

ESTACIÓN SERICÍCOLA DE LA ALBERCA DE LAS TORRES:
HOGAR DE LA SEDA MURCIANA

Realizado por: Manuel Nadal Giménez

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	4
2. CORPORACIONES SERICÍCOLAS PRECEDENTES.....	6
3. INSTALACIONES Y MATERIALES DE LA ESTACIÓN SERICÍCOLA	11
4. SERVICIOS PRESTADOS POR LA ESTACIÓN SERICÍCOLA	15
4.1. <i>Distribución de simiente de gusanos de seda.</i>	15
4.2. <i>Ahogamiento y secado de capullos de seda.</i>	16
4.3. <i>Distribución de plantas de morera.</i>	17
4.4. <i>Labores de formación y divulgación.</i>	18
4.5. <i>Consultas administrativas sobre sericicultura y agricultura en general.</i>	22
5. PRODUCCIÓN DE SEDA Y SU VALOR DURANTE LA EXISTENCIA DE LA ESTACIÓN SERICÍCOLA.....	23
6. ACTUALIDAD DE LA ACTIVIDAD SERICÍCOLA	26
7. CONCLUSIÓN	28
8. BIBLIOGRAFÍA	29

A mi familia, por su apoyo y ánimo incondicional, por llevarme a La Alberca de Las Torres cuando ha sido necesario, por enseñarme a amar, respetar y cuidar mis tradiciones y mi patria chica y sostenerme en su defensa y recuperación, especialmente, cuando esta última se ha hecho más cuesta arriba.

A mi profesora de Economía, M^a José Jiménez Sánchez, docente durante el curso 2022-2023 en el IES Gil de Junterón de Beniel, porque gracias a ella me he enrolado en este barco y tengo la oportunidad de mostrar con mi trabajo el valor que para mí representan mi tierra y mis tradiciones, y cómo ha habido gente –y la sigue habiendo- para defender a ambas a través de diversos medios.

A D. Salvador David Aznar Cervantes, Investigador Responsable del Equipo de Biotecnología del IMIDA, cuyo trato en todo momento ha sido cercano y atento, y siempre se ha mostrado dispuesto a ayudar en cuanto ha sido necesario o a solucionar mis dudas, principalmente relativas a los tecnicismos propios de su profesión e incomprensibles para mí.

ESTACIÓN SERICÍCOLA DE LA ALBERCA DE LAS TORRES: HOGAR DE LA SEDA MURCIANA

1. INTRODUCCIÓN

De todos es conocida la fama mundial de la seda murciana, siendo considerada ésta la de mayor calidad en el mundo. Tanto es así, que hasta Miguel de Cervantes hace mención de ella a través de unos mercaderes toledanos que venían a tierras murcianas a comprar nuestra seda¹ en el primer tomo de su *Quijote*.

La seda hilada y torcida en Murcia ha sido durante seis siglos la principal fuente de riqueza de la región, lo cual ha dado lugar a la creación de instituciones para defender y preservar su proceso productivo y a su único productor, el gusano de la seda, desde los gremios medievales hasta la Estación Sericícola, que ocupa el trabajo de un servidor y que supuso en el momento de su constitución el mayor exponente del cuidado que, desde las corporaciones públicas, se puso en tiempos pretéritos para conservar la seña de identidad primordial de esta tierra pese al fuerte empuje que a finales del siglo XIX tuvo el algodón.

El lugar al que esta obra nos traslada es La Alberca de Las Torres, pedanía perteneciente a la ciudad de Murcia en la que se enclava lo que otrora fuera la Estación Sericícola de Murcia y ahora es la sede del Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Medioambiental (IMIDA). Sin embargo, este lugar tiene mucha más historia que la que aparentemente nos muestran sus antiguos edificios, que tantas personas y animales han visto pasar en sus 84 años de historia.

Por ello, el fin principal de este proyecto es acercar a todos los lectores de la forma más objetiva posible –aunque es evidente que, como murciano y sedero aficionado, va a ser complicado- qué es este edificio, cuál fue su fin y qué sucedió en él en lo relativo a su principal función: fomentar, engrandecer y mejorar la industria sericícola en la Región de Murcia y, con el devenir de los años, en la mayor parte de España al ir creciendo su importancia.

Es importante tener en cuenta cómo ha ido sobreviviendo a las diferentes etapas históricas en las que se ha visto enclavada, pasando desde la Restauración Borbónica con Alfonso XII –monarca que aprobaría su fundación tras el periplo italiano de D. Vicente Sanjuán- hasta llegar a la Transición (aunque no llegaría a conocer la España democrática), pasando por la dictadura de Miguel Primo de Rivera o la de Francisco Franco, entre otros periodos de la historia de nuestro país.

Empero más importante aún, es apreciar en medio de todo este maremágnum de datos, números e informaciones, la gran labor de servicio público que desde la primera plantilla de trabajo del ingeniero Sanjuán hasta el ilustre D. Felipe González Marín –importante

¹ Cervantes (de), Miguel. 1ª parte, cap. IV en *Don Quijote de la Mancha*. (Móstoles, Ed. Alfaguara, 2005). Edición del IV centenario. 2005. Pág. 52

no confundirlo con el presidente del Gobierno, al que podría igualar en notabilidad- y su último equipo de profesionales.

Quien lea al completo esta pequeña obra –pequeña en su forma, pero grande en su significado sentimental para quienes nos sentimos orgullosos de ser murcianos y del pasado de nuestra región- se dará cuenta de la importante labor de atención a toda clase de personas de los más diversos lugares de la geografía española que, por correo postal o personalmente, se acercaron a la Estación Sericícola y gracias a ella plantaron sus primeras moreras o llevaron a cabo su primera crianza de gusanos de seda.

Y lo que es más revolucionario y significativo aún: el trabajo de formación que esta institución llevó a cabo entre personas que, como sucedía con el 55,71% de la población, no sabían siquiera leer y escribir – al contrario que el 44,29% restante de españoles alfabetizados- y a quienes enseñaron qué eran enfermedades como la pebrina o la flacidez, cómo se manifestaban en sus gusanos de seda y cómo saber si sus crianzas adolecían de ellas gracias a los modernos microscopios de la época que, por increíble que parezca, muchas veces fueron regalados a estos huertanos que en ocasiones apenas tenían para otras necesidades que, a día de hoy, nos parecen imprescindibles.

Gestos como este, o sentimientos de admiración como el que me producen fotografías de aquellos huertanos, humildes en su ignorancia y atentos ante instrumentos científicos que, aunque no lo sabían, también estaban en manos de personalidades como Marie Curie o Alexander Fleming, son los que me empujan a trabajar por poner en valor la labor de unos, la constancia de otros y el esfuerzo de todos a una sola voz y luchar para que nadie olvide qué sucedió en La Alberca de Las Torres entre 1892 y 1976, y cómo un viaje por Italia sería capaz de provocar una verdadera revolución entre los sederos de toda España.

2. CORPORACIONES SERICÍCOLAS PRECEDENTES

Si bien desde el siglo VIII (caracterizado por la fundación del emirato Omeya de Córdoba en tierras de la antigua Hispania) se tienen referencias acerca del cultivo de la seda en tierras murcianas –siendo esta la de mayor fama en toda la Península Ibérica e incluso fuera de ella-, la primera organización corporativa relacionada con la seda tiene lugar entre 1486 y 1492, durante el reinado de los Reyes Católicos, cuando nace el gremio de hiladores de seda.

Esta regulación y la de otros gremios relacionados con el sector son extremadamente detalladas, especialmente en lo referente a la participación directa de los oficiales y aprendices en la toma de decisiones. En consecuencia, se reducen al máximo las tensiones internas y se llega a una efectividad en la ejecución de las normas, cuyos ejes son principalmente la cohesión a través de la solidaridad entre miembros y la jerarquía, fundamentada principalmente en la experiencia adquirida y reconocida oficialmente a través del examen de maestría.

Será a partir del siglo XVI cuando se afiance la tendencia hacia la conformación de los gremios con la concesión de ordenanzas, confiriéndoles una estructura institucional con los que se intenta controlar el trabajo y la producción, en lo que el doctor Rodríguez González ha llamado la “alianza entre las corporaciones de artesanos y el poder político”.

En este siglo van a obtener sus definitivas ordenanzas tres de los grandes gremios de la seda, los tejedores (1506 y 1537), los corredores (1551), y los torcedores (1590), mientras que los tintoreros lo obtendrán en el siglo XVII (1628).

