

“En mi concepto no debe Ud. plantar manzanas ni cerezos por ser frutales propios de tierras que se encuentren a 1,800 metros sobre el nivel del mar en aquella zona. La vid prospera en Colima por ser seco y caliente el clima.

“Tanto los injertos como los sarmientos, debe Ud. plantarlos en almáciga, con el fin de economizar agua en el primer año, así como para hacer una selección de las plantas en la época del trasplante en el año siguiente.

“Las instrucciones completas para el cultivo, las encontrará Ud. en los tres folletos referentes a la vid que reparte gratuitamente la Dirección General de Agricultura.”

Torreón, noviembre 21 de 1911.

CONSULTA NÚM. 29

Sr. J. S. Spencer.—Minatitlán, Estado de Veracruz.

*Consulta.*—¿Es conveniente el clima de Minatitlán para el cultivo de la vid?

*Contestación.*—El Instructor Práctico de Viticultura, contestó al interesado entre otras cosas lo siguiente:

“Estando situado Minatitlán en un lugar muy cálido y bajo, la vid no puede prosperar en él satisfactoriamente. En lugares situados en zonas semejantes, la vid proporciona muchas veces dos cosechas en el mismo año de su plantación; al desarrollarse con robustez conserva constantemente las hojas. Las cosechas pueden ser dos al año, pero irregulares.

“Para hacer sus ensayos le recomiendo las variedades Tokay Flame, de California, Rosa del Perú, y especialmente la variedad de Misión, Criolla o uva del país; la

variedad Málaga que desea Ud. implantar, puede experimentarse porque da buenos resultados en zonas semi-tropicales.”

México, marzo 15 de 1910.

CONSULTA NÚM. 30

El Sr. Luis Serazín de Highland, California, E. U. A., hace una consulta relativa a la bondad del clima de Culiacán, Sin., para el cultivo de la vid y a los derechos aduanales que pagan las plantas vivas importadas.

*Contestación.*—Con referencia al escrito de Ud., de fecha 16 del pasado, en el que pide informes acerca de las plantas y sarmientos de vid, manifiesto a Ud. que el instructor Práctico de Viticultura informa lo que sigue:

“1.º Que el clima de Culiacán, Sin., es apropiado para el cultivo de la uva de mesa, pero impropio para la elaboración de vinos, por ser demasiado caliente, y sólo con gastos muy elevados de refrigeración se podrán obtener resultados satisfactorios en la vinificación.

“2.º Que las variedades de mesa más propias para ese clima son:

“Flame Tokay de California, Rosa de Perú, Emperor, Datier de Beyrouth, Moscatel de Alexandría, Isabella Regia y Gros Colman.

“Respecto a las demás preguntas que hace, le manifiesto que las plantas vivas no pagan derechos de aduana al ser importadas del extranjero, y que la Dirección General de Agricultura vende anualmente injertos y sarmientos de vid a la mitad de su valor, de acuerdo con las condiciones que verá Ud. en la hoja que se le adjunta, pero en el presente año ya se cerró el registro de pedi-

dos, por haberse agotado las plantas de vid que se recibieron.”

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento, y con referencia a su citado escrito.

México, enero 9 de 1913.

CONSULTA NÚM. 31

Sr. Enrique Schöndube.—Tonila, Jal.

*Consulta.*—Tengo la intención de hacer ensayos con plantación de vid en mi finca que se encuentra en el Sur de Jalisco, alrededor de la población de Tonila, estación del F. C. Central, Tonilita, y a fin de que estos ensayos sean lo más acertados posible, me permito suplicar a Ud. tenga la bondad de darme sus valiosos consejos.

Me supongo existirán en esa Secretaría datos sobre las condiciones climatológicas de la región a que me refiero. La finca se extiende desde el río Tuxpan o sea el trazo del Ferrocarril, a una altura de 800 metros sobre el nivel del mar, hasta la cumbre del volcán, de manera que se puede decir que los terrenos en que se pueden hacer los ensayos, y al dar resultado satisfactorio éstos, la plantación en grande escala puede buscarse en alturas de 1,000-1,800 metros.

