

La sanidad vegetal en la provincia de Mendoza entre las décadas de 1930 y 1950*

Vegetal Safety in Province of Mendoza Between 1930 and 1950

Ivana Hirschegger**

Resumen

Con la finalidad de avanzar sobre el estudio de temas vinculados al agro mendocino escasamente investigados, el presente trabajo propone analizar los cambios institucionales dirigidos a prevenir y erradicar las plagas de la agricultura entre fines de 1930 y mediados de 1950. Concretamente, nos enfocamos en la creación de nuevos organismos específicos de lucha y agencias estatales (estaciones experimentales) destinadas a resolver esta problemática, las distintas formas de intervención estatal en los ámbitos rurales (planes de lucha y campañas de erradicación), los distintos papeles que ocuparon los técnicos (agrónomos) y la labor del gobierno nacional en Mendoza —Ministerio de Agricultura de la Nación—, a través de una acción coordinada con los organismos provinciales para ejercer el poder de policía de sanidad vegetal.

Palabras clave: plagas agrícolas, planes de lucha, Mendoza.

Abstract

With the aim of advancing the study of issues related to the poorly researched agricultural sector in Mendoza, the present paper proposes to analyze the institutional changes aimed at preventing and eradicating the plagues of agriculture between the late 1930s and the mid 1950s. Specifically, we focus on the establishment of new specific fighting agencies and state agencies (experimental stations) aimed at solving this problem, the different forms of state intervention in the rural areas (control plans and eradication campaigns), the different roles occupied by technicians (agronomists), and the work of the national government in Mendoza—Ministry of Agriculture of the Nation—, through a coordinated action with the provincial agencies to exercise the power of plant health police.

Keywords: agricultural pests, wrestling plans, Mendoza.

* Este artículo es parte del proyecto “El Estado Regulador durante la década de 1930: crisis vitivinícola, diversificación productiva, conocimiento técnico y obras de infraestructura”. Patricia Barrio (directora), Universidad Nacional de Cuyo, Secretaría de Ciencia y Técnica, 2016-2018.

** CONICET Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, y Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina, ORCID 0000-0002-0354-1721, ivanah@mendoza-conicet.gob.ar

Introducción

En la agricultura de nuestra provincia, la presencia de plagas es de larga data y ha constituido un mal con incidencia en la producción. Durante la década de 1930 una gran cantidad de plagas afectaban los cultivos, entre ellas la *Phylloxera vastatrix* (filoxera) que atacaba la vid, el *Oeceticus platensis berg* (bicho del cesto) a los árboles de adorno y frutales y, a partir de la década de 1940, la *Ceratitis capitata* (mosca del Mediterráneo) comenzaba a poner en riesgo la producción frutícola de la provincia. Si bien el avance de estos insectos intentó ser frenado mediante la aplicación de algunas medidas, desde 1939 en adelante comenzó a surgir un régimen legal más complejo a partir del cual se crearon, dentro de la Dirección de Industrias y Fomento Agrícola de la Provincia, los organismos específicos encargados de combatir aquellas plagas, disponiéndose, de manera orgánica y sistemática, planes de lucha, campañas de erradicación, etc. El objetivo de la investigación es mostrar cuáles fueron los instrumentos legales que acordaron las acciones para evitar y erradicar estas plagas. Concretamente, nos enfocaremos en la creación de nuevos organismos específicos de lucha contra las plagas y agencias estatales destinadas a atender esta problemática, como así también aquellas medidas directas e indirectas que debían ejecutar los poderes públicos y los particulares.

Siguiendo a Martocci (2011: 18) en su estudio sobre el territorio de la Pampa, las estaciones experimentales fueron aquellas agencias del Estado que debieron resolver problemas agrícolas, entre ellos poner límites a la expansión de las plagas mediante el mejoramiento de las plantas cultivadas, la investigación sobre enfermedades de las plantas, medidas de lucha, y la orientación y asesoramiento a los agricultores. Con respecto a esto último, la formación de recursos humanos y generación de conocimientos adaptados a las condiciones de explotación de las diversas producciones regionales en la Argentina, es una cuestión que ha ocupado la atención de diferentes sectores desde las primeras décadas del siglo XX (Acri, 2011). Si bien en la provincia de Mendoza la educación dirigida al perfeccionamiento técnico ha sido escasamente estudiada (Hirschegger, 2015; Rodríguez Vázquez, 2016), a nivel nacional son innumerables los aportes sobre la relación educación y trabajo (Weinberg, 1986; Sánchez Román, 2007; Ascolani, 2009), destacando también aquellos dedicados a la educación agro-técnica a nivel regional y provincial (Ascolani, 2009; Gutiérrez, 2007; Plencovich *et al.*, 2009; Martocci, 2011; Mases y Zink, 2014).

El interés del Estado por impulsar diferentes instancias de formación de agricultores como una herramienta para el mejoramiento e incremento de la producción data desde fines del siglo XIX y principios del XX. En otras regiones del país, la puesta en práctica de modalidades de enseñanza diferentes a las proporcionadas por las escuelas agrícolas dependió mayormente de las reparticiones nacionales (Gutiérrez, 2007). En el Territorio Nacional de La Pampa, por ejemplo, destaca una gran injerencia del Ministerio de Agricultura de la Nación —en adelante MAN— y el papel de los agrónomos mediante conferencias sobre temáticas agrícolas, recepción de consultas por correspondencia, visitas a los

poblados y campos de la región, publicaciones sobre su especialidad en la prensa y distribución de textos y folletos (Martocci, 2011: 70). A partir de estos antecedentes y teniendo en cuenta que, en el periodo seleccionado, fueron creadas varias estaciones experimentales en Mendoza tanto de orden nacional como provincial (Borcosque y Frau, 2011), resulta oportuno analizar qué papel cumplieron en el combate contra las plagas, principalmente en su faz educativa. Por otra parte, nos interesa observar diversas formas de intervención estatal en los ámbitos rurales, los distintos lugares que ocuparon los profesionales (agrónomos) en la erradicación de estas plagas, y la labor del gobierno nacional en Mendoza, no solo en cuanto a la difusión de conocimientos sino también en su acción coordinada con los organismos provinciales para ejercer el poder de policía de sanidad vegetal.

En los últimos años, han proliferado aquellos estudios que, centrados en la provincia de Mendoza, se han enfocado en la relación entre las políticas públicas y las agroindustrias mendocinas en la primera mitad del siglo XX, logrando demostrar el rol decisivo del Estado a través de distintas estrategias de regulación y promoción (Ospital, 2009; Barrio, 2013; Rodríguez Vázquez, 2013 y 2016; Mateu, 2016). Específicamente, sobre el periodo analizado, María Silvia Ospital y Juan Manuel Cerdá (2015), dan cuenta de la acción ejercida por Estado a través de la Junta Reguladora de Vinos y comparan, a su vez, las distintas iniciativas de la década de 1930 en el marco de una de las crisis más importantes de la agroindustria vitivinícola. También en el marco de esta crisis, María Silvia Ospital (2013) pone la mirada en las iniciativas nacionales, provinciales y empresariales para la promoción de una actividad alternativa como fue la fruticultura. Los trabajos de Patricia Olgún (2012 y 2015) por su parte, nos permiten dilucidar la acción de las entidades reguladoras (públicas y privadas) entre las décadas de 1930 y 1940, como así también la función empresarial del Estado provincial, principalmente durante el decenio peronista.

En un trabajo reciente, Ana María Mateu y Gimena Iriart (2018), analizan las políticas públicas para superar los desequilibrios de la estructura vitivinícola de entreguerras, partiendo de los diagnósticos de dos expertos como fueron Leopoldo Suárez y Francisco Trianes. Vinculan así los saberes de los expertos, los posibles impactos sobre las situaciones de crisis de la industria y sus propuestas de reconversión. Y la industria vitivinícola provincial durante el periodo 1946-1955 ha sido analizada por Ivana Hirschegger (2010), atendiendo a las distintas formas de intervención estatal, es decir, aquella destinada a resolver cuestiones concretas o coyunturales y la orientada a solucionar problemas de fondo, mediante el estímulo de la producción (primaria e industrial).

Si bien estos estudios han logrado mostrar las diferentes alternativas implementadas o propuestas tanto por el Estado como por los particulares para superar los desequilibrios de las agroindustrias locales, concretamente, las acciones reguladoras del Estado sobre las plagas agrícolas han sido escasamente estudiadas. Por una parte, Pérez Romagnoli (2011) analiza las políticas estatales contra la langosta a fines del siglo XIX y principios del XX. Pueden recogerse además, ya

para la primera mitad del siglo XX, los aportes Borcosque y Frau (2011) que, enfocadas en la Región de Cuyo (Mendoza y San Juan), estudian la legislación en torno a la filoxera, y las iniciativas públicas y privadas en torno a la experimentación de esta plaga.

Tal vacío historiográfico a nivel local sobre plagas agrícolas justifica por lo tanto la temática planteada, la cual pretende contribuir al conocimiento sobre temas agrarios de la provincia de Mendoza, desde la perspectiva de la intervención del Estado como ente promotor regulador de las actividades productivas.