Con ellas el Concejo intenta tener el control de toda la actividad sedera, la producción, los continuados fraudes que se experimentaban en la extracción clandestina de la seda y el antagonismo entre el productor-huertano criador de seda y los artesanos que la manipulan, sobre todo tejedores.

Aunque quizás la contradicción más fuerte dentro del modelo de economía que se impone en Murcia a partir de finales del siglo XV, estriba en el hecho de basarse en el comercio de la seda, una materia prima de uso industrial, y la prohibición de extracción que pesaba sobre ese mismo producto, como se refleja en la Pragmática de 1552 de Carlos I siguiendo la línea marcada por los Reyes Católicos.

Esta dicotomía continuó a lo largo del siglo XVII y buena parte del XVIII, aunque a estas cédulas prohibitorias se redactaban otras de gracia en la que se concedían diversos privilegios a compañías extranjeras.

Estos gremios seguirían la costumbre de la época de agruparse también en el ámbito religioso en torno a hermandades y cofradías, surgiendo en este caso la Hermandad del Prendimiento en la parroquia de San Antolín –sita en el barrio homónimo de la ciudad de Murcia-, que a partir de 1600 daría lugar, al fusionarse con la desaparecida Hermandad del Cristo de los Azotes –que salía de la parroquia de San Ginés de los Francos- y tras numerosos vaivenes históricos, a la actual Cofradía del Santísimo Cristo del Perdón.

Como curiosidad durante esta época, se extendió la costumbre de entregar como limosna a la Iglesia capullos de seda –comúnmente llamada “limosna de la seda”-, con los que se costearon obras como el Seminario Mayor de San Fulgencio –que continúa siendo el lugar de estudio de los futuros sacerdotes de la diócesis de Cartagena- o el Puente Viejo.

Este mismo procedimiento era utilizado por corporaciones como la Hermandad de Nuestra Señora del Carmen de Rincón de Seca, que compraba a sus vecinos los capullos de seda para venderlos a las filaturas de la capital, guardando para sí los beneficios generados por esta venta.

En cuanto a la producción, desde muy pronto se exige a que toda la seda se venda en el Contraste, bajo la supervisión de los corredores de la seda, no sólo para controlarla a efectos de alcabalas, sino para evitar todo tipo de abusos de las asociaciones de comerciantes.

La ordenanza de que toda la seda se pesase y declarase en el Contraste es seguramente la más reiterada entre los siglos XVI a XVIII, lo que significa que será uno de los sempiternos problemas nunca definitivamente resuelto.

De hecho, en el año 1738 una serie de expertos, por encargo de la Real Junta de Comercio y Moneda, calculó la producción de seda en la huerta murciana, y todos, desde diversos parámetros, concluyeron en que ésta estaba entre los 92.000 a 96.000 kg. anuales². En ese mismo año, por ejemplo, en el Contraste se pesó un total de 36.288,455 kg., de tal manera que defraudaba casi dos terceras partes de lo producido.

Es un axioma que una prohibición repetida es señal de su no cumplimiento, de manera que, si como parece deducirse de los datos constatados en el Contraste sólo se pesaba y declaraba una tercera parte de la producción, es obvio que se sacaba fraudulentamente las dos terceras partes restantes.

Por desgracia, la nefasta preservación de este edificio –enclavado en la plaza de Santa Catalina y declarado Monumento Nacional en 1923- desembocó en su demolición en 1932, conservándose únicamente sus puertas y escudos en el Museo de Bellas Artes de Murcia (MUBAM).

Muy unido a lo anterior encontramos los constantes autos y pragmáticas sobre lo que se conocía como “estraperlo de la seda”, especialmente en el siglo XVIII por los ministros de Felipe V, Fernando VI y Carlos III.

Los altos beneficios que se obtenían de la venta de la seda en bruto, beneficiaban a la oligarquía terrateniente de los grandes propietarios. Sin duda este claro desinterés de la oligarquía por invertir en proyectos fabriles, hizo que, a diferencia de la producción de seda, la actividad industrial sedera en Murcia fuera muy escasa y deficiente.

De cualquier manera, esto no impediría que el siglo XVIII fuese uno de los más dorados para la industria sericícola murciana, ocurriendo durante su transcurso –concretamente el día 1 de mayo de 1776- la creación de la Real Fábrica de Seda a la Piamontesa, llamada

² Entiéndase que este es el traspaso de las medidas de peso de la época a las actuales, siendo en el siglo XVIII entre 2.090 y 2.181 quintales o entre 8.363 y 8.727 arrobas. Por unidades, 1 quintal equivale a 44 kg. aproximadamente y 1 arroba equivale a poco más de 11 kg.

así por la técnica utilizada y traída desde el Piamonte a España por los italianos D. Fernando Gasparro y D. Pedro Palmerini. Esta fábrica, situada entre la Casa de la Misericordia y la Fábrica de la Pólvora.

Con el comienzo del siglo XIX, esta sería sustituida por otra, perteneciente a una empresa francesa llamada “Valence y Sobrinos”, con las mismas características que la anterior y en cuyo solar se encuentra actualmente el Jardín de la Seda, en el que queda una de sus chimeneas como testimonio de la fábrica que en ella se levantó en otro tiempo en el mismo lugar.

3. NECESIDAD DE UNA ESTACIÓN SERICÍCOLA

Sin embargo, la extensión de enfermedades endémicas de los gusanos de seda como la pebrina (caracterizada por la aparición de numerosos puntos negros en el cuerpo de los especímenes) y la flacidez (que aparece a partir de la 4.^a muda, previa a la subida del gusano a los embojos) durante todo el siglo XIX hasta convertirse en verdaderas epidemias hizo que Louis Pasteur, animado por su antiguo profesor, el Dr. Dumas, comenzó a investigar acerca de la materia.

Como resultado, publicaría en el año 1870 una suerte de reglamento en el que recogía los resultados de sus observaciones y una serie de normas de prevención acerca de las afecciones anteriormente mencionadas.

En España –concretamente en la provincia de Murcia-, sería D. Vicente Sanjuán quien recogería los frutos de las investigaciones del químico francés previamente citado, iniciando en 1891 un recorrido por Italia enviado por la Dirección General de Agricultura, Industria y Comercio para recabar información acerca de las estaciones sericícolas establecidas en dicho país bajo el “modelo Pasteur”.

Durante la expedición, observó cómo se sometía a las larvas a un aumento constante de temperatura de 10 a 18°C, mientras en Murcia el proceso se llevaba a cabo “al calor de la cama” –es decir, incubando los huevos con el calor desprendido por los huertanos mientras dormían-, de manera que se llegaban a producir variaciones de temperatura superiores a 15°C, lo que propiciaba la aparición de enfermedades.

Después de su nacimiento, los gusanos eran llevados a salas “entre los 18 y 19°C para su primera y quinta edad entre 17 y 18°C para la segunda, tercera y cuarta, y desde 19 a 22°C sucesivamente durante la subida a la boja”³, contrariamente a la costumbre huertana “de sacar los gusanos al sol en las primeras edades, bajo las sábanas y mantas de los pequeños zarzos [...] porque con esta viciosa práctica aquellos experimentan variaciones de calor y frío, que se reflejan más tarde en su salud”.⁴

Relata asimismo el expediente una completa y detallada relación de procedimientos cuya aplicación se recomienda encarecidamente proponiendo entre otras medidas el establecimiento de unos buenos conductos de ventilación con los que mantener el clima adecuado en las habitaciones de cría y el uso de desinfectantes “para tratar con ellos las habitaciones y útiles empleados en esta industria, a fin de prevenir la propagación de las enfermedades”.⁵

Entre los datos que refiere D. Vicente Sanjuán y Rech –que sería posteriormente el fundador y primer director de la Estación Sericícola- está el material científico que poseían las estaciones sericícolas italianas –extremadamente moderno para la época en que suceden estos hechos-, todo ello costado por el gobierno italiano que, además

³ Sanjuán y Rech, Vicente. *Memoria sobre las estaciones sericícolas de Italia y proyecto para el establecimiento de un instituto de este género en la ciudad de Murcia*. Tipografía de Manuel G. Hernández. 1892. Pág. 4.

⁴ Véase nota n.º 2.

⁵ Sanjuán y Rech, Vicente. *Memoria sobre las estaciones sericícolas de Italia y proyecto para el establecimiento de un instituto de este género en la ciudad de Murcia*. Tipografía de Manuel G. Hernández. 1892. Pág. 5.

concedía premios al estudio e investigación sericícolas. Durante las primeras treinta páginas, en definitiva, describe someramente los procesos empleados en las estaciones italianas, acompañándolos de ilustraciones.