No tengo datos de indicación de termómetro sobre temperaturas, pero sé que, como se trata de la falda Sur del volcán, la vegetación es muy exuberante y se da toda clase de fruta en abundancia y sin mayor cultivo. No se conocen heladas hasta la altura de 1,600 metros.

En cuanto a lluvias no tengo tampoco datos resultado

de observaciones, pero me supongo serán conocidos en la Secretaría.

Las tierras son arcillo-arenosas y tienen la propiedad de todas las tierras donde se presenta lava en el país.

Como aparte de los informes generales que desearía se me dieran, quisiera saber especialmente si la clasificación botánica de la uva chica que se da en las diferentes partes del país es *Vitis Arizonica* o su verdadero nombre y cuáles variedades pueden servir para el ensayo que deseo hacer.

*Contestación.*—El Instructor Práctico de Viticultura, dice a esta Dirección lo que sigue:

“En la parte del volcán de Colima a que se refiere el Sr. Schöndube, la vid puede prosperar con muy buen éxito, pues como se sabe, los terrenos volcánicos son los más a propósito para su cultivo y desarrollo, y en donde se obtienen mejores resultados. Se recomiendan dichos terrenos porque los productos tienen especial sabor y son muy aromáticos, como no resultan en ninguna otra clase de terrenos, y a la vez el valor de las viñas alcanza el mayor precio.

“El lugar a que se refiere el Sr. Schöndube está en la zona vitícola del país, pero debe dedicarse el mayor cuidado a buscar la altura más conveniente para el cultivo de la vid, experimentando primeramente las alturas de 1,500 a 1,800 metros. En esta altura puede encontrarse la temperatura media anual de 17 a 20° C. en las cuales la vid prospera con éxito.

“En una plantación de vid en la falda del volcán de Colima, donde la plantación puede hacerse en diferentes alturas, varía la cantidad de agua necesaria para la plantación. En el caso de ser más elevado el terreno en que se

haga la plantación, necesita menos humedad para su existencia que estando más bajo.

“No existen datos pluviométricos de la región del volcán en las diferentes alturas, pero tomando en cuenta la lluvia en terrenos cercanos a él, que es anualmente de 750 a 1,500 milímetros, puede decirse sobre el sistema de riegos todo lo siguiente:

“Refiriéndome a la altura de 1,500 a 1,800 metros en la falda del volcán, la vid requiere anualmente para su cultivo, de uno a tres riegos en el caso de que falten las lluvias al terminar el invierno y en la primavera, en cuyas épocas, como se sabe, la vid necesita mayor cantidad de agua.

“En caso que llueva en las épocas arriba mencionadas, puede subsistir la vid sin riego o también los terrenos en donde el subsuelo tenga humedad suficiente.

“Al formar el viñedo en la falda del volcán, debe arreglarse de modo de que en caso que haya demasiada humedad en el terreno, en la fecha de la madurez de la uva, sea posible desaguarlo.

“Al formar la almáciga debe tenerse en cuenta que las plantitas requieren más humedad o sea un riego cada 15 o 20 días, según la naturaleza del terreno hasta la época de las lluvias, según la frecuencia de éstas.

“La falda Sur del volcán es preferible para el cultivo, pues los rayos solares directos favorecen la vegetación, y a la vez sirven para combatir las plagas criptogámicas, siendo además la mencionada falda más fértil que las otras.

“Refiriéndome al último punto del escrito del señor Schöndube, en el cual pide informes sobre la clasificación botánica de la uva chica que se da en diferentes partes del país, como silvestre, me permito manifestar

que esta variedad americana no es la *Vitis Arizonica* sino la *Vitis Cinerea*, la cual variedad, según los experimentos hechos, no es de recomendarse para utilizarla como pie, pues al injertar las variedades europeas sobre la mencionada vid *Cinerea*, no teniendo suficiente afinidad con aquéllas, la soldadura se engruesa y a veces la circulación de la savia se dificulta.

