	Idem.
Tierras rojas con fragmentos calizos de la sierra, cretáceo inferior, para ir á Benigánim.	26 p. 100	Poco clorosantes.
Benigánim. —Tierras amarillentas de este término.	50 p. 100	Clorosantes.
Tierras grises, arenosas por su constitución, que salen tocando á Benigánim	56 p. 100	Idem.
Tierras arenosas rojas del pioceno en Benigánim.	35 p. 100	Poco clorosantes.
Requena. —Tierras rojizas, sueltas, de los me-		

DESIGNACIÓN DE LAS MUESTRAS Y SU PROCEDENCIA	Carbonato de cal deducido según análisis hecho á tanto por ciento.	INDICACIONES DEDUCIDAS DE LOS GRÁFICOS DE REACCIÓN OBTENIDOS AL DESCOMONERSE EL CARBONATO
jores aluviones de este término, de gran fondo y muy buena cohesión.	37 p. 100	Clorosantes.
Tipo de tierras amarillento-rojizas, fuertes, muy general al viñedo de este término.	28 p. 100	Idem.
Valencia á Liria. —Tierras amarillentas que en este camino salen pasado Benimámet, de muy buena cohesión y gran fondo terroso.	25 p. 100	Idem.
Tierra amarillenta tomada siguiendo á viñas de Eliana.	34 p. 100	Idem.
Tierras de muy buena cohesión y fondo, rojizas, del llano de Benaguacil.	31 p. 100	Idem.
Liria. —Tierras amarillentas, claras, muy general al viñedo de Liria, tierras sueltas.	20 p. 100	Poco clorosantes.
Otro tipo de tierras amarillentas rojizas.	37 p. 100	Clorosantes.
Villar del Arzobispo. —Tierras grisáceas de los bancales de los cultivos de este pueblo, hacia las sierras del mismo.	31 p. 100	Idem.
Otro tipo de tierras grisáceas, de buena cohesión, que sale con los bancos calizos del juroso, cerca del pueblo.	33 p. 100	Idem.
Otro tipo amarillento pajizo, en partes altas.	17 p. 100	No es clorosante.
Otro tipo amarillento pajizo, en partes bajas; muy general al viñedo de este término, de gran fondo.	29 p. 100	Idem.
Otro algo grisáceo que se ve en alguna parcela de cultivo menos general.	21 p. 100	Idem.
Otro amarillento pajizo muy general á todo el campo de viñas y olivares que hay en el llano de estos cultivos desde Villar hacia carretera de Liria á Chelva.	23 p. 100	Idem.
Otro de color amarillento pajizo, algo más claro, muy general en este campo del Villar.	26 p. 100	Idem.
Otro de tierras amarillento-rojizas, bastante general tambien al territorio este.	11 p. 100	Poco clorosantes.
Chelva. —Tierras grisáceas de sus huertos, disgregaciones tobáceas.	46 p. 100	
Losa del Obispo. —Tierras parduzcas de buena cohesión que salen en este término.	22 p. 100	No es clorosante.
Tipo amarillento-rojizo, muy general á los campos de olivares, higueras y viñas de secano que hay desde este pueblo á Villar del		

DESIGNACIÓN DE LAS MUESTRAS Y SU PROCEDENCIA	Carbonato de cal deducido según análisis hecho á tanto por ciento.	INDICACIONES DEDUCIDAS DE LOS GRÁFICOS DE REACCIÓN OBTENIDOS AL DESCOMONERSE EL CARBONATO
Arzobispo; es de buena cohesión y tipo muy general aquí.	17 p. 100	Muy poco clorosante.
Otro tipo general al campo de viñedo desde Losa del Obispo al cruce de la carretera á Villar del Arzobispo, de buen fondo, buena cohesión y de color amarillento rojizo.	14 p. 100	Idem.
Tipo del mismo lugar anterior, pero que es ya más grisácea y sale en las lomas del llano.	42 p. 100	Más clorosante.
Villar del Arzobispo. —Tierras rojo-amarillentas de viñas cercanas al cruce de la carretera que va á este pueblo, de buen fondo y buena cohesión.	8 p. 100	Muy poco clorosante.
Otro tipo de ese lugar anterior, pero de rojizo más claro.	18 p. 100	Idem.
Chiva, Siete-Aguas, Requena.	—	Recorrido de itinerarios hechos, también tomando para ello muestras como para los anteriores, pero no estando todavía examinadas estas muestras por dificultades para separarlas ahora del conjunto de las generales tomadas para otras regiones de España.
Requena, Utiel, Caudete, Villagordo del Cabriel, Requena á Villatoya.	—	
Ayora á Cofrentes.	—	
Fuente la Higuera, Mogente.	—	
Benigánim, Montaverner, Ollería, Albaida.	—	
Albaida, Onteniente, Bocairente, Bañeras.	—	

PRESUPUESTOS



PRESUPUESTO DE GASTOS

para el establecimiento del vivero de pies-madres de vides americanas.