Con todo lo redactado en ellas se valdrá más adelante para recoger brevemente todo lo necesario para establecer una Estación Sericícola, entre las que se encuentran el “servicio de los particulares en el reconocimiento y examen [...] de simientes o de mariposas”⁶, “proponer las modificaciones que deben introducirse para su perfeccionamiento y desarrollo”⁷, enseñar algunas nociones de anatomía y cría del gusano de seda⁸, así como el cultivo de la morera en numerosas variedades o las condiciones ambientales y espaciales que deben darse en la Estación Sericícola a construir.

Este proyecto comenzaría a hacerse realidad con la Real Orden de 3 de mayo de 1892, poniéndose como principal objetivo de esta nueva obra la erradicación de las principales enfermedades de los gusanos de seda. Para ello fue necesario disponer de simiente sana, y por ende de mariposas hembras que gozasen de buena salud.

Dicha tarea correspondería a la Estación Sericícola, encargada de suministrar larvas sanas a los cosecheros e informarles acerca de las condiciones necesarias para una crianza de gusanos de calidad, distribuyéndose durante los ocho primeros años –en los que D. Vicente Sanjuán fue su director- 198,5 onzas (5,955 kilogramos) de huevos, cuyos resultados se desconocen al no trasladarse a la institución.

⁶ Sanjuán y Rech, Vicente. *Memoria sobre las estaciones sericícolas de Italia y proyecto para el establecimiento de un instituto de este género en la ciudad de Murcia*. Tipografía de Manuel G. Hernández. 1892. Pág. 34.

⁷ Véase nota n.º 5.

⁸ Sanjuán y Rech, Vicente. *Memoria sobre las estaciones sericícolas de Italia y proyecto para el establecimiento de un instituto de este género en la ciudad de Murcia*. Tipografía de Manuel G. Hernández. 1892. Págs. 32 y 33: “[...] la enseñanza ha de ser el fin primordial de su misión [...]”; “[...] que en la Estación hallen los agricultores un modelo que imitar respecto a la manera de conducir la cría de los gusanos de seda [...]”.

4. INSTALACIONES Y MATERIALES DE LA ESTACIÓN SERICÍCOLA

Poco se conoce acerca de las primeras infraestructuras con las que contó la Estación Sericícola de la carretera de El Palmar más allá de los testimonios fotográficos que se conservan actualmente.

Sin embargo, sí se sabe que esta contaba con un obrador para la crianza modelo de gusanos de seda dotado de una incubadora Orlandi –toda una modernidad para la época, y más tratándose de la huerta de Murcia- con capacidad para 40 onzas y un ahogadero para los capullos con un generador de 6 CV, además de mobiliario para el laboratorio de análisis de mariposas y simiente, como microscopios Zeiss y Reichert del n.º 5, una trituradora de mariposas Ranzani & Uboldi, morteros, cristales, mesas de trabajo, fregadero y otros utensilios, entre los que estaban filaturas de los modelos Berthand y Dussuzeau, serímetros, probetas y balanzas de precisión.

Una vez acabado el contrato de arrendamiento firmado para el establecimiento de la primera Estación Sericícola de la carretera de El Palmar en 1912, esta se traslada a una finca de “89 áreas 65 centiáreas de reciente roturación y cultivo”⁹ cercana a El Verdolay, en La Alberca de Las Torres.

En ella se plantaron 51.000 moreras de hasta tres años de edad, y se establecieron, además del pertinente laboratorio, un ahogadero para los capullos, una vivienda para el guarda de la Estación Sericícola, un pozo con motor para el riego y una cámara frigorífica con capacidad para 30.000 onzas de simiente.

Más tarde –concretamente en el año 1916-, se levantaría un nuevo ahogadero de aire caliente con capacidad para 90 kg. de capullo fresco –que sería ampliado y reparado desde entonces hasta 1922- y otro de vapor de agua seis años más tarde, una escuela de capataces y obreros para formar profesionales en el arte sericícola, un nuevo obrador de crianzas modelo para la obtención de huevos en 1918, viviendas para el ingeniero director, su ayudante, el Perito Agrícola del Estado, el capataz y el guarda y cochiqueras y gallineros para la subsistencia del personal antes citado¹⁰.

Entre los materiales adquiridos y distribuidos en este periodo por la Estación Sericícola se encontraban las famosas incubadoras Orlandi -a las que antes hacíamos referencia-, la mayor parte de ellas con capacidad para cerca de 10 onzas de simiente. Con su venta a bajo precio (diecisiete pesetas y media) se pretendía erradicar entre los huertanos la antigua costumbre de incubar los huevos “al calor de la cama” o llevándolos junto al pecho.

Acabada la Guerra Civil, el nuevo director, D. Felipe González Marín, realizó un recuento para informar al nuevo gobierno de España de las instalaciones con las que contaba la Estación Sericícola después de los desastres de la contienda, en el que además se añadían

⁹ Virgili Vidiella, Adolfo. *Memoria de trabajos de 1910 a 1914. Traslado de la Estación Sericícola*. 1915.

¹⁰ Virgili Vidiella, Adolfo. *Trabajos realizados por la Estación Sericícola desde julio de 1915 a junio de 1916 y Memoria de los principales trabajos realizados por la Estación Sericícola de Murcia desde el 30 de junio de 1916 a 30 de junio de 1922* (1916-1922).

datos como la propiedad de la finca y otros detalles administrativos. Quedó la lista de la siguiente manera:

“Las edificaciones con que cuenta el Centro, de las que se acompañan los planos correspondientes, son las siguientes:

1. Pabellón de oficinas y laboratorio de análisis de semilla.
2. Pabellón de Laboratorio y Museo.
3. Pabellón de Crianzas.
4. Pabellón de vivienda del Ingeniero Director.
5. Pabellón de vivienda del Ingeniero Agregado.
6. Pabellón de vivienda de un Perito Agrícola del Estado.
7. Vivienda del Capataz de cultivos, adosada al anterior.
8. Grupo de edificaciones para cabina de cine, salón de actos y filatura.
9. Pabellón vivienda de uno de los Peritos Agrícolas.
10. Ahogadero de vapor, hoy destinado a almacenes y granero.
11. Vivienda del guarda.
12. Grupo de edificaciones destinadas a almacenes de maquinaria, pajera, vivienda del Técnico sericícola, etc.
13. Cámara frigorífica.
14. Casa vivienda del encargado de los animales, cochiqueras y conejeras.
15. Caseta de crianza de pollos.
16. Parque de gallinas.
17. Caseta de instalación del motor de elevación de aguas.
18. Mina de entrada al pozo.
19. También cuenta el centro con una edificación propia establecida en la Ronda de Garay, en la propia capital, en la que están instalados los ahogaderos secantes”¹¹.

Un punto de inflexión en la correcta conservación de estas instalaciones tendría lugar en 1941 con la declaración de la Estación Sericícola de Murcia como sede del Servicio de Sericicultura incorporado al Instituto de Fomento de la Producción de Fibras Textiles, dejando por ello de ser una entidad independiente como hasta entonces lo era para pasar a depender de esta institución.

Fue a partir de ese momento cuando se emprendió la recuperación intensiva de la sericicultura no sólo a nivel local y provincial e incluso nacional, continuó la formación

¹¹ González Martín, Felipe. *Memoria-resumen de los trabajos realizados en la Estación Sericícola. Años 1926-1939*. 1939.

de capataces y obreros capacitados para el uso de microscopios con los que identificar las diferentes plagas y se mantuvieron estrictos protocolos de desinfección.

Todo esto fue posible gracias a la labor de su personal, exhaustivamente dedicado al trabajo que las actividades propias de la Estación Sericícola conllevaban, y a los incansables esfuerzos del que hasta 1956 sería su director, D. Felipe González Marín.

En este periodo se amplió la capacidad de la cámara frigorífica hasta darle capacidad para 45.000 onzas, cuya distribución era inscrita y certificada –como se venía haciendo desde antaño- para evitar que se extendiese simiente ilegal y sin garantía de sanidad, de manera que el riesgo de que se volviesen a extender las antiguas epidemias quedase minimizado al máximo.

Unida a esta medida, se levantó en Bullas la “Estación de Semillación” para dar capacidad a los miles de onzas de huevos a los que las cámaras frigoríficas de La Alberca de las Torres no podían dar cabida, se intensificaron las medidas de desinfección de laboratorios y pabellones para evitar que cualquier patógeno infeccioso pudiese escapar al control de los operarios de laboratorio y se crearon grandes habitaciones en las que incubar los huevos y, una vez nacidas las larvas, entregarlas a los cosecheros.