Agencias estatales y planes de lucha contra las plagas agrícolas

La filoxera en la vitivinicultura mendocina (1930-1950)

Entre 1930 y 1950, la expansión de la filoxera en la Región de Cuyo fue un problema que afectó considerablemente a la producción de vid. Este insecto —de origen americano¹— fue reconocido como un factor incidente del menor rendimiento de los viñedos, y por lo tanto, uno de los causantes del desequilibrio vitivinícola experimentado a fines de la década de 1940 (Hirschegger, 2010). Este insecto fue introducido en Argentina en el año 1878 con cepas procedentes de Marsella que al no ser recogidas por su dueño en la Aduana, fueron rematadas por orden judicial.² Una vez comprobada la existencia de filoxera en las vides, extendida a todo el país, el Estado comenzó a sancionar leyes y dictar decretos para combatirla, aunque no siempre la legislación fue puesta en práctica.

El primer foco de filoxera en la región se detectó en San Juan en 1929, y a partir de ese momento, el MAN inició una campaña de reconocimiento y delimitación de lugares afectados y tomó una serie de medidas de combate y control a las viñas filoxera, de modo de evitar que se extendiera a otras zonas, principalmente a Mendoza, y prohibió así que se trasladasen plantas de una zona a otra. Esta fue una medida duramente criticada ya que propiciaba la introducción clandestina de viñas a Mendoza y creaba una situación de privilegio para los escasos viveros existentes en esta provincia, obligando a los productores a pagar mayor precio por las plantas.

El método más difundido y probado en Europa contra la plaga era el uso de vides injertadas sobre pies americanos. Dado que al adoptarse distintas variedades los comportamientos eran diversos dependiendo de la reacción de cada una de ellas —las características de los suelos, del clima y de las prácticas culturales de cada región—, el Ministerio elaboró un plan de acción que combinaba la prohibición de plantar vides de pie franco (no injertadas) y experimentar el sistema de injerto e

¹ La plaga de filoxera se propaga de diversos modos, tales como el agua de riego adherida al calzado de los trabajadores, por medio de las aves, pájaros, perros, herramientas de trabajo, con plantas raizadas o por las grietas y poros de la tierra. Además facilita la difusión de la enfermedad la misma reconstitución de los viñedos, pasándose de una explotación a otra (*Vinos, Viñas y Frutas*, 1946).

² Un desarrollo histórico sobre el avance de esta enfermedad en la Región cuyana puede verse en Borcosque y Frau (2011).

hibridación con distintas variedades, para determinar cuál era la que mejor se adaptaba a los suelos de cada zona. Por otra parte, ante el peligro de la extensión de la plaga a la provincia, se creó en Mendoza un órgano privado, la Comisión de Defensa Filoxérica, con funciones de asesoramiento en todos los asuntos relacionados con el combate a la plaga y la reconstitución de los viñedos dañados. Sin embargo, en un primer momento y dado que no se había detectado la plaga, solo promovió la distribución de vides injertadas, a bajo precio, entre los productores, y orientó la experimentación con nuevas variedades para adaptarlas a las características locales (Borcosque y Frau, 2011).

Recién en el año 1936 fue detectada la filoxera en Mendoza, y ese mismo año surgió la Ley provincial N° 1.215 por la cual se creaban instituciones oficiales para frenar el avance de este flagelo.³ Se ha sostenido que, en cuanto a sus contenidos, esta normativa significó un punto de inflexión en cuanto a la legislación previa, dada su mayor complejidad; pero no tuvo aplicación efectiva (Borcosque y Frau, 2011). Durante la gobernación demócrata de Corominas Segura (1938-1941) el gobierno provincial trazó un plan contra la filoxera que contemplaba la realización de ensayos de adaptación de porta injertos; el injerto de vides europeas sobre porta injertos resistentes; la creación de escuelas prácticas agrícolas; directivas destinadas a la reconstitución de los viñedos; instalación de estaciones experimentales o viveros de multiplicación de plantas madres y trabajos de laboratorio (Provincia de Mendoza, 1942). Este plan de acción fue elaborado en el marco de la ley provincial N° 1.362, que derogaba la de 1936, pero cuyos contenidos eran similares. La nueva normativa, al igual que la anterior, establecía la lucha integral contra la plaga y creaba un organismo específico para dirigirla: la Sección Anti filoxérica de Patología Vitivinícola, dependiente de la Dirección de Industria y Fomento Agrícola de Mendoza.⁴ Dicho organismo tenía a su cargo el estudio experimental a través de laboratorios, viveros y viñedos de ensayo; y el control de la filoxera y demás parásitos de la vid mediante la prohibición de introducir vides, vegetales u otros productos provenientes de zonas infectadas, ordenar su extirpación y prohibir la extracción de vides.

A pesar de estas disposiciones, entre 1941 y 1942 la filoxera tendió a aumentar llegando a representar el 50% de la superficie cultivada, frente al 5% que había

³ Asimismo, surge la Sección Antifiloxérica y de Patología Vitivinícola, dependiente de la Dirección de Industria, que tenía a su cargo la experimentación y organización de la lucha contra la filoxera y demás plagas de la vitivinicultura. Además, se creaban tres Estaciones Experimentales Vitivinícolas (autorizando al Poder Ejecutivo provincial para adquirir las parcelas de terreno para su instalación); tres Puestos de Policía Antifiloxérica y Sanitaria Vegetal, a cargo de técnicos, en localidades a determinar; un vivero vitivinícola y un Laboratorio de Patologías Vitícolas, para la recepción y cuarentena de plantas y barbechos. También se fijaban cordones sanitarios en las localidades donde se determinasen focos de filoxera; se procedía a la extirpación total e incineración, sobre el mismo terreno, de los cepajes, raíces y postes que se encontrasen atacados o infectados y a la desinfección de los terrenos con sulfuro de carbono o cualquier otro medio que se estimase eficaz. La ley estipuló también una serie de medidas destinadas a la profilaxis de la zona infectada que consistía en erradicar los viñedos afectados y todos aquellos que los rodearan en un radio de 50 metros pero con un límite permitido de hasta 3000 hectáreas. Respecto al riego, quedaba prohibido que el agua atravesase focos infectados, para lo cual se disponía la construcción de un desagüe general en la zona filoxerada de Lagunita y Buena Nueva del Departamento de Guaymallén.

⁴ Ley N° 1.362. *Boletín Oficial*. Provincia de Mendoza, 10 de noviembre de 1939.

representado entre 1937-1938.⁵ En realidad, a comienzos de la década del cuarenta, casi la totalidad de los cultivos continuaban siendo de “pie directo”, a pesar de la obligación de emplear pie americano en las plantaciones de los viñedos, situación que se producía, en parte, por tratarse de una etapa con escasas medidas estatales puestas en práctica. En este sentido la prensa sostenía que la acción oficial se había detenido en la realización de trámites, consultas, el estudio de comisiones y subcomisiones para tratar el tema, pero raramente en llevar a cabo tareas concretas y en instalar viveros y viñedos experimentales.⁶

En virtud de los escasos resultados y sin renunciar al poder de policía sobre sanidad vegetal que tenía el gobierno de la provincia, fue dictado el decreto N° 1.275 en el año 1942, que establecía la lucha contra la filoxera en todas las provincias vitícolas del país a cargo de una Comisión Nacional Antifiloxérica, dependiente del Ministerio de Agricultura, con un Consejo Central en Buenos Aires y Directorios provinciales en San Juan y Mendoza. Este decreto ordenaba a realizar estudios del área de difusión de la plaga y la intensidad del ataque en las distintas zonas, para luego adoptar las medidas correspondientes. Disponía también la instalación de viñedos de ensayo, creación de viveros para la multiplicación de porta injertos y la instalación de plantas de injertación y conservación de material. No se omitía en el decreto la colaboración en este proceso de las instituciones privadas y viñateros, ni la investigación de los resultados alcanzados por el empleo de porta injertos en las distintas zonas vitícolas. Además de las cuestiones de carácter técnico, se debía realizar una campaña educativa para el viticultor, difundiendo la enseñanza en cuanto a la plaga y la forma de utilizar los porta injertos en la reconstitución del viñedo. Se tendería asimismo a asegurar la autenticidad de los pies que se propaguen en los viveros particulares, destinados al replante o a las nuevas plantaciones y, como complemento indispensable, estos y otros aspectos como estudios edafológicos, biológicos y las medidas de defensa aconsejadas.⁷ En el marco de este decreto fue firmado entonces un convenio entre el Ministerio de Agricultura de la Nación y el Ministerio de Obras Públicas y Riego de la Provincia.⁸

Mas tales avances legales no impidieron la expansión de la plaga en la provincia. A mediados de la década de 1940 se encontraran focos filoxerados en zonas que hasta ese momento habían sido declaradas indemnes como San Rafael, Luján de Cuyo, Junín, San Martín y Rivadavia. Con esto, la superficie de viñedo filoxerado ascendía a más de 60.000 ha. (55% de la superficie cultivada) (Gobierno de Mendoza, 1949), afectando a once de los dieciocho departamentos de la provincia (Capital, Godoy Cruz, Luján, Las Heras, Guaymallén, Maipú, Junín, San Martín, San Rafael, General Alvear y Rivadavia)⁹ (ver Figura 1).