“Los primeros experimentos en esta zona deben hacerse con la variedad americana denominada *Rupestris du Lot* (Monticola) utilizándola como pie, pues los experimentos demuestran que la mencionada variedad es la más apropiada en el país para zonas semejantes. Los primeros experimentos con las vides europeas deben ser con las variedades siguientes:

“Folle Blanche, Pedro Ximénez, Semillion, Sauvignon, Aramon, Grenache, Carignana, Mataró, Moscatel de Alejandría, Flame Tokay de California, Rosa de Perú, Chasselas d'or, Datier de Beyrouth, Olivette-blanche, Malakoff Yjum.”

Lo que transcribo a Ud. como respuesta a su consulta relativa de fecha 14 de octubre último.

México, noviembre 8 de 1910.

CONSULTA NÚM. 32

Sr. Quiterio Aguilar.—Tulancingo, Hgo.

*Consulta.*—Pide se le informe si en Tulancingo puede plantar vides con buen resultado o no.

*Contestación.*—En respuesta a la consulta que hace usted en el cuestionario relativo, el Instructor Práctico de Viticultura dice lo siguiente:

“En Tulancingo, para que den buenos resultados las vides, deberán ser plantadas en las faldas de los montes a fin de que no las perjudiquen las heladas tardías, pues en los terrenos situados a una altura de 2,000 metros sobre el nivel del mar, por lo general las heladas se presentan muy tarde, perjudicando únicamente el follaje.

“Plantando aisladamente y en la falda de los cerros o lomas, se tiene la ventaja de que en la época de las lluvias, los plantíos pueden ser desaguados, si es necesario, pero hay que contar en los primeros años, y especialmente en la primavera, con agua suficiente para los riegos.

“Los terrenos arenosos y arcillo-arenosos son los mejores para la viticultura.”

México, junio 14 de 1911.

CONSULTA NÚM. 33

Sr. Cónsul de México en Tolosa, Francia.

*Consulta.*—Pide informes sobre la viticultura en México.

*Contestación.*—El Instructor Práctico de Viticultura contestó lo siguiente:

“Varias regiones de México, por su clima, se prestan para la viticultura como pocos países extranjeros.

“La uva se puede utilizar tanto para vino, como para mesa y pasa, según los diferentes climas del país.

“Actualmente da muy buenos resultados cultivar uvas para mesa porque alcanzan un valor muy elevado. En México, D. F., en Guadalajara y en ciudades grandes, sube algunas veces el precio hasta \$ 1.50 el kg. Como tér-

mino medio 1 kg. de uva de mesa de buena clase vale 0.50 centavos.

“Los viticultores que se dedican a este cultivo pueden producir frutas más baratas que las extranjeras y de la misma calidad, pudiendo por esto, competir fácilmente en algunos mercados extranjeros.

“Los vinos que se elaboran actualmente son muy aromáticos y ricos en alcohol. No son raros los vinos que contienen 14 a 15% de alcohol.

“Actualmente la producción de uva y vino en el país es tan pequeña, que no alcanza para el consumo en los alrededores de las poblaciones donde se elabora.

“Tanto los vinos como las pasas pueden ser vendidos en las mismas condiciones que los extranjeros, teniendo probabilidades de triunfar en la competencia, sobre todo si ésta se entabla con los vinos falsificados.

“La Secretaría de Fomento ha dictado medidas para comenzar una activa campaña contra los vinos falsificados.

“Especialmente recomienda hacer plantaciones en los lugares siguientes:

“Estado de Guanajuato: en puntos situados como Celaya, Dolores Hidalgo y San Luis de la Paz a 1,900 metros sobre el nivel del mar.

“Estado de Durango: en lugares situados como la ciudad de Durango o un poco más bajos (1,800-1,900 metros), como Nombre de Dios.

“Estado de Aguascalientes: Aguascalientes y sus alrededores (2,000 metros).

“Estado de Michoacán: Zitácuaro, Zinapécuaro, situados a 1,900 metros.

“Estado de Jalisco: Los puntos cercanos al lago de Chapala.

“Estado de Puebla: Tecamachalco, Tepeaca (1,800 a 1,900 metros).