Como novedad, ya no se entregaba la simiente antes del nacimiento de las larvas, sino que, para facilitar a los cosecheros la salida de todas ellas al mismo tiempo, era incubada por la propia Estación Sericícola y entregada después de nacer (ya que se conocía el día de eclosión de los huevos gracias al uso de cámaras frigoríficas e incubadoras), de manera que se reducía al máximo cualquier riesgo de contraer enfermedades en el proceso de incubación, como sucedía anteriormente en incontables ocasiones.

Pero la disolución del Instituto de Fomento de la Producción de Fibras Textiles en 1967 –y con él la disolución del Servicio de Sericultura- supuso la desaparición de cualquier institución protectora del arte sedero en Murcia y en España pese a la existencia de la Dirección General de Agricultura y el Instituto de Investigaciones Agrarias, centro este último que financiaría la compra de capullos y comercialización de las fibras obtenidas en las cosechas de 1968 y 1969.

Al año siguiente, se encargaría de mantener la Estación Sericícola el Fondo de Ordenación y Regulación de Productos y Precios Agrarios (FORPPA), teniendo entre sus principales objetivos el incremento de la producción hasta las 60 toneladas en virtud de los Planes de Desarrollo diseñados por el ministro Laureano López Rodó, aumentando a la misma vez el precio del kilo de capullo fresco.

En virtud de estos planes, pasarían de producirse 36 toneladas de capullos de seda en 1972 a alcanzarse la cantidad prevista de 60.000 kg. en 1976.

Desafortunadamente para la institución, la incertidumbre generada en la cosecha de 1974 -al no establecerse un precio oficial para la seda hasta muy tarde y la extraña recolección de 1975 -en la que se dio la anomalía de pagar anticipadamente a los sederos la cantidad de 200 pesetas por kilogramo de capullo fresco-, la última fue la de 1976, quedando a disposición del Estado y siendo posteriormente vendida al extranjero toda la seda obtenida ese año.

A partir de dicho año, la Estación Sericícola desaparecería para dar paso al Centro Regional de Investigaciones Agrarias y, posteriormente, al Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Medioambiental (IMIDA), ambas instituciones dependientes de la Consejería de Agricultura, Agua y Medioambiente de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (CARM).

5. SERVICIOS PRESTADOS POR LA ESTACIÓN SERICÍCOLA

Siendo tan fuertemente marcada la vocación de servicio con la que fue creada la Estación Sericícola, no son de extrañar los numerosos servicios que esta prestó a los sederos murcianos y de numerosos lugares de España. Es por ello que son dignas de mención sus numerosas acciones en pro de los cosecheros de seda a quienes, durante sus 84 años de existencia, sirvió con toda la solicitud posible.

a. Distribución de simiente de gusanos de seda.

La tarea que más afamada ha hecho a esta institución es la de distribución de simiente de gusanos de seda de calidad, libre de cualquier patógeno capaz de echar a perder las cosechas.

En los años en que ostentó la dirección del centro D. Vicente Sanjuán y Rech no se cuenta con recuentos anuales de entrega de simiente, sino que nos cuenta el director en sus memorias que en todo ese tiempo se distribuyeron 198 onzas y media de huevos. Es a partir del año 1901 –ya puesta la Estación Sericícola en manos de D. Emiliano López Peñafiel- cuando se tienen referencias periódicas, entregándose en dicho año 50 onzas de simiente, que se traducirían en casi 1,420 kilogramos¹².

Del año siguiente no se tienen datos de entrega al no haber sido reflejados en las memorias del director en la época, si bien la cifra de 1901 se redujo enormemente al entregarse únicamente 11 onzas a 23 sederos de 14 pueblos distintos.

Esta cifra contrasta con las arrojadas por la misma fuente en 1907, en que se repartieron 187 onzas de simiente a 166 sederos de 65 localidades diferentes, o 1909, año en que, si bien la cantidad de onzas entregadas fue reducida (67), estas se distribuyeron a 372 personas de hasta 50 pueblos. En total, durante los años de dirección de D. Emiliano López Peñafiel se distribuyeron unas 725 onzas; en otras palabras, poco más de 22 kilogramos y medio.

Durante la dirección de D. Adolfo Virgili Vidiella no se tienen registros anuales a diferencia de la etapa anterior, pero sí se tienen datos de sus cuatro primeros años (1910-1914) al frente de la Estación Sericícola, en los que se entregaron anualmente 100 onzas. Más tarde, ya en 1916, estas cifras aumentarían hasta llegar a las 16.553 onzas –al cálculo cerca de 469,27 kilogramos- gracias a numerosas partidas de simiente traídas de Francia y distribuidas por todo el país a través de esta institución, que entregó de todas esas 771,5 onzas.

Al año siguiente, las onzas distribuidas por la Estación Sericícola serían 315, cifras que irían descendiendo hasta el año 1920, cuando serían entregadas 422 onzas. Desgraciadamente, estas cifras volverían a bajar incluso a 46 onzas y media que, en 1925 y coincidiendo con el crecimiento económico propio de la época, serían más de 430 –en pocas palabras, 12,190 kilogramos-.

¹² 1 oz. = 28,3495 gr.

Tal y como se relata en las memorias elaboradas por todos y cada uno de los ingenieros directores de la institución, buena parte de estas onzas eran vendidas a bajos precios, siendo ejemplo de ello las distribuidas en 1925, cuando se entregaron 219 onzas de manera gratuita y 1400 a 7,15 pesetas cada una, haciendo un total de 1619 onzas entre las extraídas por la Estación Sericícola –que, como decíamos antes, eran 430- y las traídas del extranjero, principalmente de Francia.

Con ello se pretendía principalmente motivar la crianza de gusanos de seda en lugares de Murcia y de España donde esta no se practicase, cargando el coste total de la producción en aquellas que se vendían, aunque este podía llegar a ser incluso la mitad del precio que se pagaba en el mercado por la misma cantidad de simiente –siguiendo los datos de 1925, hasta 14 o 15 pesetas-.

b. Ahogamiento y secado de capullos de seda.

Como se reflejaba anteriormente entre las instalaciones con las que contaba la Estación Sericícola de La Alberca, había algunas especialmente destinadas a la prestación de servicios, como era el caso de los ahogaderos de capullos, habiéndolos de aire caliente o de vapor.

Apenas se conocen datos sobre el que hubo en las primeras infraestructuras con las que contó la institución en la carretera de El Palmar, pero sí sabemos que, una vez instalada la Estación en La Alberca de Las Torres, se construyó un ahogadero de aire caliente en 1916, y posteriormente otro de vapor de agua.

Según reflejan las memorias escritas por D. Emiliano López Peñafiel, el ahogamiento de los capullos de seda no fue una de las prácticas dentro del proceso de crianza de la seda que más preocupase a los sederos debido a circunstancias como “la costumbre de efectuar el pago del arrendamiento de las tierras en el mes de Junio con los productos inmediatos de la cosecha de la seda [...] y el temor natural a lo desconocido”¹³.

Así pues, no sería hasta el año 1904 cuando muchos sederos se atreviesen a dar el paso y ahogar sus capullos en la Estación Sericícola, siendo un total de 76 partidas de 8.262,25 kg. las ahogadas por el centro y que, según relata la misma fuente, serían vendidas en Marsella (Francia), “donde se vendieron con un beneficio de más de diez pesetas sobre los precios a que se hubiera vendido la arroba de capullos vivos”¹⁴.

El buen funcionamiento de este servicio animó a más y más sederos a darle uso, siendo más de 13 toneladas de capullo fresco las ahogadas en el año 1909, y más numerosos los talleres de este tipo, habiendo algunos en La Arboleja, Beniel o Molina de Segura.

La apertura de otro ahogadero en Ronda de Garay, perteneciente a la misma institución, permitió a la Estación Sericícola una mayor capacidad de ahogamiento de capullos, llegando entre los ahogaderos de aire caliente –que hacían la función doble de ahogar la crisálida y secar la seda para su venta- y los de vapor de agua –menos utilizados por

¹³ López Peñafiel, Emiliano. *Estación Sericícola de Murcia. Principales trabajos desde 1892 a 1910*. 1910. Pág. 12.

