

## 2. LAS NUEVAS INSTITUCIONES 1878-1887

Ante la necesidad de mejorar la situación de la agricultura y hacerla más competitiva, el Gobierno diseñó nuevas instituciones con el fin de regular la enseñanza, la difusión, la experimentación y la investigación agrarias. A tal efecto, en 1876, año en el que consideró mediante la Ley de 1 de agosto que la enseñanza agrícola era una asignatura obligatoria en el bachiller, el Estado aprobó también que todas las provincias de España tuvieran derecho a establecer Estaciones Agronómicas y Granjas Modelo Experimentales, con el fin de promover la investigación y la experimentación, y divulgar sus resultados entre los agricultores. Estos organismos podían estar auxiliados por el gobierno según su importancia o si las circunstancias lo hacían necesario.

Las Estaciones Agronómicas tenían como objetivo la experimentación y la investigación, así como la difusión de los resultados obtenidos, mediante conferencias o publicaciones en la *Gaceta Agrícola*. Disponían además de laboratorios donde realizar análisis de tierras, aguas, abonos y material vegetal, cobrando las tasas correspondientes cuando se solicitaban por particulares<sup>15</sup>.

La Granja Modelo era una institución de procedencia inglesa, destinada a los agricultores que se integraran en ella, y partía del principio de “enseñar con el ejemplo”. Su objetivo fundamental era la experimentación con nuevas técnicas, sistemas de cultivo, maquinaria, variedades, etc.

---

<sup>15</sup> *La Agricultura Valenciana*. 1876. Vol. 14, nº 11, 8 jul., pp. 172-174.

La Granja Escuela tenía una vocación pedagógica y no se hacía experimentación sino que se aplicaban técnicas que estaban reconocidas como provechosas. Sin embargo, con el tiempo, se transformarían en Granjas Modelo al reducir su función docente<sup>16</sup>.

La Escuela Práctica de Agricultura en la que se aunaban enseñanza y experimentación, procedía de la anterior y se organizó con el fin de proporcionar conocimientos prácticos con una base más científica. Estaba considerada mucho más eficaz que la Granja Escuela<sup>17</sup>.



2-1 Portada de la *Gaceta Agrícola* que editaba el Ministerio de Fomento, en la que se incluyen muchas noticias referentes a La Granja.

Como podremos comprobar, los Gobiernos cambiaban frecuentemente el nombre de estas instituciones utilizando términos muy similares, aunque en el fondo, los objetivos eran parecidos: formación, experimentación e investigación.

## 2.1 LA ESTACIÓN AGRONÓMICA DE VALENCIA 1878-1882

El 19 de marzo de 1878 y al amparo de la Ley de 1 de agosto de 1876, se instauró la Estación Agronómica de Valencia, bajo los auspicios del patronato de la Sociedad Valenciana de Agricultura, y con el concurso y cooperación de los profesores del Instituto de

<sup>16</sup> Cartaña. 2005. pp. 130, 180-185, 229.

<sup>17</sup> Abela (Sainz). 1882 a; Abela (Sainz). 1882 b.

Segunda Enseñanza. Además, estaba dotada con todas las instalaciones y los medios que hasta entonces tenía la existente Escuela de Agricultura, que fueron cedidos por la Diputación Provincial<sup>18</sup>. Hubo pues, un cambio de orientación, como sin duda debían aconsejar las circunstancias de la época.

Era una institución nueva que iniciaba sus trabajos con pocos medios, ya que los que había recibido eran insuficientes para acometer los objetivos que se había propuesto su director Otto Wolfenstein (¿-1882)<sup>19</sup>. Por eso, antes dedicar sus esfuerzos a la investigación, se propuso, con gran acierto, la resolución de varios problemas de interés local.

Así, se centró principalmente en la caña de azúcar (*Saccharum officinarum* L.), muy cultivada entonces<sup>20</sup>, en los abonos, cuyos efectos sobre las plantas eran variables, debido a su natural heterogeneidad por su procedencia animal, y a la filoxera (*Dactylospheera vitifoliae* Fitch) que provocaba enormes daños en las vides francesas y era causa de gran preocupación entre los viticultores españoles.