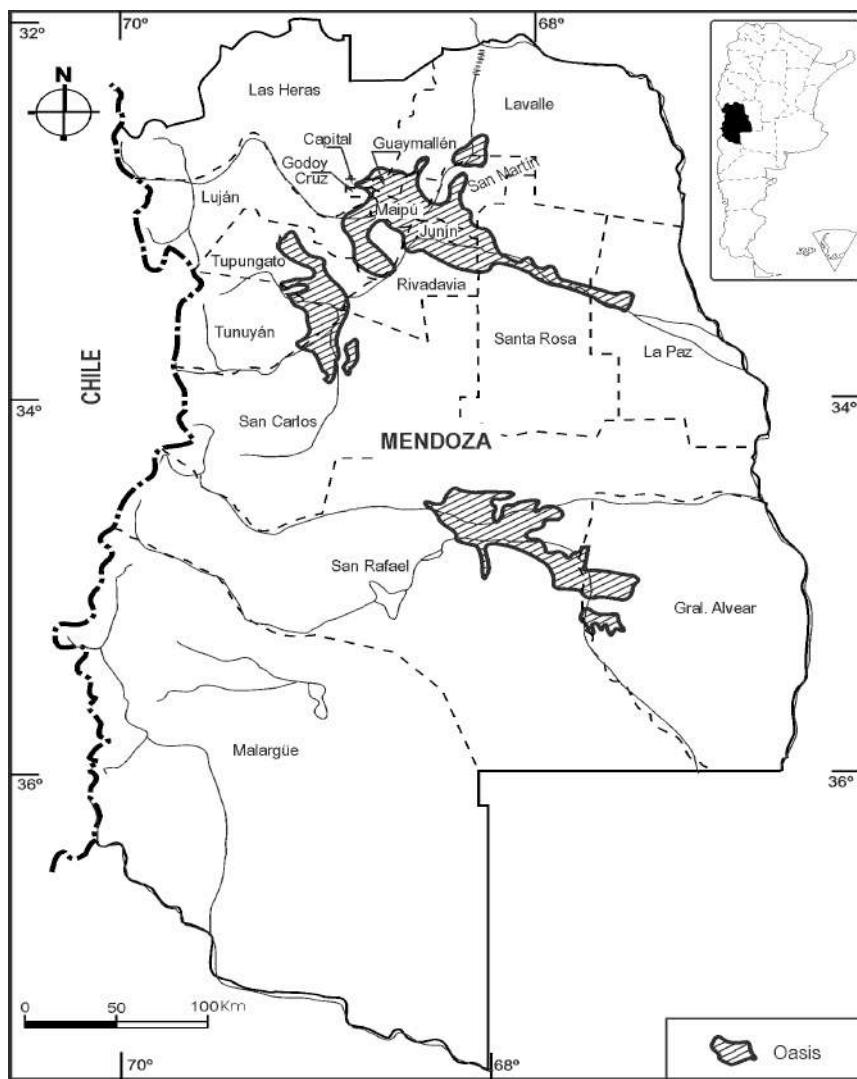
⁵ *Revista Vinos, viñas y frutas* (1946), 161.

⁶ *Los Andes*, 4 de setiembre de 1940, 6.

⁷ *Los Andes*, 2 de setiembre de 1942, 4.

⁸ *Los Andes*, 28 de noviembre de 1942, 4

⁹ *Revista Vinos, viñas y frutas* (1946), 162-193.

Figura 1. Departamentos de la Provincia de Mendoza*Figure 1. Province of Mendoza divisions*

Fuente: MAGRAF (CCT-Mendoza, CONICET). Source: MAGRAF (CCT-Mendoza, CONICET).

Como hemos señalado, la normativa instaba, entre otras cosas, a la creación de estaciones experimentales para estudiar los diversos sistemas de defensa contra la filoxera, especialmente sustituir viñas francesas francas de pie con plantas injertadas sobre pie americano, o con variedades híbridas resistentes al flagelo. Fue así que finalmente dentro de la Sección Antifiloxérica y Patología Vitivinícola (de la Dirección de Industrias y Fomento Agrícola), y luego del Instituto de Investigaciones Económicas y Tecnológicas, fueron creados los siguientes organismos en departamentos del Oasis Norte: distrito El Sauce y Km8 (Departamento de Guyamallén); Perdriel (Luján de Cuyo) y Russell (Maipú). A comienzos de la década

de 1950 fueron creadas cinco estaciones experimentales más: en El Cerrito y Villa Atuel de San Rafael (zona sur), en La Consulta de San Carlos (Valle de Uco) (Ministerio de Economía, 1952), en Palmira de San Martín (zona este), y en Lagunita de Guaymallén (zona centro).

Dichas agencias estatales poseían viñedos de plantas madre de las cuales se obtenían, por año, aproximadamente dos mil millones y medio de estacas que se prorrataban entre los agricultores interesados, destinándose otra parte a la producción de barbados para la venta (a precios de fomento) y también para la implantación de nuevos viñedos experimentales. Otro de los objetivos de estas estaciones era asesorar a los viñateros sobre el empleo de los porta injertos más adecuados, según los resultados que se iban obteniendo de los viñedos experimentales del gobierno. Debe destacarse que, en la práctica, además de su función experimental y de ensayo, las estaciones ubicadas en el Oasis Norte cumplieron una labor educativa, la que estuvo vinculada y coordinada mediante organismos nacionales. En 1948 se creó, dependiente de la Universidad Nacional de Cuyo, el Departamento de Consulta y Experimentación Regional y el Instituto de Industrias Agrarias.¹⁰ Este instituto de carácter nacional, por intermedio de sus ingenieros agrónomos Aquiles De Benedictis y Pedro A. Zuluaga, organizó cursos de injertadores, cuyos programas fueron sometidos a consideración del Ministro de Economía, Obras Públicas y Riego de la Provincia. Por su parte, el Instituto de Investigaciones Económicas y Tecnológicas colaboró con el citado departamento, proporcionando los técnicos más idóneos para el dictado de los cursos, ya que los mismos se realizarían en las escuelas de injertadores ubicadas en las estaciones experimentales de su dependencia. Si bien hasta el momento no hemos podido acceder a información sobre estas escuelas, su existencia indica el perfil educativo —de carácter permanente— que se le proporcionó a las estaciones experimentales del Oasis Norte.

Las cursos de injertadores a realizarse en estas escuelas y dictados por técnicos, tenían por finalidad formar personas capacitadas técnicamente y proporcionar los conocimientos necesarios para desempeñarse en la preparación de las estacas y barbados. Uno de los cursos fue dictado en la estación de Perdriel (departamento de Luján de Cuyo), siendo los ingenieros agrónomos los encargados de enseñar sobre los métodos de injertación. Otro fue realizado en la estación experimental de Russell (departamento de Maipú) a cargo de un enólogo. En Guaymallén se organizaron dos cursos: uno en la estación experimental ubicada en la escuela técnica-agrícola Miguel Amado Pouget, también a cargo de un agrónomo, y el otro, en la estación experimental Km 8 del mismo departamento.¹¹

Ante la necesidad de contar con la participación de los particulares (viñateros) y teniendo en cuenta que las estaciones tenían carácter micro-regional, se invitaba a la población de residencia cercana a cada estación, como así también a los agricultores de la zona de influencia. En este sentido se visualiza un interés en expandir territorialmente los saberes prácticos; es decir, si bien la obtención de

¹⁰ *Los Andes*, 9 de enero de 1948, 3; 15 de enero de 1948, 4.

¹¹ *Los Andes*, 15 de enero de 1948, 4.

conocimientos dependía de la proximidad geográfica de la Estación Experimental, no se desechaba la incidencia de la acción de estas agencias sobre poblaciones más distantes (Martocci, 2011: 80). Un incentivo para atraer a alumnos lo constituyó la gratuidad de los cursos y el otorgamiento del certificado de “Práctico en injertación de vides”.

Hacia 1948 se logró obtener un total de 60 alumnos aproximadamente. Sin embargo, llegado el año 1952, el gobernador Carlos Evans destacaba que la capacitación de obreros especializados por medio de estas escuelas, si bien contribuía a la provisión de auxiliares técnicos que demandaba la transformación del cepaje, se tornaba insuficiente, sin lograr hasta ese momento solucionar el problema vitícola (Gobierno de Mendoza, 1952).

Los graves inconvenientes producidos por la filoxera, con un total de 100.000 has infectadas y la escasa incidencia de la acción de las estaciones, obligó al gobierno a realizar cambios institucionales, creando en 1953, mediante la sanción de la Ley N° 2.220, el Instituto de Investigaciones de la Vid y el Vino, dependiente del Ministerio de Economía, Obras Públicas y Riego de la Provincia. Dicho instituto fue el encargado de realizar un estudio integral de los problemas vitivinícolas mediante sus tres divisiones: la de Investigaciones Vitícolas, encargada de realizar el estudio completo referente al problema; la de Investigaciones Enológicas, a cargo del estudio del perfeccionamiento técnico-económico y de la tipificación regional de la industria; y por último, la de Orientación y Fomento Vitivinícola, para llevar a la práctica los estudios de las otras dos divisiones, a través de un plan progresivo de reconstitución de viñedos filoxerados, reglamentación de escuelas de injertadores de vid, difusión de conocimientos, medios de lucha, asesoramiento técnico a los productores, etc. (*Boletín Oficial*, 1953). En síntesis, sería el ente encargado de llevar a cabo la campaña antifiloxérica, dictando el Poder Ejecutivo decretos para atender los gastos que la misma demandase.