“Estado de Tlaxcala: Tlaxcala y sus alrededores y lugares cercanos a las faldas del Popocatepetl e Ixtaccíhuatl (1,800 a 2,000 metros).

“Estado de Hidalgo: Tulancingo, Actopan (1,800 a 1,900 metros).

“Estado de San Luis Potosí: Los lugares situados a la altura de 1,600 a 1,900 metros.

“En algunos de los citados lugares, las lluvias algunas veces aseguran la existencia de la vid, pero en otros, la mayoría, es indispensable el riego, especialmente en el invierno o antes que se levante la savia en la vid. Generalmente en un año bastan 2 a 4 riegos.

“En el país, el cultivo de la vid está más desarrollado en el Norte, como en los siguientes puntos de Coahuila: Parras (1,600 metros), Cuatro Ciénegas (700 a 1,000 metros), Viesca, Hornos, Torreón y sus alrededores, situados a una altura de 1,100 a 1,300 metros y en Aldama, Meoqui, Santa Rosalía, Ciudad Juárez y Coyame situados a una altura sobre el nivel del mar variable entre 1,000 y 1,400 metros en el Estado de Chihuahua.

“En casi todos los lugares de Chihuahua y Coahuila, Zacatecas, y en general en todos los Estados del Norte, hay que cerciorarse antes de hacer la plantación, si se dispone de agua necesaria para la irrigación por ser dichos lugares muy secos, tanto que sin riegos frecuentes no prospera la vid.

“Teniendo presente que tanto en el Norte del país como en los Estados anteriormente citados (Guanajuato, Durango, Aguascalientes, etc.) hay ríos, debe asegurarse la adquisición permanente del agua necesaria.

“Las lluvias de primavera en los Estados de Michoa-

cán, Hidalgo, Puebla, México y Tlaxcala, a veces perturban la floración de la vid.

“En los Estados arriba mencionados, si los terrenos están situados a una altura de 2,000 metros o más, hay que hacer las plantaciones en las faldas de los montes (si la irrigación la permite), en las llanuras para evitar en lo posible los efectos de las heladas tardías que en esas alturas se presentan a veces muy tarde y frecuentemente.

“Las plantaciones, como anteriormente se ha dicho, se hacen generalmente con irrigación, por lo cual se debe tener cuidado al regar las plantas de modo que el agua no toque la fruta.

“Las enfermedades criptogámicas se presentan muy pocas veces por la falta de las lluvias y por los calores.

“Las plantaciones se hacen en injertos para preservarlas de la filoxera, o se plantan directamente sarmientos europeos en terrenos inmunes que tanto abundan en el país.

“Combatir la filoxera con el bisulfuro de carbono, es actualmente anti-económico.

“Como los terrenos son por lo general muy calizos, antes de hacer una plantación debe tenerse especial cuidado en elegir la clase americana para pie más adecuada para dichos terrenos.

“La vid produce desde el tercer año de su plantación. En la hacienda Ciénega del Carmen del Estado de Coahuila, una plantación de 4 años de edad produjo 40 hectolitros de vino por hectárea.

“Las plantaciones se hacen en los meses de enero y febrero, los injertos en los de diciembre a febrero, pero solamente se deben hacer en sarmientos, en barbados o en

el tronco. Los injertos verdes no prosperan por el calor en los lugares bajos.

“Los injertos hechos en sarmiento, según experimentos, dan magníficos resultados, pues prenden generalmente el 40 o 50%.”

México, marzo 7 de 1910.

CONSULTA NÚM. 34

Sr. Pablo Domínguez.—San Nicolás Hidalgo, N. L.  
*Consulta.*—Vuelvo a referirme a mi consulta sobre plantas de vid.

Como pretendo poner arena al terreno hasta hacerlo inmune a la filoxera, deseo hacer la plantación directa y quiero me aconsejen cuál de las variedades de mesa es más resistente a la cal, en la proporción de 14% que la tiene el terreno donde voy a hacer la plantación. También preguntaba a Uds. qué casa me recomendaban para comprar los sarmientos, advirtiéndoles que los sarmientos que Uds. en febrero mandaron, presentan un magnífico y sano desarrollo, donde quiero hacer la plantación y entiendo que estos sarmientos me los mandaron ustedes de Gómez Palacio, lo que me hace creer que allá mismo los compró la Secretaría.