En cuanto a la caña de azúcar, estudió las consecuencias que en calidad acarreó la helada que sufrió en el invierno de 1877-78, investigando las formas de conservar la caña dañada y en apro-

<sup>18</sup> La información que se recoge en este apartado procede fundamentalmente, de la Memoria que el director de la Estación Agronómica de Valencia Otto Wolfenstein, presentó a la Sociedad Valenciana de Agricultura el 19 de marzo de 1879, refiriéndose a los trabajos realizados en 1878. (Wolfenstein. 1879). Sin embargo, la Real Orden por la que oficialmente se autoriza a la Diputación Provincial de Valencia el establecimiento de la Estación Agronómica es de 16 de febrero de 1880, y lo hace en base a la Ley de 1 de agosto de 1876. Todo parece indicar, pues, que comenzó su actividad antes de que el Rey refrendara oficialmente su creación. La *Gaceta Agrícola del Ministerio de Fomento* de 1878, tomo 6, pp. 745-747, bajo el título de “Una Estación Agronómica en Valencia por iniciativa particular” confirma que se inauguró el 19 de marzo de 1878. Una información más detallada se puede encontrar en “Aniversario del establecimiento de la Estación Agronómica de Valencia”. *Gaceta Agrícola del Ministerio de Fomento*. 1879. Tomo 11, pp. 216-218.

<sup>19</sup> No hemos podido encontrar ninguna información relativa a la vida de Otto Wolfenstein, ni los motivos por los que este notable personaje, al parecer de origen alemán, fue designado director de la Granja. Tan sólo en la *Gaceta Agrícola del Ministerio de Fomento* correspondiente al 1 de agosto de 1882, (tomo 3º, 2ª época, p. 265) se comunica el fallecimiento en una escueta nota.

<sup>20</sup> Estudios sobre la aclimatación de la caña de azúcar en Valencia y Castellón. *Gaceta Agrícola del Ministerio de Fomento*. 1878. tomo 9, pp. 592-594.

vechar el zumo extraído. También ensayó el comportamiento de cañas procedentes de diversos lugares. Respecto a los abonos y en colaboración con el ingeniero José María Martí, experimentaron en un campo de Catarroja la influencia de diversos tipos de abono sobre el cultivo del arroz. Se estudiaron muchos suelos donde se cultivaban naranjos, llegando a la conclusión de que la mayoría eran ricos en potasio y por lo tanto no era necesaria su aportación. Y en relación con la filoxera, ante la incertidumbre sobre la tolerancia de las vides autóctonas, buscó soluciones, intentando detectar la presencia del insecto y de posibles plantas resistentes, e introduciendo algunas americanas.

Abordó con notable éxito el problema de la gomosis, (*Phytophthora citrophthora* (Sm. & Sm.) Leonian) conocida entonces como la “enfermedad del naranjo”, ya que estableció unas acertadas recomendaciones para paliar los daños y determinó que sus efectos estaban producidos por un hongo identificado entonces como *Sphaerium Wolffensteiniani* Kühn<sup>21</sup>. Desde entonces, el naranjo amargo sustituyó con ventaja a las plantas francas y a los patrones anteriormente utilizados (naranjo dulce, cidro), y fue un ejemplo que imitaron otros países productores de cítricos.

Destacan también los trabajos sobre la serpetta gruesa de los agríos (*Cornuaspis beckii* New.), aparecida recientemente en Barcelona, así como sobre el ahorro del agua, que ya la consideraba como un bien escaso. También se realizaron numerosos análisis de abonos, tierras, sarmientos y vinos, muchos de ellos solicitados por los agricultores.

## 2.2 LA GRANJA ESCUELA PRÁCTICA DE AGRICULTURA 1881-1887

Con el fin de desterrar las rutinarias prácticas que frenaban el avance de la agricultura y mejorar los conocimientos de los profesionales, el Gobierno presentó un Real Decreto el 14 de mayo de 1881, por el que se comprometía a auxiliar financieramente a

---

<sup>21</sup> Wolffenstein. (1878), 1880.

las tres provincias que, antes del 15 de junio siguiente, solicitaran la creación de Estaciones Agronómicas o Granjas Modelo. Finalmente, según R.D. de 23 septiembre de 1881, fueron 4 las provincias agraciadas en las que podrían instalarse Granjas Modelo: Sevilla, Granada, Zaragoza y Valladolid, entre las que no se encontraba Valencia, quizá porque ya disponía de una Estación Agronómica o por otros motivos que desconocemos.



2-2 Diego Gordillo Liverat fue director de la Granja Escuela entre 1883 y 1900, con una interrupción de 4 años, entre 1888 y 1892, en los que desempeñó diversos cargos políticos. (Janini.1923).