En la práctica, una vez creado este nuevo organismo, aumentó la distribución de material de fomento (estacas y barbados) de vides americanas resistentes a la plaga, se plantaron 21 has nuevas de vides de plantas madres resistentes a la filoxera y tres nuevos viñedos de ensayo y se puso al servicio de los viticultores asesoramiento gratuito.¹² Su creación originó, en 1953, la instalación de otras Estaciones Experimentales fuera del Gran Mendoza, para acelerar los estudios y la multiplicación de pies americanos aptos para sustituir viñedos filoxerados. Del citado instituto dependieron las estaciones del distrito de Palmira (San Martín), de La Lagunita (Guaymallén) y de Villa Atuel (San Rafael).¹³ Se rescata así la importancia de esta última, por ser Villa Atuel una de las zonas agrícolas más importantes y representativas del departamento.

Los cursos de injertadores que ofrecían las estaciones experimentales del oasis norte continuaron sus actividades en los años posteriores y aunque lograron una

¹² Los Andes, 23 de agosto de 1954, 4.

¹³ Mensaje del Gobernador a la Legislatura (1954), 130.

mayor concurrencia de alumnos en relación a 1948 (143 alumnos en 1954),¹⁴ no puede considerarse una matrícula lo suficientemente amplia comparada con el impacto que había tenido la filoxera en las diferentes zonas de la provincia y del alto porcentaje de población rural —en relación a la urbana— que tenían los departamentos que lo integraban, sobre todo Maipú y Luján (entre el 55 y el 60%) (Presidencia de la Nación 1947 y 1961).

Respecto a las Estaciones Experimentales del Sur, no poseemos datos que indiquen acciones de asesoramiento al viñatero. Dada su posterior creación, probablemente estas se encontraban en los comienzos de su etapa investigativa y de ensayo. En definitiva, si bien es destacable la creación por parte del peronismo provincial de Estaciones Experimentales en el Oasis Sur, la acción de difusión de métodos de cultivo entre los agricultores fue posiblemente más tardía en relación con el Oasis Norte.

En la búsqueda por saber si logró el gobierno transmitir mediante otras vías conocimientos en estas zonas más distantes, hemos constatado la importante labor que llevó a cabo el Estado Nacional, mediante un programa de cursos de carácter amplio, dado que no se limitaba a las plagas de los viñedos. En el local de la Escuela Normal Mixta de la ciudad de San Rafael funcionaba la Secretaría de la delegación San Rafael de la Universidad Nacional de Cuyo, donde se suministraba a los interesados informes sobre los diversos cursos que se dictaban en la zona. Dichos cursos, destinados a los agricultores, comprendían contenidos sobre empaque e industrialización de frutas, mejoramiento de los sistemas de elaboración de vino y aceite, reconocimiento y control de plagas que afectan a la agricultura, mejoramiento de los principales cultivos de la zona, fomento avícola, fomento de ganado vacuno y lanar. Los requisitos para acceder a estos eran poseer certificado de estudios primarios, certificado con documento expedido por la secretaría de Trabajo y Previsión de San Rafael, su condición de agricultor, obrero o hijo de obrero del agro o industria, y certificado de salud.¹⁵

Estos requisitos y el hecho de que los cursos se dictaran en la ciudad de San Rafael y zonas aledañas imponían ciertos límites a la concurrencia de aquellos radicados en zonas alejadas, como también a quienes no cumplían con la documentación exigida. Sin embargo, el Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Nación, a través de los agrónomos, se encargaría de dictar cursos específicos en zonas eminentemente rurales. En 1949, en una escuela primaria nacional de zona rural, el Ingeniero Lucke dictó una conferencia sobre temas agrícolas a la que asistieron agricultores de la zona y personal del establecimiento escolar. A la vez, entregó folletos de su autoría sobre sistemas de conducción y poda de vid.¹⁶ Un año más tarde el técnico organizó y proporcionó en la escuela técnico-agrícola La Guevarina un ciclo de clases teóricas y prácticas de agricultura especializada, titulado “El cultivo de las viñas”, abierto a trabajadores rurales, alumnos de cursos

¹⁴ *Mensaje del gobernador a la Legislatura* (1954), 34.

¹⁵ *Los Andes*, 4 de febrero de 1948, 4.

¹⁶ *Diario El Comercio*, 22 de noviembre de 1949, 3.

superiores de escuelas primarias y público en general del departamento.¹⁷ Esta importante personalidad en materia educativa puso especial énfasis en la lucha contra las plagas (filoxera), proporcionando conocimiento sobre métodos de reconstitución del viñedo y el cultivo de la vid (sistemas de conducción y de poda de parrales y viñedos), incluyendo también la difusión de técnicas novedosas sobre otras labores agrícolas.¹⁸ En este sentido, debe destacarse que si bien las estaciones experimentales del sur no habían logrado difundir conocimientos, esta función se haría efectiva a través del mencionado agrónomo.¹⁹

No obstante, es probable que solo una ínfima parte de los agricultores del departamento recibiera información de este tipo, ya que en San Rafael eran varios los distritos que formaban para del oasis (zona de cultivos) y no hemos encontrado información sobre esos territorios.

En los años que correspondieron al peronismo en la provincia, la filoxera continuó atacando las viñas, extendiéndose a nuevas zonas y afectando la economía regional. Según algunas investigaciones, esto se debió a la falta de continuidad y abandono, en algunos momentos, de las medidas de lucha. Por otra parte, las acciones que sí llegaron a efectivizarse no fueron lo suficientemente significativas ni tuvieron el alcance esperado, tanto en los años iniciales del descubrimiento de la plaga como en las décadas posteriores (Borcosque y Frau, 2011).

Planes de lucha y campañas contra las plagas de los árboles: el bicho del cesto (Oeceticus platensis berg) y la mosca del Mediterráneo (Ceratitis capitata)

Si bien existía gran cantidad de insectos que atacaban a los frutales, en esta oportunidad solo nos referiremos al bicho del cesto y a la mosca del Mediterráneo,²⁰ principales plagas sobre las cuales se legisló durante la época.

El bicho del cesto es un insecto que afecta en forma directa a los árboles (frutales y de adorno) en primavera y verano.²¹ Durante la década de 1930 se llevaron a cabo varias medidas para erradicarlo, entre las que se destacan la quema de los cestos, pulverizaciones con insecticidas arsenicales sobre los árboles invadidos, inspecciones e información a los productores (por técnicos Sanidad Vegetal del MAN), venta de drogas a precio de costo,²² entre otras medidas.²³ Sin embargo,

¹⁷ *El Comercio*, 27 de mayo de 1950, 3.

¹⁸ *Los Andes*, 3 de agosto de 1951, 5.

¹⁹ *El Comercio*, 26 de julio de 1950, 3; *Los Andes*, 20 de agosto de 1950, 6.

²⁰ El gusano del durazno, propagado principalmente en General Alvear y San Rafael, fue declarado plaga agrícola en 1932.

²¹ La larva del bicho es doblemente perjudicial pues destruye la vegetación de las plantas al alimentarse y lo hace también para construir su habitación. El cesto que la larva construye con hilos de seda que la misma produce y pedacitos de hoja y trocitos de ramas de las plantas huéspedes, le sirve de protección o casa. Dentro del cesto habita durante todo su desarrollo la larva. El macho abandona el cesto tan pronto se hace adulto, en cambio la hembra —que carece de alas— permanece en su encierro sin abandonarlo y allí espera al macho que la fecunda (*Los Andes*, 1 de setiembre de 1932, 5).

²² *Los Andes*, 2 de octubre de 1932, 5; 16 de agosto de 1934, 5; 11 de julio de 1936, 5.

²³ Decreto N° 54. Ministerio Economía, Obras Públicas y Riego, 1935.

dichas acciones no se ejecutaron en forma continua y carecieron de sistematicidad, pues recién a fines de la década, cuando esta plaga se había expandido en la provincia, la Ley provincial N° 1339 la declara plaga de la agricultura.