¹⁴ López Peñafiel, Emiliano. *Estación Sericícola de Murcia. Principales trabajos desde 1892 a 1910*. 1910. Pág. 13.

conllevar mayor trabajo al tener que secar los capullos después de ahogados- a sofocar hasta 54 toneladas de capullos en 24 horas.

Esta productividad queda probada en los datos de años como 1920, en que tuvo lugar el ahogamiento de casi 2.000 partidas de 161.568,450 kilogramos de los 654.503,140 obtenidos en la cosecha de dicho año, lo que supuso un 24,68% del total.

Pero esta no era la última parte del proceso, ya que al ahogamiento seguía el secado de aquellos capullos que habían sido sometidos al ahogadero de vapor de agua. Si bien los kilos de capullos secados en el año que anteriormente citaba no fueron el dato más alto entre los registrados (poco más de 7 toneladas), años como 1919 dejan un total de 58.500 kg. de capullos secados¹⁵.

De las memorias de D. Adolfo Virgili, de las que tomábamos los datos anteriores, se extraen tres datos curiosos. El primero, la gratuidad de este servicio, del que solo se pagaban los gastos de combustible y personal; y el segundo, la ausencia de quejas por parte de los usuarios sobre el trato de la seda durante el proceso de ahogado y secado.

El tercero, de gran relevancia, la gran influencia de estos ahogaderos anejos a la Estación Sericícola sobre el precio del capullo seco al permitir que, si el sedero no estaba de acuerdo con el precio al que se le compraba la seda para ahogarla y secarla, pudiese llevar a cabo este proceso libremente y esperar a vender su cosecha a un precio mejor una vez completados todos los pasos dados en fábrica.

c. Distribución de plantas de morera.

Si bien los ejemplares de gusano de seda son imprescindibles para poner en marcha la crianza (sería una perogrullada decir que un ave no puede volar sin alas), tanto o más indispensable es contar con plantas de morera capaces de producir la suficiente hoja para alimentar anualmente las crianzas de gusanos de seda.

Para ello, la Estación Sericícola se encargó de distribuir plantas de morera tanto en seto como en árbol para abastecer a aquellas zonas en las que se pretendía iniciar la actividad sericícola y no disponían de ejemplares de este árbol.

La distribución de plantas de morera fue, como decimos, habitual, aunque no se tiene constancia durante los años de dirección de D. Vicente Sanjuán y Rech. Sí se tienen, por el contrario, referencias a partir de la asunción del cargo por parte de D. Emiliano López Peñafiel, en cuyo primer año se entregaron únicamente 3 moreras, aumentando este número en los años sucesivos hasta que, a partir de 1904, se entregó la asombrosa cantidad de más de 3.600 ejemplares de este árbol en sus diferentes variedades.

Las mermas en las cifras de años posteriores no impedirían que la entrega de moreras remontase de nuevo, llegando a picos como el de 1910, en que se entregaron 29.112 moreras a 112 plantadores de 21 provincias diferentes.

De nuevo, los números volverían a reducirse ante la incapacidad de la Estación Sericícola para abastecer a los numerosos agricultores que, pese a las reticencias iniciales,

¹⁵ Virgili Vidiella, Adolfo. *Memoria de los principales trabajos realizados por la Estación Sericícola de Murcia desde el 30 de junio de 1916 al 30 de junio de 1922*. 1922. Págs. 16 y 17.

comenzaron a requerir este servicio hasta el punto de requerirse la necesidad de destinar parte de presupuesto que la Dirección General de Agricultura le concedía para la compra de plantas de morera, muchas veces insuficientes para abastecer toda la demanda generada.

Bajo su mismo mandato, entre 1910 y 1914 serían 70.000 las moreras entregadas por toda España -17.500 de media por año, aunque conocemos las cifras de 1910, arriba citadas- en aquellos lugares en los que se desarrollaba la crianza de gusanos de la seda.

En 1915 se pasó de entregarse 15.065 plántones a repartirse por toda España 24.410 ejemplares, e incluso motivó el trazado de un plan que, entre las varias estaciones sericícolas distribuidas por toda España, viveros regionales y viveros auxiliares, tenía por objeto hacer llegar a los sederos hasta 301.000 plantas de morera diez años después –es decir, 1925-, cuando se distribuyeron por parte de esta institución 268.850 moreras de semillero y 39.661 de vivero hasta en 44 provincias de toda la geografía española.

La suma de todas las moreras repartidas en dicho año superaría finalmente las expectativas planteadas.

Como curiosidad, este servicio repite el mismo patrón que los anteriormente citados, ya que el usuario no pagaba las plantas de morera adquiridas, sino que pagaba sus gastos de transporte.

De esta manera, se evitaba que sederos de lugares como Burgos, Coruña o Tetuán—a los que se suministraba de estas plantas- tuviesen que abonar elevadas sumas de dinero para llevar a cabo crianzas de gusanos de seda, sino que esta resultase más económica para ellos, y de esta manera sus resultados reportasen unos ingresos que, de otra manera, quedarían en extremo mermados entre tantos pagos.

d. Labores de formación y divulgación.

Si hay un aspecto que ha caracterizado desde sus orígenes a la Estación Sericícola de Murcia se trata de su labor de divulgación científica a través de numerosos medios, tales como opúsculos, folletos informativos, conferencias y, con los avances tecnológicos propios del siglo XX, cintas de grabación cinematográfica.

Los primeros precedentes serían los cursos de formación iniciados por el centro entre 1902 y 1910, que consiguieron que más de 100 huertanos –a quienes se entregaron hasta 51 microscopios de 400 aumentos sufragados por la corporación municipal de la ciudad de Murcia- conociesen los corpúsculos de la pebrina.

Uno de los medios –en funcionamiento desde el principio de su fundación- fueron las escuelas prácticas de sericicultura, siendo los primeros datos arrojados por las memorias de D. Emiliano López Peñafiel.

La labor de formación a los huertanos continuó sin descanso bajo su dirección a través de “edictos en la puerta de las iglesias, visita a los párrocos, [...] publicaciones de sueltos en

los periódicos locales y de opusculillos que se distribuyeron profusamente por la huerta”¹⁶.

En sus memorias encontramos datos de gran relevancia para realizar una prosopografía de la crianza del gusano de la seda en la huerta murciana a principios del siglo XIX, como el concepto, elaboración y uso de las *tartanas*, en las que era costumbre entre los huertanos criar gusanos de seda a partir de la 4.^a muda al aire libre, y recoge además datos de los análisis y recuentos de distribución de la simiente

Además, cuenta que cada escuela práctica de sericicultura “la constituye un obrero de este Centro, un higrómetro, un termómetro para la incubadora y otro para las andanas, una sacabocados y un martillo para perforar papel de estraza para deslechar, una red de hilo bramante para el mismo objeto, un cuadernillo de papel de estraza, un microscopio y sus accesorios, mortero de porcelana, cristales porta y cubre-objetos, trapo de limpieza y cuaderno registro de las operaciones de crianza”¹⁷, llegando a 84 las escuelas prácticas sericícolas en marcha en 34 pueblos de toda España al final de su mandato, entre las que sobresalían la de Pacheco (Murcia) y San Juan de Aznalfarache (Sevilla). Estas se incrementarían con D. Adolfo Virgili al frente de la institución, siendo 136 llegado el año 1916, y 275 al cesar el mismo ingeniero agrónomo en el cargo.

Bajo la dirección de D. Adolfo Virgili, la labor divulgativa tomaría caminos más amplios y diversos con la creación de una escuela de capataces y obreros sericícolas y otra de podas y abonos en las moreras, ambas en 1916, y se mantuvieron los cursillos prácticos de sericicultura, siendo peculiares por su asistencia los llevados a cabo en el año 1922, en los que participaron “maestros y maestras de los dos partidos judiciales de Murcia, a la oficialidad y soldados del 6º pesado de Artillería de guarnición en esta plaza y a la Comunidad de religiosos de Santa Catalina del Monte [...]”¹⁸.

También en esta época se llevaron a cabo cursillos en torno al uso de los microscopios para la detección de enfermedades como la pebrina, siendo premiados los alumnos asistentes con ejemplares de estos aparatos sufragados por la corporación municipal del ayuntamiento de Murcia, tal y como sucedió a los dos únicos aprendices recibidos por la institución en los meses de julio y agosto –en los que se tenía la costumbre de que fueran los cursos- de 1920.

Por otra parte, los opúsculos editados y publicados por la Estación Sericícola con el fin de instruir a los huertanos en los diferentes aspectos de la cría de los gusanos de la seda –de cuya extensión dan fe las memorias de D. Emiliano López Peñafiel- fueron también una de sus mayores armas a la hora de ejecutar esta tarea.