Superficie, 10 hectáreas de terreno.—Marco de la plantación, 1,80 × 180.

Número de plantas que entran en cada hectárea, 3.086.

	COSTE por hectárea. — Pesetas.	COSTE por diez hec- táreas. — Pesetas.
Por arrendamiento anual para caso de no disponerse de terreno adquirido por la Diputación con destino á estos fines.	400	4.000
Coste de preparación del terreno con labor á 0,60 metros; calculamos á 700 pesetas por hectárea el gasto de la labor de desfonde en estas condiciones, y las labores y trabajos supletorios para dejar la tierra en buen estado para la plantación.	700	7.000
Plantación y arreglo de los barbados para su plantación.	20	200
Labores de verano. Estas viñas requieren en el primer año un esmerado cultivo; calculamos necesarias para esto cinco labores, que á 20 pesetas cada una hacen 100 pesetas labor.	100	1.000
Coste de las plantas. Es necesario adquirir para cada hectárea 3.500 cepas (así se escojerán bien las 3.086 necesarias), y dado el precio que suelen tener los porta-injertos que entran como base en la formación de este Vivero (Aramón × Rupestris Ganzín n.º 1 y n.º 9, Mourvedre × Rupestris n.º 1.202 y Rupestris Lot (calculado á 60 pesetas millar de barbados), el coste será por tanto.	210	2.100
Para embalaje, portes de la expedición, acarreos, etc.	30	350
Para la adquisición de algunos otros tipos para la formación de los primeros campos de experimentación 41 B. 420 A.	700	700
TOTAL PESETAS.	2.160	15.350

Asciende este presupuesto de gastos á las figuradas dos mil ciento sesenta pesetas (para una hectárea) y á quince mil trescientas cincuenta pesetas (para diez hectáreas).

Presupuesto de gastos para el establecimiento del vivero de plantas-barbados.

Extensión superficial, una hectárea.—Número de sarmientos que se
ponen, 200.000.

	Pesetas.
Por arrendamiento anual del terreno (un terreno de buena fertilidad y de regadío), á razón de 400 pesetas hectárea (y consignamos aquí cantidad por si no se dispone, para cuando se desarrolle este proyecto, de las tierras de regadío propias y necesarias para este vivero).	400
Gastos de preparación del terreno.	700
Gastos de plantación hasta dejar las plantas bien aporcadas.	600
Por abonos convenientes al plantar (abono mineral completo, y compuesto, por lo tanto, de ácido fosfórico, potasa y nitrógeno).	150
Por trabajos de verano, cinco labores y riegos, á razón de 28 pesetas una; para las cinco.	140
Por arranque de las plantas.	500
Valor de los 200.000 sarmientos de vides americanas de las mismas clases que forman el vivero de pies-madres, podrá fijarse la cifra de 20 pesetas el millar; para los 200.000 será.	4.000
Asciede el total de gastos para el establecimiento y cultivo del vivero de plantas-barbados á.	6.490
Total de este presupuesto (1).	6.490

(1) Que en el año próximo produce ya un ingreso suficiente á cubrir todo el gasto de su creación,

Presupuesto de gastos para el establecimiento del vivero de plantas-injertos.

Extensión superficial, 10 áreas.—Número de plantas para las 10 áreas, 15.000.

	Pesetas.
Por arrendamiento anual del terreno (consignamos aquí cantidad por este concepto, por razón de si no se dispone, para cuando se desarrolle este proyecto, de las tierras propias necesarias para este vivero) . . .	40
Gastos de preparación del terreno, según datos anteriores.	70
Por el gasto de mano de obra para hacer los injertos, y los de su plantación y de aporcado final, cuyo detalle es como sigue:	
Ejecución y colocación de los injertos.	
Mano de obra para la ejecución y colocación en el terreno de los 15.000 injertos que se han de hacer este año.	60
Por abonos para plantación.	20
Por trabajos de verano (labores ordinarias y riegos, como para el vivero de plantas-barbados).	14
Por trabajos supletorios y propios del plantel de injertos, quitar rebrotes y raíces, pasar á descostrar el terreno, descalce de los injertos en fin de verano para el buen agatamiento de la soldadura y aporcado al principio del invierno para su buena conservación.	20
Por el gasto de arranque de los injertos, dejando al mismo tiempo el terreno arreglado para nueva plantación.	80
Valor de los 15.000 sarmientos injertables (á razón de 30 ptas. el millar).	450
Valor de las varas con destino á púas para injertos.	20
Para la disposición de experiencias según los diversos sistemas de injertos.	20
Total de gastos de este vivero, <i>setecientos noventa y cuatro</i> . . .	794

PRESUPUESTO DE GASTOS para la adquisición de los instrumentos de cultivo más precisos ahora para los trabajos ampelográficos.