La Dirección de Industrias y Fomento Agrícola era la entidad encargada de su exterminio mediante la difusión de conocimientos (a través folletos, carteles y publicaciones) sobre los procedimientos, métodos e instrucciones necesarias. Por su parte, los propietarios, arrendatarios, usufructuarios u ocupantes de tierras con plantas atacadas quedaban obligados a ejecutar por su cuenta las medidas ordenadas por el Estado.²⁴ En 1940, el decreto N° 388 aprueba un plan de combate elaborado por los organismos técnicos de carácter obligatorio y que debía realizarse en las dos épocas que correspondían a los diferentes estados de la evolución del parásito. La campaña invernal (desde el 1 de junio hasta el 31 de agosto), bajo el objetivo de convencer sobre la necesidad de luchar contra la plaga, y de movilizar una actividad general, consistía primeramente en difundir información mediante conferencias periódicas al público, a los agricultores y al personal docente de las escuelas. Conjuntamente, se recolectarían e incinerarían los habitáculos de la parte superior de los árboles (cestos femeninos), para lo cual se facilitarían a los interesados los implementos necesarios. Por otra parte, la campaña de primavera consistiría en pulverizaciones arsenicales, facilitando también los equipos pulverizadores, insecticidas, etc.²⁵

Según un comunicado emitido por la Dirección de Industrias, hacia 1941, se concretó una intensa campaña que contó con la participación de la Dirección de Defensa Agrícola de la Nación, que puso a disposición del gobierno de la provincia equipos pulverizadores. Las municipalidades, por su parte, aportaron animales, tanques aguateros, etc. Se procedió a dividir la provincia en cuatro zonas (agrupadas cada una en departamentos) y se distribuyeron equipos realizando tratamientos arsenicales y pulverizaciones de manera progresiva a 260.000 plantas. En cuanto a las medidas de difusión, se repartieron por correo 4.300 piezas a los agricultores con folletos que indicaban la mejor manera de efectuar los tratamientos defensivos contra la plaga. Fueron distribuidos además 4.500 carteles murales en los que se informaba la obligación y necesidad de combatir el bicho del cesto y las formas más convenientes para efectuarla. Los días domingo se publicaron avisos en la prensa (*diario Los Andes*, entre otros), la que además informaba periódicamente sobre estos trabajos. El control ejercido para el cumplimiento de esta campaña fue llevada por inspectores que recorrieron las propiedades rurales de sus respectivas jurisdicciones.²⁶

La ley que establecía este plan tuvo vigencia hasta 1942. Ya en los años posteriores se llevaron a cabo algunas acciones por parte de las municipalidades.²⁷ Por ejemplo, en la capital se efectuó la campaña en defensa del arbolado público mediante la poda, desinfección, destrucción de habitáculos (en invierno). En cuanto

²⁴ Ley N° 1339. *Boletín Oficial*, 27 de setiembre de 1939.

²⁵ Decreto N° 388. en *Boletín Agrícola*, Mayo-Junio 1940, 181-182; *Los Andes*, 31 de mayo de 1940, 7.

²⁶ *Los Andes*, 30 de enero de 1942, 5.

²⁷ *Los Andes*, 1 y 3 de mayo de 1944, 2 y 3.

a las pulverizaciones (en primavera), fue una etapa difícil y la tarea quedó inconclusa, pues no se contaba con las drogas y productos químicos indispensables, lo cual motivó a que los agrónomos aconsejaran la recolección manual de los habitáculos por parte de cuadrillas.²⁸

Hacia 1944, se crean nuevos instrumentos legales que actualizaban las disposiciones de la Ley N° 1339. De esta manera se formó por decreto una comisión encargada de elaborar en forma anual un plan de lucha, cuyo cumplimiento era obligatorio. Además del régimen legal que proveía este decreto, determinaba los medios financieros para combatir el flagelo instituyendo un sistema completo de defensa, ya que se incorporaba a la acción oficial —no solo la de las entidades vinculadas con la profilaxis de la arboricultura (Departamento General de Irrigación, Dirección Provincial de Vialidad, Defensa Agrícola, etc.), sino también la de los particulares propietarios, arrendatarios y ocupantes de inmuebles con árboles, quienes debían desarrollar una acción protectora.²⁹

La puesta en práctica de este decreto se manifestó en la importante campaña realizada por el Ministerio de Economía, Obras Públicas y Riego en julio y setiembre de ese año, la que contó con la participación de las municipalidades, escuelas nacionales y provinciales y las distintas reparticiones de la administración provincial.³⁰

En 1947 crearía la Junta Mixta de Lucha contra el bicho del cesto, conformada por personal técnico del Ministerio de Agricultura de la Nación y del Ministerio de Obras Públicas y Riego de la provincia. Este último, por medio del Instituto Económico y Tecnológico realizaría un estudio en los distintos departamentos del grado de intensidad de ataque para luego distribuir inspectores y lograr, durante el invierno, la poda de todos los habitáculos de frutales y árboles, para luego ser quemados. Ante la gran cantidad de insectos se confeccionó un nuevo plan de lucha, el cual consistiría en conferencias radiales, remitiendo diariamente consejos a los productores e instrucciones sobre la forma de combatir la plaga. La prensa escrita también pondría en conocimiento a los fruticultores sobre las medidas a tomar. Dicho plan fue confeccionado por ingenieros agrónomos (Jefe del Insectario Regional, Jefe de Sanidad Vegetal y Acridiología del Ministerio de Agricultura de la Nación y el Jefe de Patología Vegetal de la provincia) y ejecutado por la Junta Mixta de Lucha contra las plagas de la Agricultura.³¹

Entre principios y mediados de la década de 1950, la lucha fue encarada en todos sus aspectos. Durante la campaña invernal se efectuó la crianza —en laboratorios y el Insectario Regional— de gran cantidad de avispas *Psychiodosmicra breteso*, que posteriormente se liberarían en las zonas más afectadas, a fin de introducir en ella el elemento natural de lucha. En primavera, se efectuó la lucha química aplicando arseniato de plomo en las arboledas y la utilización de máquinas

²⁸ *Los Andes*, 13 de mayo de 1944, 4.

²⁹ *Los Andes*, 24 de mayo de 1944, 4.

³⁰ *Los Andes*, 3 de julio de 1944, 8; 5 de julio de 1944, 4; 17 de julio, 6; 21 de julio, 8; 23 de julio, 7; 29 de setiembre de 1944, 4; 17 de noviembre, 1944, 5.

³¹ Ministerio de Agricultura de la Nación. (1948). *Estación Experimental de Mendoza. Memoria de 1948*, 3-4.

pulverizadoras de fuerte presión. A excepción de los departamentos de General Alvear y General Perón (Malargüe), libres del insecto, la campaña abarcó toda la provincia, llegando a pulverizarse entre 1952 y 1953 aproximadamente 900.000 plantas.³²

Respecto a la mosca del Mediterráneo, el ataque a los árboles frutales comenzó a manifestarse con mayor intensidad en la década de 1940. Bajo la órbita del Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Nación se encontraba el Centro Regional Andino de Investigaciones Agrícolas, compuesto por la Estación Experimental Nacional de Mendoza. Esta estación estaba integrada a su vez por tres subestaciones experimentales creadas en 1947, que anteriormente eran campos experimentales. Con una orientación dedicada a la vitivinicultura, fruticultura y horticultura, estaban ubicadas en las zonas básicas en que puede subdividirse el norte de la Provincia: Luján de Cuyo, Junín y La Consulta (San Carlos) (ver Figura 1), donde cada subestación debía actuar sobre los departamentos de la zona de influencia. Así, bajo la dependencia de la estación de Luján estaban los departamentos del noroeste de la provincia: Luján, Maipú, Guaymallén, Las Heras y Godoy Cruz, encontrándose entre ellos los más vitícolas de la provincia. La subestación de La Consulta involucraba a los departamentos de Valle de Uco como San Carlos, Tunuyán y Tupungato. Por último, la de Junín a los del este y noreste: Junín, San Martín Rivadavia, Santa Rosa, La Paz y Lavalle.³³ De esta manera, la ubicación de estas tres subestaciones permitía a la Estación Experimental Mendoza abarcar todas las zonas agrícolas de la Provincia, exceptuando los departamentos del sur: San Rafael y General Alvear. Para las actividades investigativas de estas zonas se encontraba el vivero experimental Rama Caída del Ferrocarril Buenos Aires al Pacífico, fundado en 1920 y elevado a la categoría de estación experimental en 1958, dependiente del INTA (Mathey, 1998).

Si bien entre 1947 y 1949 las subestaciones atravesaron un proceso de organización interna, construcción de dependencias, viviendas para el personal, laboratorios, etc.,³⁴ al mismo tiempo realizaron una importante labor para combatir las plagas, tanto desde el punto de vista investigativo como educativo.³⁵

La mosca del Mediterráneo (*Ceratitis capitata Wied*), conocida por los detrimientos que años anteriores había ocasionado a la fruticultura de la Región de Cuyo, obligaba a encarar el control racional de la misma, en forma intensa y mediante un plan estructurado en base a conocimientos previos sobre biología y fitotecnia. La importancia de esta iniciativa, inspirada por el gobierno de la nación, residía en la inexistencia de previas disposiciones específicas que obligaran a los particulares a encarar la lucha contra dicha plaga. No existían tampoco medidas para evitar su expansión. Ante las perspectivas dudosas que presentaba el envío de fruta

³² Mensajes del Gobernador a la Legislatura (1952), 148; (1953), 64; (1954), 50.

³³ Ministerio de Agricultura de la Nación. (1948). *Estación Experimental de Mendoza*. Memoria de 1948, 35-44.

³⁴ Ministerio de Agricultura de la Nación. (1946-1948). *Estación Experimental de Mendoza*. Memorias 1946 y 1948.