En la fuente antes mencionada vemos cómo, de 2 panfletos publicados en 1902, llegando entre ambos a las 1.000 copias distribuidas, estas rebasan las 15.000 entre los 4 publicados

¹⁶ López Peñafiel, Emiliano. *Estación Sericícola de Murcia: principales trabajos desde 1892 a 1910*. 1910. Pág. 3.

¹⁷ López Peñafiel, Emiliano. *Estación Sericícola de Murcia. Principales trabajos desde 1892 a 1910*. 1910. Pág. 19.

¹⁸ González Marín, Felipe. *Estación Superior de Sericicultura y de Industrias Zoógenas*. 1925. Pág. 2.

en el año 1909, llegando a propagarse más de 31.000 copias de los 14 fascículos realizadas por la Estación Sericícola entre los años anteriormente citados¹⁹.

Para 1925, ya puesta la institución en manos de D. Felipe González Marín, fueron 16.860 los folletos informativos repartidos de obras como “El gusano productor de la seda” o “La morera”, escritas por D. Emiliano López Peñafiel o las memorias escritas por él y su sucesor en años previos.

Estos opúsculos, normalmente redactados por los ingenieros agrónomos citados en el párrafo precedente y otros expertos en la materia, hacían llegar a los sederos pequeñas “píldoras” de formación en materias como la poda de la morera en sus diferentes variedades, el protocolo a seguir antes, durante y después de la cosecha de capullos de seda o la localización de instalaciones como los ahogaderos o los puntos de inscripción de la simiente que se entregaba a los cosecheros.

Sobre esta misma línea, la prensa fue un poderoso portavoz de los avances obtenidos en la industria sericícola y otros conocimientos y noticias relativos a ella, publicándose en diarios como “La Época”, “ABC”, “La Voz” o “El Progreso Agrícola y Pecuario”, en los cuales no solo se publicaban las diferentes prácticas sederas llevadas a cabo en el centro, sino también extractos de conferencias dadas en él o anuncios relativos a lugares de inscripción de simiente, ahogado y secado de capullos o fábricas de hilado de la seda.

La incesante tarea de ilustrar desde la perspectiva científica a los huertanos dedicados a la crianza del gusano de la seda también se reflejó en los préstamos de incubadoras con sus instrucciones de uso “para desterrar las antiguas y viciosas prácticas”²⁰.

Comúnmente estas eran solicitadas “por medio de los Alcaldes pedáneos, Curas rurales, Profesores de instrucción primaria y otras personas de garantía, con la condición expresa [...] de que tienen que devolverlas”²¹, aunque entre 1910 y 1914 se pusieron a la venta 35 pequeñas incubadoras con capacidad para 10 onzas de simiente al precio de 17,50 pesetas.

Es importante resaltar el papel de estos instrumentos como “vehículos” para las escuelas sericícolas ambulantes distribuidas no sólo por toda la provincia de Murcia, sino también por numerosos lugares de España, ya que se convirtieron en elemento *sine qua non* para su consecución, de manera que en el año se prestaron entre los huertanos 147 incubadoras –145 pequeñas y 2 grandes- en 1916, y más de 150 cuatro años después. De esta manera, se prestaron una media de 140 incubadoras anuales siendo D. Adolfo Virgili director de la Estación Sericícola.

Como complemento a este servicio –que llevaba unido a sí un velado interés divulgativo- se llevaba a cabo otro de enseñanza ambulante “para inspeccionar las crianzas, propagando entre los sederos las prácticas más recomendables, repartiendo las

¹⁹ López Peñafiel, Emiliano. *Estación Sericícola de Murcia. Principales trabajos desde 1892 a 1910*. 1910. Pág. 26.

²⁰ Virgili Vidiella, Adolfo. *Trabajos realizados por la Estación Sericícola desde julio de 1915 a junio de 1916*. 1916. Pág. 18.

²¹ Virgili Vidiella, Adolfo. *Memoria de los principales trabajos realizados por la Estación Sericícola de Murcia desde el 30 de junio de 1916 al 30 de junio de 1922*. 1922. Pág. 13.

publicaciones de este establecimiento y aconsejándoles fórmulas para la desinfección de los obradores y útiles de crianza para evitar enfermedades”²².

Estas visitas de la docencia ambulante se llevaban a cabo especialmente en localidades donde la industria sedera tenía fuerza, tales como la propia ciudad de Murcia, en la que se llegan a registrar 7.461 sederos, o Beniel, pueblo con mayor número de cosecheros (277) por detrás de la capital de la provincia.

Con el paso de los años, los avances tecnológicos propios de las primeras décadas del siglo XX trajeron nuevas oportunidades para la difusión de material formativo. La cinematografía, que llevaba cerca de 30 años abriéndose paso por toda Europa, permitió a la Estación Sericícola grabar cintas de películas instructivas relacionadas con la industria sericícola –aunque no se tienen apenas referencias sobre este método-, teniendo como principal instrumento una cámara Ernemann.

Con ella se filmaron no sólo sobre el cultivo y aplicaciones de la morera o la primera parte de la crianza del gusano de la seda (ambas dos se presentan adjuntas a este trabajo), sino también algunas en las que aparecieron S.M. Alfonso XIII y S.A.R. Alfonso de Borbón, Príncipe de Asturias en aquel momento y tío abuelo del actual rey de España, S.M. Felipe VI.

Por último, uno de los medios de divulgación científica utilizado por la Estación Sericícola menos mencionado, pero sí de importancia son las conferencias. No se recogen datos sobre la inmensa mayoría de las impartidas por los profesionales de la misma, aunque sí es recordada una de ellas, impartida por el ingeniero agrónomo D. Felipe González Marín, a la sazón director de la institución, en abril de 1960.

La importancia de dicha conferencia radica en la distinción de los asistentes, formando su Comité de Honor los ministros de Agricultura (Cirilo Cánovas García), Asuntos Exteriores (Fernando María de Castiella y Maíz), Industria (Joaquín Planell Riera), Comercio (Alberto Ullastres Calvo) o Secretaría General del Movimiento Nacional (José Solís Ruiz) entre otros.

Las reuniones en torno a dicha conferencia se llevaron a cabo en la Casa de la Cultura de Murcia y la propia Estación Sericícola, y trataban temas como la mejora de las razas existentes de gusanos de seda, la alimentación, metabolismo y digestión de los mismos, la biología y tecnología de la fibra o los aspectos socioeconómicos de la seda junto con otros varios temas de trascendental importancia para el sector.

Por último, entre los materiales académicos con los que contaba la Estación Sericícola estaban algunas maquetas de gran tamaño entre las que había algunas sobre la anatomía interior de los gusanos de seda, mariposas macho y hembra con sus diferentes partes o sobre la anatomía exterior de aquellos ejemplares de *Bombyx mori* enfermos de pebrina o flacidez.

Con ellas se impartían numerosas clases prácticas acerca de estas dolencias, sus corpúsculos y síntomas, se enseñaba a los hijueleros a identificar las glándulas sericígenas

²² Virgili Vidiella, Adolfo. *Memoria de los principales trabajos realizados por la Estación Sericícola de Murcia desde el 30 de junio de 1916 al 30 de junio de 1922*. 1922. Pág. 14.

de los ejemplares enfermos o se explicaban las distinciones de ambos sexos entre las mariposas salidas de los capullos.

e. Consultas administrativas sobre sericicultura y agricultura en general.

Los comienzos de esta “atención al público” puesta en marcha por el personal de esta institución quedan someramente definidos en las primeras palabras que acerca de ella dirige el entonces director de la Estación Sericícola, D. Emiliano López Peñafiel:

“Al sonar por España el nombre de la Estación sericícola de Murcia, cuya etimología no es bien comprendida por la mayoría de los agricultores, a ella acuden para resolver dudas y para adquirir toda clase de noticias relacionadas con la agricultura en general, sin hacer distinción de la sericicultura objeto de la especialidad de este centro, y como al atenderlos no pierde nada la Estación, sino que gana ensanchando su radio de acción, por todos sus empleados se procura complacer a todos del mejor modo posible”²³.

Con estas palabras, vuelve a ponerse en relieve la fortísima vocación de servicio público de este centro en todos los aspectos, pues no sólo no encuentra inconvenientes en la atención a quienes, por desconocimiento principalmente, se acercaban por escrito o personalmente a sus instalaciones, sino que trataban de darles la mejor atención posible de cara a extender su obra.