	Pesetas.
Para la adquisición de varios útiles necesarios é indispensables ahora para el cultivo, como son: Un cultivador Planet número 8 (120 pesetas); arados para viñas, aporcador, excavador y vinadora Vernette (213 pesetas); bisurco tipo Vernette (65 pesetas); un rodillo desterronador para viñas (125 pesetas); pulverizador y azufrador para tratamientos de oidium y mildew (65 pesetas); máquinas para injertar tipo Darenné, completas, dos máquinas (140 pesetas); navajas para injertar, tijeras, raphia para la ligadura de injertos y otros accesorios (100 pesetas).	878
Para un arado de desfonde, necesario si se hace la labor por tracción directa.	1.000
Para las gradas desterronadoras, para el buen trabajo de desfonde.	400
Con destino á gastos de transporte para todo este material.	200
Una caldera para escaldar (sirviendo ahora para desinfecciones en agua hirviendo).	200
Total.	2.678

Asciende este presupuesto de gastos para instrumentos de cultivo más precisos, á dos mil seiscientos setenta y ocho pesetas.

Gastos por trabajos enológicos.

No se detallan por no ser éstos parte de los que ahora deben hacerse.

Gastos de construcciones necesarias.

Dependen de las obras que se hayan de hacer, que podrán ser de nueva planta, ó de arreglo de edificios existentes ofrecidos por la Diputación. Los trabajos de obras de tierras para la cimentación y demás, no se pueden calcular sin saber dónde hay que construir, y no hay hecha todavía cesión de terrenos para este fin.

Campos de experimentación.

Para los dos que este año se podrían crear en Chiva, estableciéndolos con sujeción al Reglamento que se presenta, calculamos para la instalación y adquisición de plantas.	1.000
Total pesetas.	1.000

Ascende este presupuesto de gastos para el establecimiento de los dos campos de experimentación de este año, á mil pesetas.

Laboratorio para análisis.

Material necesario para empezar estos trabajos.

	Pesetas.
Dos balanzas Roverhal para pesadas de un kilogramo, sensible al 1/10 de gramo.	30
Dos cajas de pesas para estas balanzas (serie de un kilogramo á 1.000 miligramos).	30
Una balanza de precisión, pudiendo pesar 100 gramos al máximo, sensible al miligramo.	160
Una caja de pesas marcadas para esta balanza (serie de pesas de 50 gramos á un miligramo).	25
Una estufa de aire caliente.	160
Un aparato de gas para la dosis del nitrógeno orgánico (de 14 mecheros).	150
Un aparato Schilling-Auhin para la dosis del nitrógeno amoniacal.	50
Un alambique para la obtención del agua destilada (calentado á gas).	250
Un horno de gas para este alambique.	40
Una mufla para incineraciones (Adnet) de cuatro mecheros.	60
Un fuelle de laboratorio y boquillas para trabajos del vidrio.	65
Un calcímetro Bernard con sus accesorios.	90
Uno ídem registrador (tipo Houdaille) con sus accesorios y hojas gráficas.	400
Dos Baños-Maria, aparato de cobre rojo, nivel constante, 25 centímetros de diámetro, con discos, dos tipos.	100
Baños de arena.	15
Un horno de gas.	15
Cinco mecheros Bunsen forma Berthelot.	30
Cinco soportes Bunsen.	30
Un refrigerante de vidrio, 50 centímetros de largo, con soporte de hierro.	20
Un desecador Scheiller de ácido sulfúrico.	6
Cristalizadores-campanas de vidrio y placas para tapar los vasos de precipitado.	20
Tamices y soportes para buretas y para filtraciones.	20
Morteros de porcelana tamaños diversos.	35
Termómetro arcómetro y tubos de bolas.	40
Frascos de vidrio blanco de diversos tamaños y formas.	45
Matraces, diversos tamaños y formas.	50
<i>Suma y sigue.</i>	1.946