³⁵ Ministerio de Agricultura de la Nación. (1948-1949). *Estación Experimental de Mendoza*. Memorias de 1948-1949.

proveniente de esta zona al principal mercado, como era Estados Unidos, el Ministerio de Agricultura de la Nación por intermedio de la Dirección General de Sanidad Vegetal y Acridiología, dispuso la inmediata realización de la campaña contra la mosca. Fue así como se utilizó a la Estación Experimental Nacional de Mendoza como instrumento para tal fin.

Dado el interés del gobierno provincial de proteger los cultivos contra la mosca, y otras plagas, en 1948 creó la Junta Mixta de Lucha contra las Plagas de la Agricultura, organismo constituido por representantes provinciales y nacionales —en su mayoría ingenieros agrónomos— y encargado de coordinar las acciones entre el Ministerio de Agricultura y Comercio de la Nación y el Ministerio de Economía Obras Públicas y Riego de la provincia.³⁶ Se instó así al Ingeniero Agrónomo del Insectario Regional de la Estación a elaborar un plan de lucha en base a los antecedentes y estudios locales que se tenían sobre la plaga.

Figura 2. Campaña de la mosca del Mediterráneo 1947-1948

Figure 2. Mediterranean fruit fly advertising campaign



Fuente: Ministerio de Agricultura de la Nación (1948). Source: Ministerio de Agricultura de la Nación (1948).

Desde la Junta Mixta se señalaba la necesidad de difusión de conocimientos sobre biología, por lo que como medidas a la campaña, además de la designación de personal técnico y jornalizado, se imprimieron afiches de distintos tamaños, tomando como modelo la circular N° 527 elaborada por el Ministerio de Agricultura y Ganadería que fueron distribuidos en toda la provincia. Además —y también sobre la base de aquella circular— se diseñaron diapositivas que fueron proyectadas a los productores, maestros y alumnos de las escuelas primarias.³⁷ Por

³⁶ Decreto N° 1.524, *Boletín Oficial*, 20 de agosto de 1948.

³⁷ Ministerio de Agricultura de la Nación. (1948). *Estación Experimental de Mendoza. Memoria de 1948*.

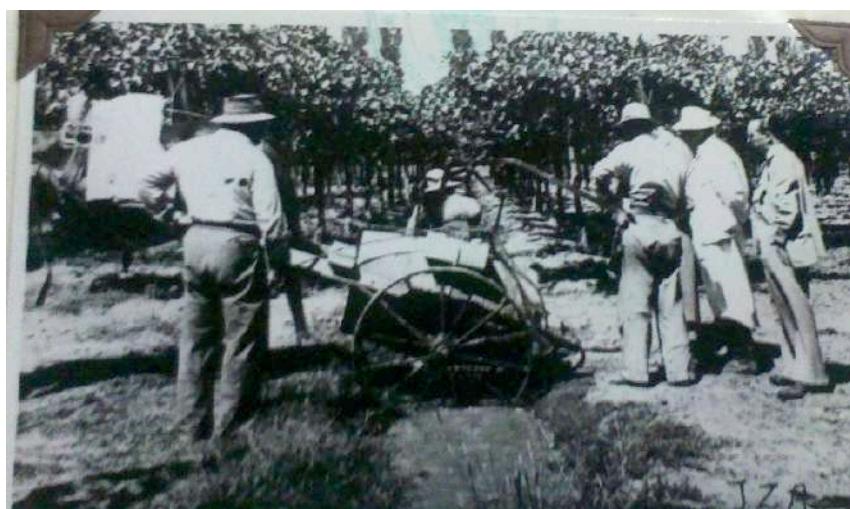
otra parte, se prepararon en los laboratorios pequeños tubos conteniendo adultos, pupas y larvas y se entregaron al personal técnico para que mostrara directamente a los productores como era la mosca en dichos estados en su tamaño natural.

Otra de las vías de difusión utilizadas fueron disertaciones en los distintos departamentos, surgiendo de dichas reuniones comisiones locales, presididas por los intendentes municipales e integradas por funcionarios nacionales, provinciales, agricultores e industriales. Tales comisiones tenían por función primordial poner al servicio del técnico de zona todos los medios posibles para la ejecución del plan y contar con cada miembro como difusor de las disposiciones de la campaña.

Una vez instruido el personal técnico y auxiliar encargado ejecutar la campaña,³⁸ el Estado se valió de otros medios, algunos de repercusión masiva, para alertar al agricultor sobre la existencia de esta plaga y dar a conocer el plan de lucha a desarrollarse. Tanto las difusoras radiales como los periódicos locales fueron utilizados para llevar periódicamente al productor las medidas y las disposiciones del plan. También fueron repartidos volantes impresos con instrucciones sobre los métodos a seguir. Es de destacar también la interacción directa entre los técnicos y productores, al enseñarles a estos últimos, en sus propios campos, sobre tratamientos y aplicación de insecticidas (DDT 50%) y sobre el entierro de la fruta infectada (Figuras 3 y 4).

Figura 3. Instrucciones a los productores: pulverización de árboles con DDT

Figure 3. Instructions to the producers: tree pulverization with DDT



Fuente: Ministerio de Agricultura de la Nación (1948). Source: Ministerio de Agricultura de la Nación (1948).

³⁸ Sobre Aplicación de fórmulas, aplicación y control de mosqueteros, remisión de material a los laboratorios, confección de planillas de caídas de moscas de los mosqueteros, etc.

Figura 4. Instrucciones a los productores: entierro de fruta*Figure 4. Instructions to the producers: bury fruit*

Fuente: Ministerio de Agricultura de la Nación (1948). Source: Ministerio de Agricultura de la Nación (1948).

Debemos destacar que, conjuntamente con el Estado, asociaciones de carácter gremial como fue la Corporación Frutícola Argentina, tuvo una gran participación en el proceso de difusión de esta campaña, utilizando su revista mensual, el diario *Los Andes* y el contacto directo con productores como vías de información y alerta sobre el estado en que se encontraban los cultivos de la provincia. También colaboró con el Ministerio en la distribución a los productores de las instrucciones y medidas para cumplir con la campaña.³⁹

Sin desconocer, teniendo en cuenta las memorias, que estas acciones fueron destinadas a la mayoría de los departamentos de la provincia, enfocándonos en el departamento de San Rafael (sur de la provincia), podemos decir que en este se llevó a cabo un plan de acción coordinado en el que intervinieron en forma conjunta la Junta Mixta de Lucha contra las plagas, la Agronomía Regional de San Rafael, la Dirección de Sanidad Vegetal y representantes de sectores rurales, como fue la Cámara de Comercio Industria y Agricultura del departamento. Entre las medidas ejecutadas se realizó el espolvoreo de DDT (con helicópteros) en la zona urbana, mientras en la zona rural los agricultores debían pulverizar con productos vendidos por la Agronomía Regional a precios de fomento. En cuanto a los medios de divulgación, si bien desde un principio se utilizaron en la provincia emisoras radiales, periódicos y afiches, es probable que no siempre tuvieran llegada a productores, sobre todo de las zonas más alejadas. En este caso podemos suponer que el Vivero Nacional Rama Caída, dependiente de la Dirección de Fomento Agrícola del Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Nación, fue en cierta medida una instancia más directa y segura de transmisión de conocimientos a los agricultores de San Rafael. Existen investigaciones que destacan la labor de su director,

³⁹ Revista de la Corporación Frutícola Argentina N° 152, agosto de 1947, 4-10; N° 154, octubre de 1947, 1; N° 155, noviembre de 1947, 9-10; N° 157, enero de 1948, 5-6.

el Ingeniero Agrónomo Julio César Gatica, quien brindó constante asesoramiento a los agricultores, participó en la elaboración de numerosos trabajos técnicos y publicó material bibliográfico dedicado a divulgar técnicas de cultivos, control de enfermedades y plagas, y manejo de viveros frutales. Por otra parte, este vivero permitía a los agricultores adquirir plantas o bien solicitar información acudiendo personalmente al establecimiento, o por medio de correspondencia. Así, si un comprador deseaba orientarse sobre qué variedades plantar, el agrónomo regional de su zona brindaba asesoramiento sobre las más apropiadas. Como medio de divulgación el vivero contó también con el *Catálogo N° 3* dedicado a frutales y que instruía sobre tratamiento y cuidado de plantas frutales y distintas variedades injertadas.⁴⁰

En 1950, el Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Nación organizó en la provincia “La semana de la sanidad vegetal”, que consistía en la presentación de conferencias, demostraciones prácticas, debates, etc. sobre las plagas de la agricultura⁴¹ a cargo de diferentes especialistas. En este marco y facilitando el acceso a los productores del sur se extendió “La semana de la defensa sanitaria” a San Rafael y General Alvear, durante la cual se dieron consejos, demostraciones prácticas y orientación a los productores agrarios sobre los distintos problemas relacionados con la sanidad vegetal. Con la participación de técnicos de la Dirección de Industrias y Fomento Agrícola de la Provincia, de la Agronomía Regional San Rafael y del Instituto de Sanidad Vegetal (ambos dependientes del Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Nación), se realizó un itinerario de reuniones de carácter práctico a pie de obra con agricultores en algunas fincas ubicadas en diferentes distritos como Cuadro Nacional, Ballofet, Rama Caída (San Rafael) y Poste de Hierro (General Alvear).⁴²