Sin embargo, comoquiera que el establecimiento de la Granja de Valladolid se iba a demorar demasiado tiempo, el Gobierno por R.O. de 12 de junio de 1882, y a solicitud de la Diputación Valenciana, accedió a destinar esos fondos a la creación de una Granja en Valencia, ya que disponía del personal y de la infraestructura necesaria para desempeñar los objetivos encomendados. Así nació la Granja Escuela Práctica de Agricultura<sup>22</sup>, bajo la denominación de Granja Modelo, que se estableció en el mismo Jardín del Real y en los campos y edificios existentes, ya que la

<sup>22</sup> Anticipándose a ella, el presidente de la Sociedad Valenciana de Agricultura Vicente Lassala de Santiago Palomares, ya envió un escrito al Ministro de Fomento de fecha 2 de mayo de 1875, solicitando la creación de una Granja Escuela, a ser posible alejada de las ciudades, en la que se impartiera una enseñanza agrícola teórico-práctica y experimental. Se pensó entonces en los terrenos de Portaceli pero ya tenían otro destino (*La Agricultura Valenciana*. 1875. Vol. 13, nº 5, 8 abr. pp. 65-70; Vol. 13, nº 7, 8 may., p. 81; Vol. 13, nº 10, 24 jun., p. 113).

Diputación vinculó todas las funciones e instalaciones de la Estación Agronómica a la Granja recién creada<sup>23</sup>. El Ministerio de Fomento participó durante algún tiempo en su gestión, ya que tenía la potestad designar al director y a algunos funcionarios, puesto que se hacía cargo de sus sueldos.

Según el decreto fundacional de la Granja, sus objetivos eran los de propagar los conocimientos agronómicos, presentando modelos de cultivo en armonía con las condiciones del lugar, formar buenos labradores y capataces, y ensayar e introducir nuevas especies vegetales y animales, así como moderna maquinaria. Todo ello, se llevó a cabo con éxito.

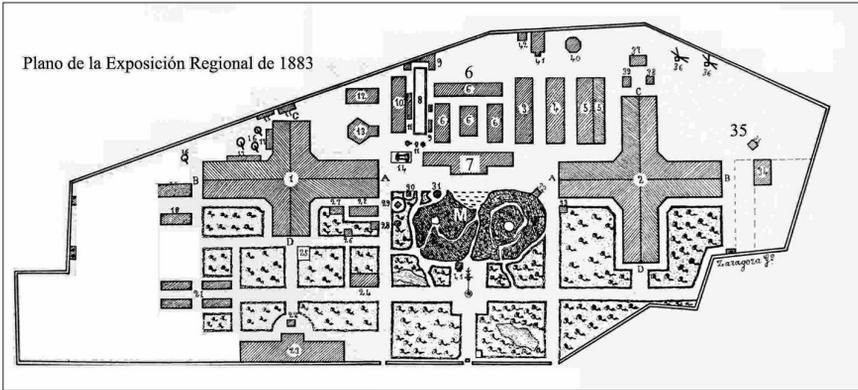
En 1883 fue nombrado director de la Granja el ingeniero agrónomo Diego Gordillo Liverat (1851-1900) que procedía de la Estación Vitivinícola de Sagunto<sup>24</sup>. Su gestión como director se prolongó hasta su fallecimiento, con una interrupción de 4 años, entre 1888 y 1892, en los que desempeñó diversos cargos políticos. Durante este periodo fue sustituido por el también ingeniero agrónomo José María Martí que había sido compañero suyo de la 14ª promoción, y en 1876 desempeñaba el cargo de Jardinero Mayor del Jardín Botánico de Valencia. A partir de 1900 la dirección de la Granja recayó en el ingeniero agrónomo Antonio Maylin, de cuya labor nos ocuparemos más adelante.