	Pesetas.
<i>Suma anterior.</i>	1.946
Pipetas, graduadas y simples.	15
Vasos de precipitado, diversos tamaños.	60
Embudos, diversos tamaños y formas.	50
Buretas de Mohr de llave y con pinzas de resorte.	20
Provetas, diversos tamaños y formas.	25
Cápsulas de porcelana y de vidrio, diversos tamaños y formas.	40
Tubos de vidrio para análisis orgánicos, de ensayos, agitadores de cristal.	60
Diversos (soportes para tubos de ensayos y porta-filtros, limas, pinceles, placas de vidrio, papel de filtrar, cuenta-gotas, frascos de densidades y lamparillas de alcohol).	100
Cápsulas y crisoles de platino.	150
Densímetro, glucómetro y reostómetro.	20
Alambique Salleront.	200
Ebullómetro Malligaud.	80
Enobarómetro Houdart.	25
Tartímetro.	18
Gysómetro.	75
Sulfo-carbómetro.	26
Amonímetro Rovierre.	90
Aparato-Schleesing para los nitratos.	30
Id. para el amoníaco.	70
Un microscopio con sus accesorios (oculares y objetivos diversos regla de vidrio, círculo tropotador, micrófono, cubre-objetos y porta-objetos, colección de útiles para las preparaciones, etc.)	2.500
Productos químicos para empezar el trabajo.	
Ácidos nítrico, sulfúrico, clorhídrico, acético, mofbídico, oxálico y cítrico.	200
Amoníaco, fosfato amónico, oxalato-amonio, carbonato amónico, yoduro de potasa, cromato de potasa, carbonato de sosa, oxalato de cal, cloruro de bario, cloruro de platino, nitrato argéntico, alcohol, amianto, papeles de tornasol, zinc... (productos para reactivo).	300
Por adquisición é instalación del gasógeno.	3.000
Por gastos de transporte, instalación é imprevistos.	1.000
Total del presupuesto para laboratorios.	10.090

Asciende este presupuesto de gastos para el laboratorio de análisis á diez mil noventa pesetas.

RESUMEN GENERAL
DE PRESUPUESTOS

RESUMEN DE PRESUPUESTOS

DE GASTOS DETALLADOS

	Pesetas.
Presupuesto de gastos para el establecimiento del vivero de pies-madres en extensión de diez hectáreas.	15.350
Presupuesto de gastos para el establecimiento del vivero de barbados en una hectárea.	6.490
Presupuesto de gastos para el establecimiento del vivero de injertos para enseñanza y experimentación (10 áreas).	794
Presupuesto de gastos para la adquisición de los instrumentos de cultivo más precisos para empezar los trabajos.	2.678
Presupuesto de gastos para el laboratorio de análisis.	10.090
Presupuesto de gastos para la creación de los dos campos de experimentación.	1.000
Total de este presupuesto de gastos.	36.402

Asciende el total general de los presupuestos de gastos que se detallan á las figuradas *treinta y seis mil cuatrocientas dos pesetas*.

Pamplona 8 de Septiembre de 1905.

EL INGENIERO AGRÓNOMO,

Nicolás G.^a de los Salmones.

ÍNDICE DE LOS CAPÍTULOS

QUE CONSTITUYEN ESTA MEMORIA

	<u>Páginas.</u>
<i>Primera parte de la Memoria.</i> —Plan de trabajos inmediatos general de defensa contra la invasión filoxérica en la provincia de Valencia.	
Plan de trabajos inmediatos.	5
Demarcación de Zonas para la adopción de medidas administrativas.	12
Demarcación de focos filoxéricos y procedimientos para su destrucción.	17
<i>Segunda parte de la Memoria.</i> —Estación ampelográfica y plan para la reconstitución del viñedo.	
Plan para la reconstitución del viñedo.	19
Terrenos de la Zona vitícola de la provincia.	22
Campos de experimentación de vides americanas.	23
Viveros de vides americanas.	25
Estación ampelográfica.	28
Reglamento para los campos de experimentación.	31
Disposiciones convenientes para la venta de vides americanas.	36
Resultado del análisis de las muestras de tierras tomadas en la región recorrida para esto.	39
Presupuesto de gastos para el vivero de pies-madres.	51
Id. id. para el vivero de plantas-barbados.	52
Id. id. para el vivero de plantas-injertos.	53
Id. id. para adquisición de instrumentos de cultivo más precisos ahora.	54
Id. id. para el campo de experimentación de este año.	54
Id. id. para el establecimiento del laboratorio de análisis.	55
Resumen general de Presupuestos.	57