Debe destacarse que para la zona este, además de la Estación Experimental de Junín, la Agronomía Regional fue en ciertas oportunidades una instancia de vinculación entre técnicos y agricultores. Ello se manifestó en reuniones en la finca del Ingeniero Agrónomo Juan Segundo Lillo, a la que fueron invitados los agricultores de la zona para plantear inquietudes sobre sus actividades personalmente al técnico especializado.⁴³ En la propiedad de Rafael Romeo, también de Junín, se efectuó una reunión de fruticultores para tratar temas vinculados con la poda de formación y de fructificación de distintas especies y otros asuntos relacionados con la fruticultura. Las demostraciones fueron a pie de obra y a cargo de técnicos especializados en la materia.⁴⁴

Por último, puede decirse que la campaña contra la mosca continuó en los años posteriores, mediante medidas como la utilización helicópteros y equipos pulverizadores, personal técnico de inspección y elementos mecánicos y fue una campaña intensificada en todas las zonas afectadas por esta plaga.⁴⁵

⁴⁰ Ministerio de Agricultura y Ganadería, Dirección General de Fomento Agrícola. (1953). *Catálogo N° 3: Frutales*.

⁴¹ *Los Andes*, Mendoza. 2 de agosto de 1950, 2.

⁴² *Los Andes*, 30 de julio de 1950, 6.

⁴³ *Los Andes*, 23 de abril de 1952, 4.

⁴⁴ *Los Andes*, 25 de junio de 1953, 4.

⁴⁵ *Mensaje del gobernador a la Legislatura* (1951), 89; *Mensaje del gobernador a la Legislatura* (1952), 148; *Mensaje del gobernador a la Legislatura* (1953), 64.

A modo de reflexión

Desde fines de la década de 1930 en adelante, cuando la presencia de algunas plagas representaban un verdadero peligro para la agricultura mendocina, cobró mayor impulso el interés del Estado por combatirlas, demostrándose en los cambios de orden institucional que establecieron nuevas medidas que tanto el Estado como particulares estaban obligados a llevar a la práctica. El gobierno fue contemplando, dentro de la Dirección de Industrias y Fomento Agrícola de la provincia, planes de lucha y campañas de erradicación, políticas acompañadas de la creación de reparticiones necesarias para su ejecución y control como la Sección Antifiloxérica y de Patología Vitivinícola, la Junta Mixta contra las Plagas de la Agricultura, entre otras medidas. También se contó con organismos de investigación, asesoramiento y difusión a los agricultores como el Instituto de Investigaciones de la Vid y el Vino, las diferentes Estaciones Experimentales y los agrónomos profesionales.

Una evidencia en este proceso fue la efectiva presencia del Estado Nacional que, a través de convenios, coordinó su acción con el provincial, proveyendo no solo elementos de lucha sino proporcionando también personal idóneo para la tarea educativa, como fue el caso de los ingenieros agrónomos del MAN. En definitiva, una acción conjunta entre diferentes niveles de gobierno, e incluso particulares, pudo también visualizarse en las campañas de lucha contra las plagas. En el marco de estas fueron varias las instancias educativas, que iban desde el uso de medios de comunicación (radio, periódicos, folletos, etc.), como así también de relación directa entre el productor y los técnicos (cursos de injertación, conferencias, demostraciones prácticas, etc.).

A pesar de los esfuerzos, y como ya hemos mencionado, hubo problemas que no lograron resolverse. Tal fue el ejemplo de la filoxera, cuya expansión no se detuvo. Para el año 1954 se habían implantado solo 55 ha de viñedos experimentales y 16 ha de plantas madres en toda la provincia.⁴⁶ Primeramente, debe tenerse en cuenta que a pesar de los avances en la legislación, no siempre se dio cumplimiento a la misma. La aplicación de los pies americanos en las viñas no fue una práctica común en la época, situación que también se produjo en otros países como Uruguay. En Mendoza, la reconstitución del viñedo tropezaba con problemas técnicos y económicos, como la falta de preparación conveniente del terreno para efectuar la plantación, la reducida importación de elementos para tareas de injertación, la inexistencia de un criterio racional para la implantación, la escasez de material para la reconstitución y el elevado costo de injertación. Por otra parte, obstaculizó el éxito de las medidas en Mendoza la falta de mano de obra especializada. Si bien las grandes extensiones territoriales de Mendoza pueden haber constituido un factor que limitó la capacidad del Estado para difundir saberes agrícolas en ciertas zonas alejadas, según Borcosque y Frau (2011) hubo una gran

⁴⁶ *Mensaje del Gobernador a la Legislatura* (1954), 133; Poder Ejecutivo Nacional, Ministerio de Economía y Trabajo. (1968). *Resultados del III Censo Vitivinícola Nacional*, 108.

resistencia por parte de los propietarios a la implementación de las medidas, no existiendo además una conciencia generalizada entre los viñateros.

En nuestro estudio específico, a pesar de las instancias de asesoramiento a los productores ofrecidas por el Estado, la resistencia de los agricultores para adquirir saberes se debió en parte a cierta desconfianza para incorporar conocimientos agrícolas y mejorar técnicas de cultivo como así también al sistema de contrato (30% de la superficie explotada). En la actividad vitivinícola, por ejemplo, el contratista se limitaba a realizar labores de mantenimiento establecidas en el contrato, resultando difícil al propietario encomendarle tareas extras de reconstitución de viñedos. Dado la idea de beneficio inmediato que predominaba en el contratista de viña, este orientaba sus esfuerzos hacia la obtención de una producción considerable de viñedos existentes, ya que sobre la misma le correspondía un porcentaje como parte de su remuneración. Es probable, además, que las características geográficas de la provincia impidieran la asistencia continua y regular a los cursos que ofrecía el Estado. En muchos casos esto sería casi imposible de realizar dada la cantidad de kilómetros que se debían recorrer aún dentro de un mismo departamento.

En otros países de Iberoamérica como Uruguay, la legislación contra la filoxera fue temprana (fines del siglo XIX) y reprodujo las recomendaciones de los diferentes congresos internacionales sobre el tema y la experiencia europea. Las medidas adoptadas giraron en torno a aislamiento de los focos filoxéricos, quema de las plantas infectadas, centralización de las intervenciones y un impulso gradual a la replantación sobre pie americano, medidas que tuvieron una dudosa eficacia frente a la plaga, la cual continuó propagándose en diferentes zonas del país (Beretta Curi, 2013: 172-175). La experiencia de países europeos (Francia, Portugal, Alemania, Austria y España) fue diferente: los graves daños causados sobre la producción llevaron a aplicar una importante política de reconstitución de los viñedos y la adopción masiva de porta injertos y nuevas variedades viníferas, obteniendo con ello resultados favorables en la expansión de los viñedos a través del tiempo. Se ha sostenido que en Europa la reconstitución del viñedo fue causa significativa del perfeccionamiento del cultivo de las viñas como de la elaboración de los caldos y que la crisis vitícola iniciada a mediados del XIX con las plagas tuvo un efecto positivo en el desarrollo de las técnicas vitícolas y enológicas, así como en la investigación de nuevas disciplinas (genética, patología vegetal y fisiología vegetal) que beneficiaron la viticultura del siglo XX (Piqueras, 2005; Pouget, 1990; Paul, 1996). En definitiva, mientras en países como Francia el proceso de transformación que se abrió con la aparición de las plagas y las enfermedades representó un impulso fundamental para consolidar las relaciones entre ciencia y producción, en el caso uruguayo no se generó un fenómeno análogo, existiendo pues una clara brecha entre el ámbito productivo y el científico (Beretta Curi, 2013: 172).