*Contestación.*—El Instructor Práctico de Viticultura de esta Dirección, dice a la misma lo que sigue:

“Las variedades de vid europeas para mesa o para vino no son atacadas fácilmente por la clorosis, si están plantadas directamente, pues la adaptación a los terrenos calcáreos, de estas plantas, es mucho más fácil que la de las plantas americanas a los mismos terrenos.

“Por lo antes dicho, si el Sr. Pablo Domínguez desea hacer su plantación directa en el futuro con vides europeas de mesa o de vino, no debe temer a la cal de sus terrenos.

“Los sarmientos que se remitieron a dicho señor, fueron procedentes de Lerdo, Dgo.

“En esa población las casas vitícolas más recomendables son las siguientes:

“Hacienda de San Fernando, cuyo administrador general es el Sr. Butler (proceden de esta casa sus plantas).

“Miguel Alva, Lerdo, Dgo.; Nicanor Salcido, Lerdo, Durango; y Celso González, Lerdo, Dgo.”

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento y como resultado de su consulta relativa.

México, agosto 16 de 1911.

CONSULTA NÚM. 35

Sr. Carlos Garza.—Parras, Coah.

*Consulta.*—Solicita informes sobre la manera de mejorar el cultivo de la vid, y pide que se le den las instrucciones generales que deben ponerse en práctica en los viñedos del Sr. Lorenzo González Treviño.

*Contestación.*—El Instructor Práctico de Viticultura, contestó lo siguiente:

“Como ofrecí a Ud. cuando estuve en la finca del señor Lorenzo González Treviño, en Parras, me permito dar algunas instrucciones que pueden ser útiles para la administración de esos importantes viñedos.

“Respecto a uno de los puntos que Ud. me consultó sobre la conveniencia de plantar injertos o directamente

sarmientos europeos, le digo lo siguiente: Está indicada la plantación de injertos en todos los terrenos pedregosos, arcillosos y calizos, en los cuales la filoxera se desarrolla y multiplica prodigiosamente, acabando bien pronto con los viñedos si éstos no tienen pie resistente.

“Por lo contrario, en las tierras arenosas (sílice), que contienen 70% o más de arena, se pueden plantar las vides directamente por sarmientos o barbados, porque en estos terrenos la filoxera encuentra obstáculos para su desarrollo, permitiendo la vida de las plantas.

“Los terrenos de Parras, están infestados por la filoxera, tanto que hasta las plantaciones directas hechas en terrenos arenosos (no completamente inmunes), serán atacadas al cabo de cierto tiempo. Sin embargo, la inmunidad de los terrenos arenosos unida a la acción que los riegos ejercen dificultando el desarrollo de la filoxera, permitirán que la viña viva muy bien durante algún tiempo, que será suficiente para obtener del viñedo buenas ganancias, ahorrándose al propio tiempo las dificultades que presenta y los cuidados que requiere una plantación de injertos. Al cabo de este tiempo en que ya no sería costeable continuar atendiendo la plantación, se puede destruir y hacer otra nueva en otro terreno con la seguridad de obtener utilidades. Estos son hechos prácticos que se han registrado ya en el país y en la República Argentina.

“La vid resistente americana para pie que se adapta y prospera mejor en el país, en climas semejantes al de Parras, es sin duda la *Rupestris du Lot* (St. George) que resiste bien la sequía y puede desarrollarse en terrenos que contengan hasta 40% de carbonato de calcio. Su resistencia a la filoxera es muy buena, se adapta fá-

cilmente a los terrenos y su afinidad con las europeas es también buena.

“Por lo antes dicho, aconsejo a Ud. que siempre la emplee de preferencia a cualquiera otra clase si se trata de hacer la plantación en terrenos semejantes a aquellos donde se encuentran los actuales viñedos.