Por norma general, estas consultas eran resueltas con el envío de publicaciones de la Estación Sericícola relativas al asunto que se les planteaba, aunque el reparto de estos folletos eran los menos casos, recibiendo normalmente dudas sobre sericicultura y cultivos, llegando a atender, entre asuntos administrativos y sericicultura, inscripciones de simiente, y reparto de fascículos cerca de 1.163 consultas.

La I Guerra Mundial y sus efectos también se harían notar en España, como hemos podido ver en datos anteriores cercanos a las fechas en que esta tuvo lugar (1914-1918), de manera que en las consultas atendidas por el centro “ya se refieran a sericicultura, ya a agricultura general que estén al alcance de esta Estación”²⁴ se verán mermadas.

Pasada la contienda, volverían a crecer el número de consultas que, en palabras de D. Felipe González Marín –en cuyos primeros años se llegaron a registrar más de 3.000 entradas de consultas y e inscripciones de simiente-, “obliga a mantener una activa correspondencia, tanto oficial como particular, que absorbe bastante trabajo”²⁵.

En esta cuestión no se cuenta con datos de los años siguientes a 1939 al no existir informes disponibles sobre estas cuestiones.

²³ López Peñafiel, Emiliano. *Estación Sericícola de Murcia. Principales trabajos desde 1892 a 1910*. 1910. Pág. 26.

²⁴ Virgili Vidiella, Adolfo. *Memoria de los principales trabajos realizados por la Estación Sericícola de Murcia desde el 30 de junio de 1916 al 30 de junio de 1922*. 1922. Pág. 19

²⁵ González Marín, Felipe. *Estación Superior de Sericicultura y de Industrias Zoógenas*. 1925. Pág. 11.

6. PRODUCCIÓN DE SEDA Y SU VALOR DURANTE LA EXISTENCIA DE LA ESTACIÓN SERICÍCOLA

Dado que su principal preocupación era la mejora de las crianzas anuales de gusanos de seda, es también natural su atención a la producción de capullos que estas daban al finalizar la temporada o el precio al que se pagaba el kilo de capullo fresco.

Es por ello que se conservan datos de todas las cosechas de seda desde 1891, en que se cosecharon 482.000 kg. de capullo fresco entre la huerta de Murcia y la de Orihuela, en la vecina provincia de Alicante.

Entre dicho año y 1900, en que cesaría en su cargo como ingeniero director D. Vicente Sanjuán y Rech, las cantidades oscilarían entre 493 y 635 toneladas, cifra obtenida en el último año de su dirección, dando un promedio de 560.100 kg. de capullo fresco por año.

A partir del relevo en la dirección de la institución, las cifras seguirían aumentando desde los 620.000 kg. cosechados en 1901 a los 886.000 recogidos en 1910 aumentando progresivamente, lo que resultaría en una media de 713.100 kg. anuales de capullo fresco a un precio medio de 3 pesetas y media durante todo ese último decenio.

En los registros de 1917 los registros no son exactamente acerca de la producción, sino que se hace recuento de los kilogramos de capullo pesados en secaderos y ahogaderos como el regentado por Juan Montesinos, sito en Espinardo y afamado entre los sederos de la huerta murciana, o la Fábrica Grande de la Seda, industria también de gran renombre en la capital de la provincia.

En esta última fueron 176.895 kg. de capullo fresco los pesados, siendo 60.997,800 kg. los que pasaron por el almacén de Montesinos y llegando, junto con otras muchas fábricas de este mismo sector, a los 608.882,620 kg. de capullo fresco pesados en 1917.

Desde ese año hasta 1922 sí existen recuentos tanto de los kilogramos ahogados en las instalaciones de la Estación Sericícola como de la cosecha total obtenida durante esos 6 años. De todo el periodo que abarcan las memorias de esos periodos, el último sería el año en el que mayor cantidad de kilos de capullo serían cosechados, sumando un total de 727.747,140 kilogramos pertenecientes a 1.313 partidas de capullos.

Empero no todas esas cantidades eran secadas al completo en las instalaciones que a tales efectos poseía el centro, sino solo una parte. Es por ello que se tienen únicamente los porcentajes de los kilogramos ahogados por los operarios de la institución y el valor de dichas cantidades que, en el caso de 1917 era de un 15,16% por una suma de 387.779,28 pesetas, mientras que en 1922 solo el 12,18% de la cosecha anual pasó por los ahogaderos de la Estación Sericícola, alcanzando un valor de 514.431 pesetas.

El mayor porcentaje de kilogramos de capullo ahogados por la institución que es eje de esta pequeña obra tiene lugar en 1920, cuando 161.568,450 kilogramos de capullo fresco –un 24,68% de la producción de dicho periodo- pasaría por sus instalaciones, teniendo una vez finalizado el proceso un valor de 1.340.018,13 pesetas.

Esta misma fuente –que no es otra que las memorias escritas por D. Adolfo Virgili Vidiella entre los años 1917 y 1922- nos revela la cuantía del precio por kilogramos del

capullo de seda fresco. Siguiendo los datos de los años que anteriormente mencionábamos, en el año 1917 se pagaban 4,20 pesetas por kilogramo, mientras que la misma medida valía 8,30 pesetas en 1920 y 6 pesetas en 1922²⁶.

Ahora bien, si nos remontamos a los datos de periodos anteriores, se aprecia un incremento del precio de la seda entre 1909, en que esta valía 2,60 pesetas, y 1914, en que su valor alcanza las 3,30 pesetas.

Con la I Guerra Mundial de por medio –un factor histórico de relevancia e influencia en el sector sericícola-, el valor del capullo fresco por kilogramos volverá a descender, aumentando ligeramente en la recta final del conflicto e incrementándose anualmente hasta llegar al precio mencionado en los datos de 1920. A partir de este periodo, volverá la tendencia al descenso, siendo 6 pesetas el kilogramo en 1922 el último precio de este registro.

En 1925 la cosecha –cuyo volumen se desconoce- tuvo un valor de 441.987 pesetas, de las cuales 1.430 fueron reintegradas a Hacienda al no ser cobradas por los sederos que tenían derecho a ellas. A partir del año siguiente, cuenta la crónica redactada por D. Felipe González Marín que “la producción de capullo se mantenía más o menos constante, durante esos años, en alrededor de un millón de kilos de capullo en fresco”²⁷.

Es importante señalar que este es de los últimos registros detallados en este sentido, y nos relata en ellos su director que “la producción de capullo, que en 1925 fue de 1.189.000 kilogramos, bajó en 1934 a 376.000 kg., a 405.000 kg. en 1935 y 471.000 en 1936”²⁸.

La Guerra Civil Española también influyó en la producción sericícola de esos años, como recogen esas memorias, que nos cuentan que “la cosecha de capullos de seda se redujo enormemente [...] en el año 1937 la producción de capullo fue de 251.000 kg.; en 1938 bajó a 190.000 kg. y en 1939 solo se cosecharon 125.000 kg.”²⁹.

La posguerra no conseguiría igualar los datos anteriores a la contienda, pero sí mejoraría notablemente, pasando de 318 toneladas en 1940 a 470 en 1942, obteniendo así una cosecha similar a la del año de inicio del conflicto. Sobre todas estas cosechas no se tienen referencias de precios a excepción de 1949 –cuando el kilo de capullo fresco se pagó a 18 pesetas- y 1950 –año en que esta misma medida se pagó a 3 pesetas-.

Las siguientes cosechas sobre las que se tienen datos es la de 1956, año de jubilación de D. Felipe González Marín, en que esta ascendió a 628.346 kg., y 1966, cuando se cosecharon 336.758 kg.

A partir de ahí, no vuelve a haber constancia de estas informaciones hasta el año 1971, en que el FORPPA³⁰ comenzó a recopilarlos hasta 1976 de cara a realizar un análisis del

²⁶ Virgili Vidiella, Adolfo. Memoria de los principales trabajos realizados por la Estación Sericícola de Murcia desde el 30 de junio de 1916 al 30 de junio de 1922. 1922. Pág. 40

²⁷ González Marín, Felipe. *Memoria-resumen de los trabajos realizados en la Estación Sericícola*. Años 1926/1939. Pág. 1.

²⁸ González Marín, Felipe. *Memoria-resumen de los trabajos realizados en la Estación Sericícola*. Años 1926/1939. Pág. 1.

²⁹ González Marín, Felipe. *Memoria-resumen de los trabajos realizados en la Estación Sericícola*. Años 1926/1939. Pág. 2.