Por último, debemos decir que la presencia de plagas en los cultivos de Mendoza es un problema que persiste, afectando también a los productores orgánicos. En la actualidad, estos realizan distintas prácticas para combatirlas, como uso de

feromonas e insecticidas naturales y no de derivados químicos. Para el caso del bicho del cesto, los árboles frutales (principalmente duraznos) se protegen con sus labores culturales en invierno y pulverizaciones sobre las hojas (con feromonas) en setiembre. Respecto a la mosca del Mediterráneo, la pérdida del status fitosanitario también ha complicado a los cultivos en los últimos años; su combate es una tarea difícil, sobre todo si se tiene en cuenta que muchas de las fincas orgánicas tienen tierras colindantes arrasadas por plagas en donde no se realizan curas cotidianas debido a los altos costos que estas implican. Si bien el uso agrícola del DDT que comenzó a extenderse en los años de la Segunda Guerra Mundial fue prohibido, dado los efectos medioambientales nocivos que el mismo producía (por su alto grado de toxicidad), la utilización de agroinsumos ambientalmente viene en general acompañada de baja productividad, mala calidad, y altos costos. Son entonces temáticas aún abiertas a discusión y posibilidades de mejora, en vistas de optimizar las condiciones agrícolas y económicas mendocinas.⁴⁷

Bibliografía

- Acri, M. (2011). *La educación y el trabajo en la Argentina: debates, tensiones y rupturas en torno a la educación técnica (1776-1983)*. Buenos Aires: Docuprint.
- Ascolani, A. (comp.). (2998). *El sistema educativo en Argentina. Civilidad, derechos y autonomía, límites de su desarrollo histórico*. Rosario: Laborde Libros.
- Barrio, P. “En la búsqueda del equilibrio perdido. Políticas públicas durante una crisis de la vitivinicultura de Mendoza, Argentina (1913-1917)”. *Historia 396*, 11-43.
- Beretta Curi, A. (coord.). (2013). *Historia de la Viña y el vino de Uruguay. El vino Uruguayo y sus espacios, imagen y consumo (1870-1930)*. Montevideo: Universidad de la República del Uruguay.
- Borcosque, L. y Frau, S. (2011). “Una aproximación al problema de la filoxera en viñedos de San Juan y Mendoza (1930-1950)”. *Revista de Historia Americana y Argentina 46*.
- Gutiérrez, T. (2007). *Educación, Agro y Sociedad. Políticas educativas agrarias en la Región Pampeana, 1897- 1955*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes.
- Hirschegger, I. (2015). “Educación y trabajo en Mendoza: las escuelas técnicas regionales de oficio en sus orígenes (1939-1944)”. *Revista Iberoamericana de Industria, Viticultura y Ruralidad RIVAR 3(9)*, 207-225.
- _____. (2010). “Estrategias estatales en la vitivinicultura mendocina. Políticas de ordenamiento y de fomento a la producción (1946-1955)”. En Barrio, P. (dir.). *Crisis y transformaciones en la vitivinicultura mendocina (1890-1955)*. Mendoza: Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo.

⁴⁷ En la zona de Cuyo, particularmente en la provincia de Mendoza, la mosca del Mediterráneo es combatida por el Estado sometiendo larvas a los efectos de la radiación y así dejar estériles a los insectos machos, que luego se liberan en el medioambiente, lanzadas desde pequeños aviones de uso fitosanitario, y saturan la población de hembras, neutralizando o atenuando considerablemente la reproducción de esta especie (*Los Andes*, 17 de setiembre de 2016).

- Martocci, F. (2011). *Enseñar a cultivar en el territorio Pampeano, Escuelas, agronomías y estaciones experimentales (1900-1953)*. La Pampa: Ediciones INTA.
- Mases, E. y Zink, M. (2014). *En la vasterdad del “desierto” patagónico. Estado, prácticas y actores sociales (1884-1958)*. Rosario-Santa Rosa: Prohistoria Ediciones, EdUNLPam.
- Mateu, A.M. (2016). “La vitivinicultura mendocina de entreguerras. Herencia e innovación en las crisis productivas (1914-1940)”. *Revista Iberoamericana de Industria, Viticultura y Ruralidad RIVAR* 3(9), 75-103.
- Mateu, A.M. e Iriart, G. (2018). “¿Intervencionismo estatal o liberalismo en la vitivinicultura de Mendoza de entreguerras? Leopoldo Suárez y Francisco Trianes, expertos y militantes lencinistas”. *Revista Iberoamericana de Viticultura, Agroindustria y Ruralidad RIVAR* 5(13), 8-33.
- Mathey, D. (1998). “La Importancia del ferrocarril para el desarrollo agrícola en la Región de Cuyo: el vivero de Rama Caída”. Mendoza: INTA.
- Olguin, P. (2015). “Estado, empresas y desarrollo económico: las empresas públicas agroindustriales en la Provincia de Mendoza”. En Regalsky A.M. y Rougier, M. (eds.). *Los derroteros del Estado Empresario en la Argentina (siglo XX)*. Buenos Aires: Editorial de la Universidad Nacional de Tres de Febrero, 342-374.
- _____. (2012). “Estado, empresas y regulación. La experiencia de las entidades reguladoras del mercado vitivinícola de Mendoza (Argentina, 1914-1943)”. *Revista de Historia Industrial XXI*, 77-110.
- Ospital, M.S. (2013). “Políticas públicas para la fruticultura argentina, 1930-1943”. *América Latina en la Historia Económica*, 78-97.
- _____. (2009). “Modernización estatal y regulación económica en provincias vitivinificadoras. Mendoza, 1936-1946”. *Mundo Agrario*, 20-32.
- Ospital, M.S. y Cerdá, J.M. (2015). “Intervención estatal y agroindustria vitivinícola: el caso de la Junta Reguladora de Vinos”. *H-industria* 10(18), 58-78.
- Paul, H. (1996). *Science, Vine and Wine in Modern France*. Cambridge: Cambrigde University Press.
- Pérez Romagnoli, E. (2011). “Plagas de la agricultura en Mendoza: la langosta en los comienzos de la vitivinicultura moderna (1890-1900)”. *Revista de Historia Americana y Argentina* 46, 1-12.
- Piquerias Haba, J. (2005). “La Filoxera en España y su difusión espacial”. *Cuadernos de Geografía* 77, 101-136.
- Plencovich M.; Costantini A. y Bocchicchio, A. (2009). *La educación agropecuaria Argentina. Génesis y estructura*. Buenos Aires: Editorial Ciccus.
- Pouget, R. (1990). *Histoire de la lutte contre le phyloxéra de la vigne en France*. París: INRA y OIV.
- Provincia de Mendoza. (1942). *Labor de Gobierno Periodo 1938-1941*. Mendoza: Imprenta Oficial.
- Rodríguez Vázquez, F. (2016). “Escenarios productivos diversos en Mendoza: en la búsqueda de una fruticultura comercial (1900-1930)”. *Anuario del Instituto de Historia Argentina* 16(1), 1-23.
- _____. (2013). *Educación agrícola y vitivinicultura en Mendoza. La formación de recursos humanos y la generación de conocimientos técnicos (1890-1920)*. Rosario: Prohistoria.

- Sánchez Román, J. (2007). "De las escuelas de artes y oficios a la Universidad Obrera Nacional: Estado, élites y educación técnica en la Argentina, 1914-1955". *Cuadernos del Instituto Antonio de Nebrija* 10, 269-299.
- Weinberg, P. (1967). La Enseñanza técnica industrial en la Argentina 1936-1966. Buenos Aires: ITDT.

Fuentes

- Boletín Agrícola*, Mendoza.
- Boletín Oficial*, Mendoza.
- BOP Boletín Oficial de la Provincia de Mendoza (1953). Mendoza, 12 de setiembre de 1953.
- Diario El Comercio*. San Rafael, Mendoza.
- Diario Los Andes*. Mendoza.
- Gobierno de Mendoza. (1954). *Mensaje del Gobernador a la Legislatura*. Mendoza.
- _____. (1953). *Mensaje del Gobernador a la Legislatura*. Mendoza.
- _____. (1952). *Mensaje del Gobernador a la Legislatura*. Mendoza.
- _____. (1951). *Mensaje del Gobernador a la Legislatura*. Mendoza.
- Gobierno de Mendoza, Ministerio de Economía Obras Públicas y Riego. (1949). *Censo Agropecuario de Mendoza*. Mendoza: Instituto de Investigaciones económicas y tecnológicas, Censo Agropecuario de 1947, 18.
- MAGRAF (CCT-Mendoza, CONICET). (2018). "Mapa de la provincia de Mendoza". Mendoza.
- Ministerio de Agricultura y Ganadería, Dirección General de Fomento Agrícola. (1953). *Catálogo Nº 3: Frutales*. Buenos Aires.
- Ministerio de Agricultura de la Nación. (1949). *Estación Experimental de Mendoza*. Mendoza: Memoria de 1949, Biblioteca INTA-Mendoza.
- _____. (1948). *Estación Experimental de Mendoza*. Mendoza: Memoria de 1948, Biblioteca INTA-Mendoza.
- _____. (1946). *Estación Experimental de Mendoza*. Mendoza: Memoria de 1946, Biblioteca INTA-Mendoza.
- Ministerio de Economía, Obras Públicas y Riego. (1935). Decreto Nº 54.
- Ministerio de Economía, Obras Públicas y Riego, Instituto de Investigaciones económicas y tecnológicas. (1952). *Anuario, Síntesis Estadística, Geográfica y Económica de Mendoza*, 72-73.
- Poder Ejecutivo Nacional, Ministerio de Economía y Trabajo. (1968). *Resultados del III Censo Vitivinícola Nacional*. Mendoza: Instituto Nacional de Vitivinicultura, 108.
- Presidencia de la Nación. (1947). *IV Censo General de la Nación*. T. I., Vol. I. Buenos Aires, 291.
- Presidencia de la Nación, Dirección General de Estadísticas y Censos. (1961). *V Censo General de la Nación*. Buenos Aires.

Revista de la Corporación Frutícola Argentina. Buenos Aires.

Revista Vinos, viñas y frutas (1946). Buenos Aires: Asociación de la Industria Vitivinícola Argentina.

* * *

VERSIÓN ORIGINAL RECIBIDA: 02/10/2017 VERSIÓN FINAL RECIBIDA: 28/03/2018

APROBADO: 30/03/2018