Gordillo participó activamente en la Exposición Regional de Agricultura, Industria y Artes, organizada por la Real Sociedad Económica de Amigos del País y celebrada en 1883 en los mis-

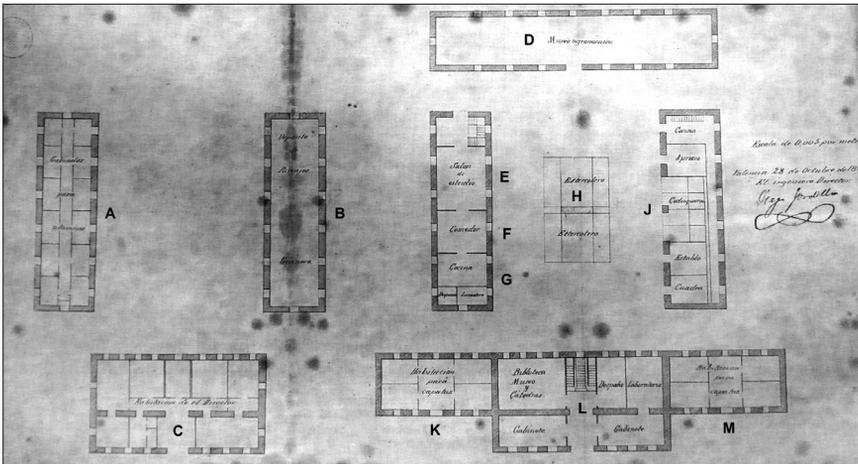
---

<sup>23</sup> Cartañá. 2000.

<sup>24</sup> La Estación Vitícola y Enológica de Sagunto fue la primera de España en su clase. Se creó por R.O. de 5 de mayo de 1880 y se inauguró oficialmente el 18 de diciembre del año siguiente, estando dirigida por el ingeniero agrónomo Manuel Sanz Bremón (1851-1906). A partir de 1882 ocupó el cargo el ingeniero Diego Gordillo, que procedía de la Junta Provincial de Agricultura de Castellón, figurando como ayudante el perito agrícola Emilio Carrasco. (*Gaceta Agrícola del Ministerio de Fomento*. 1880. Tomo 16, p. 499; 1882. Tomo 1, 2ª época, pp. 99-101, 488). La Estación desarrolló su actividad hasta 1891 (Cartañá. 2000), y sus funciones fueron desempeñadas a partir de entonces por la Granja Escuela Experimental. Por R.O. de 30 de junio de 1886, se concedió la creación de una Estación Vitícola y Enológica en Alicante. Su existencia fue breve ya que el R.D. de 9 de diciembre de 1887, editado completo y sin errores el día 13, indica que “quedan suprimidas las estaciones vitícolas enológicas y antifloxéricas...,” entre las que se encontraría la de Alicante.



2-3 Plano de la Exposición Regional de Agricultura Industria y Artes, que en 1883 organizó la Sociedad Económica de Amigos del País de Valencia, en el Recinto de los Jardines del Real donde se ubicaba la Granja Escuela. Los cuatro edificios marcados con el número 6 y el número 7, pertenecían a los servicios de la Granja. En el número 35 estaba instalada la estación meteorológica. La zona oscura M corresponde a las Muntanyetes de Elio. El resto de los números señalan edificios y pabellones de los participantes en la Exposición. Tras su clausura, estas construcciones fueron derribadas y los terrenos se adecuaron nuevamente para los cultivos previstos por la dirección de la Granja. (Archivo RSEAP).



2.4 Distribución de los locales de la Granja Escuela Práctica de Agricultura Regional, según el plano realizado por su director Diego Gordillo en octubre de 1882. Se pueden apreciar las siguientes instalaciones: Gabinetes para los alumnos (A); depósito de forrajes y granero (B); vivienda del director (C); museo agrónomica (D); salón de estudio (E); comedor (F); cocina, despensa y lavadero (G); estercolero (H); locales para el ganado: aprisco, cochiguera, establo y cuadra (I); vivienda para capataz (K); biblioteca, despachos y laboratorio (L); vivienda para capataz (M). (Sanchis, FJ. et al. 2010. *Mapas y Planos 1678-1884*. Dip. de Valencia).

mos Jardines del Real. Contribuyó a la creación de campos de experiencias en la provincia de Valencia, a la difusión de los abonos y a la implantación de la remolacha azucarera. Asimismo, impulsó la introducción de arados Brabant y Parson, y diversa maquinaria agrícola novedosa en aquella época, como las sembradoras Smith, las segadoras Wood, el corta raíces, los rulos, las seleccionadoras de granos y otras. Además, mejoró la infraestructura de la Granja Escuela, dotándola de biblioteca y de un gabinete meteorológico<sup>25</sup>.

---

<sup>25</sup> Janini. 1923. pp. 77-79; Calatayud. 2000. pp. 117-120; Cartañá. 2005. pp. 195-197.