“Sería muy recomendable que Ud. hiciera algunos experimentos plantando directamente algunos de los siguientes productores directos e híbridos que dan cosecha y resisten a la filoxera.

Lenoir o Jacquetz.

Catawba

Concord.

Delaware.

Isabella Regia.

Seibel.

Couderc.

Castel.

“Como observaciones particulares de sus plantaciones, tocaré en primer lugar lo que se refiere al fracaso obtenido en las plantaciones hechas en los terrenos pedregosos de las lomas. En mi concepto, la causa de que no hayan prendido las plantas en esos terrenos no es otra que la falta de humedad, ya sea porque el agua se dió en tan pequeña cantidad que se infiltró rápidamente en las capas inferiores del terreno, o porque al dar el riego se dejó únicamente correr el agua sin dar tiempo para humedecerlo bien. En los terrenos de las lomas antes mencionados los riegos deben ser más frecuentes, cuidando que el agua permanezca sobre el terreno. En los demás terrenos, los riegos pueden ser un poco menos frecuentes, pero más abundantes, con el fin de que la humedad alcance las raíces principales.

“La distancia a que están plantadas las cepas me parece ser muy grande, salvo en las plantas de las clases que se desarrollan demasiado, y requieren podas largas o espalderas, tales como la Tokay Flame de California, etcétera. Pero en general, las distancias son exageradas, pudiéndose muy bien reducirse a 2 metros entre los surcos y 1.30 entre planta y planta.

“Respecto al sistema de riego, sería mejor modificarlo, formando bordos en las líneas de plantas, de modo que sin ser tocadas directamente por el agua, lo cual origina enfermedades, reciban el agua por dos lados; de este modo se economiza agua y se evita romper los bordos, trabajo que es inevitable siguiendo el actual sistema.

“Al dar las labores, es muy conveniente cuidar que el arado o el azadón no hiera la parte inferior del tronco de las plantas, porque causan graves heridas que muchas veces ocasionan la muerte de la cepa.

“El trabajo de la cava no debe ser olvidado, haciéndolo en la primavera, cortando todas las raíces superficiales y dejando expuesta al sol la parte superior de la raíz durante uno o dos días, para evitar el desarrollo de hongos.

“En lo que se refiere al trabajo de injertación, recomiendo a Ud. que siempre sea hecho, no al aire libre, sino dentro de alguna pieza, pues el sol seca los cortes y compromete el éxito del trabajo que sería mayor del segundo modo.

“Es muy conveniente dar por año sólo dos labores profundas, utilizando el arado; para las labores superficiales, que serán dadas después de cada riego, es mejor emplear cultivadores especiales para las viñas. El culti-

vador marca “Planet” es actualmente el más apropiado para el caso.

“La operación del despunte que fué falsamente suspendida, debe continuarse, cuando los granos de uva tienen el volumen de un chícharo, con el objeto de reconcentrar la savia en el fruto, y así aumentar la cantidad de azúcar. El despunte debe hacerse 6 a 7 hojas arriba del último racimo.

“Además recomiendo que en el futuro se procure tener los lotes plantados con una sola clase de uva, con el objeto de podar y atender mejor, pues cada clase requiere una poda distinta, ya sea corta o larga y a veces espaldera, según su naturaleza.

“Por último, siempre que tenga alguna duda o que desee hacer cualquier consulta referente a la vid o elaboración de vinos, dirijase a la Dirección General de Agricultura, Secretaría de Fomento, México, D. F.”

Torreón, febrero 16 de 1912.

#### CONSULTA NÚM. 36

Sr. Francisco Gámez.—San Pedro de las Colonias, Coahuila.

*Consulta.*—Pide informes de algunos trabajos que deben verificarse en el viñedo; distancias, riegos, trasplante.

*Contestación.*—El Instructor Práctico de Viticultura contestó lo siguiente:

“Hace días me pidió Ud. algunas instrucciones que me apresuro a dar para su nueva plantación. En primer lugar aconsejo a Ud. que al trasplantar de la almáciga al