³⁰ FORPPA: Fondo de Ordenación y Regulación de Productos y Precios Agrarios.

plan quinquenal trazado en virtud de los Planes de Desarrollo del ministro Laureano López Rodó.

Si bien del primer periodo mencionado no se tienen referencias de la cantidad total de capullo cosechado, sí las hay de 1972, en que las 36 toneladas de cosecha se pagaron a 153 pesetas el kilogramo -102,5 de precio y 50,5 de subvención unitaria estatal-. A partir de ese año, la cantidad de kilogramos cosechados aumentaría hasta las 60 toneladas que los Planes de Desarrollo pretendían alcanzar, pagadas a 165 pesetas el kilogramo -134,5 de precio y 30,5 de subvención-.

Ahora bien, no todos estos años incluidos dentro del plan quinquenal fueron sencillos ya que, en 1974, la crisis económica derivada de la venta internacional de petróleo y las ofertas masivas de seda china hizo que los precios de la seda se desplomasen.

Unido a esto último, el Estado todavía no había fijado un precio único para la comercialización de la seda incluso pasado un tiempo después de hilada y almacenada para su venta, por lo que la decisión era inaplazable.

De todas maneras, el precio fijado posteriormente sería demasiado elevado (2.705,59 pesetas) en comparación con el ofrecido por la seda extranjera (1.875 pesetas, según informes de años posteriores), por lo que su venta se dificultó enormemente.

El año siguiente -1975- sería todavía más anómalo, ya que se adelantaron 200 pesetas por kilogramo de capullo fresco a los sederos, aunque el retraso de los pagos motivó la desconfianza en las administraciones públicas y la desgana en los cosecheros para sacar adelante sus crianzas anuales.

Así pues, 1976 sería el último año en que se registraran cosechas dada la desaparición “de iure”³¹ de la Estación Sericícola, por lo que se desconocen los datos de las cada vez menores cosechas de capullos de seda.

³¹ Por “de iure” entiéndese que no desaparecen las instalaciones, sino el organismo administrativo y las funciones que desempeñaba.

7. ACTUALIDAD DE LA ACTIVIDAD SERICÍCOLA

Si bien la Estación Sericícola como tal ha desaparecido –es decir, la institución como tal ha sido disuelta-, el interés por las investigaciones sericícolas no ha muerto entre los investigadores que ahora ocupan sus laboratorios y despachos. Muestra de ello son los proyectos impulsados por el Equipo de Biotecnología del Departamento de Biotecnología Genómica y Mejora Vegetal del IMIDA.

Este grupo se centra en la revalorización de la sericultura, profundamente arraigada en la Región de Murcia, buscando nuevos productos y aplicaciones de alto valor añadido a los diferentes elementos que la identifican: la morera, el gusano de seda y la seda.

A partir de 2005, surgió un renovado interés por la seda, dado que diversos grupos de investigación internacionales pusieron de manifiesto la idoneidad de la misma como biomaterial para el crecimiento de células madre humanas para la formación de tejidos y órganos implantables, en lo que se conoce como Medicina Regenerativa.

El Equipo, retomando la gran tradición sericícola de la Región y el IMIDA, se especializó en esta línea de aplicaciones, en estrecha colaboración con grupos de investigación en Terapia Celular de la Región y del resto de España y Europa.

A partir del crecimiento del campo y del descubrimiento de nuevas aplicaciones de la seda, el Equipo trabaja actualmente en el desarrollo de una completa “bioindustria” derivada del sistema Gusano de Seda/Morera.

Esta bioindustria se plantea como objetivo la integración de usos de todos los “bioproductos” derivados del sistema: extractos de hojas y frutos de morera, fibroína, sericina, larvas y crisálidas.

El Equipo trabaja en la identificación de las variedades de morera con mejores propiedades para la alimentación funcional y la salud, el desarrollo de nuevos procesos de extracción de sus compuestos bioactivos, la selección de razas de gusanos con las características idóneas para la producción de seda de alta calidad para usos biotecnológicos o en los procesos de purificación de fibroína y sericina mediante el empleo de procesos basados en la química verde y, finalmente, en el diseño de nuevas terapias basadas en biomateriales de fibroína de seda para su aplicación en Medicina Regenerativa o su uso para la administración de fármacos o moléculas terapéuticas, contando también de los medios para evaluar in vitro su biocompatibilidad y citotoxicidad además de su producción en un entorno controlado en sala escrupulosamente limpia y desinfectada, de manera que ningún patógeno extraño pueda afectar a los resultados de los experimentos.

Hace unos años, concretamente en 2016, esta institución publicó también el resultado de una serie de investigaciones en torno a la posibilidad de obtener gusanos de seda en cualquier época de año gracias a una dieta artificial basada en polvo de hoja de morera deshidratada, suplementada con germen de trigo, harina de soja y microelementos a la vez que se mantenían los gusanos en una cámara climática con las condiciones adecuadas

de temperatura y humedad, de manera que incluso en enero se podía hacer posible la eclosión de estas larvas, cuya época natural de nacimiento se sitúa entre marzo y mayo.

Uno de sus proyectos más recientes es el conocido como “Proyecto ARACNE”, que trata de recuperar y preservar la herencia patrimonial de la seda en Europa, especialmente a través de la puesta en valor de las antiguas rutas comerciales de la seda, de tal modo que conecta la tradición sedera con su producción industrial, que tanta riqueza ha traído a Murcia.

Entre los objetivos de ARACNE destacan el renacimiento de un sistema europeo de innovación en la seda, de co-creación de soluciones creativas basadas en la seda y la creación de una Ruta de la Seda europea que conecte los principales núcleos históricos de la producción sericícola, recreando el patrimonio continental en torno a la seda y su producción local por medio de un mapa virtual en el que aparezcan todos los puntos de interés de la misma.

En su elaboración participan, de siete países europeos, 11 socios y 3 asociados entre los que se encuentra el IMIDA, cuya labor consistirá principalmente en la recopilación de información y datos sobre la herencia cultural de la seda murciana y la recreación del patrimonio europeo de la morera mediante la identificación de las variedades antiguas de morera disponibles en la colección de germoplasma del instituto.

Dentro de esa recuperación de la herencia cultural y patrimonial sericícola en Murcia se encuadra la bendición de la simiente de gusano de seda. Esta tradición se remonta al siglo XIX, cuando el gremio de torcedores y tejedores de la seda comenzó a organizar una romería en honor a su patrón, el Cristo del Perdón, hasta el convento franciscano de Santa Catalina del Monte, en el que se celebraba una Misa de campaña y se bendecía la simiente de gusanos de seda, pidiendo a Dios concadiese una buena cosecha para ese año.

De esa época únicamente ha perdurado la romería, recuperada hace casi 50 años por la Peña Huertana “La Seda”, desde cuya sede parte actualmente dicha comitiva hasta el convento arriba mencionado, en el que se sigue celebrando la Misa y la bendición de la simiente, todo ello a cargo de los padres franciscanos residentes en él.

8. CONCLUSIÓN

Llegando al final de este trabajo, sólo me queda alentar a los lectores de toda España y fuera de ella a una sola cosa, y es el motivo que me ha llevado a escribir esta obra: la preservación de nuestras tradiciones, de nuestra cultura, y muy especialmente de aquellos elementos patrimoniales que explican por sí mismos nuestros orígenes, parte del estilo de vida que actualmente disfrutamos.

En el caso de Murcia –que es el que toco con esta obra-, la industria sericícola es una parte imprescindible de la esencia de esta tierra y de todos sus habitantes, ya que todos, directa o indirectamente, hemos tenido en nuestras casas sederos, como es el caso de un servidor, cuyo abuelo y bisabuelos han sido durante muchos años cosecheros de seda como complemento a sus labores agrícolas diarias.

Es por ello que, como murciano, no entiendo nuestra huerta y sus tradiciones sin la presencia de las moreras bordeando las acequias y las lindes de numerosas fincas, sin la crianza anual de los gusanos de seda, sin embojos crecidos entre pedregales y traídos expresamente para que los gusanos de seda vuelvan a treparlos año tras año.

Es por todo ello que, a través del arma más poderosa que tiene el ser humano –que no es otra que la palabra-, pretendo acercar las tradiciones murcianas a los jóvenes de mi provincia y de buena parte del Levante español (porque Murcia no sólo se circunscribe a los límites geográficos de su provincia, es mucho más que eso) que en numerosas ocasiones ignoran por completo estas costumbres que, en la mayor parte de los casos, sus abuelos y antepasados más lejanos vivieron y observaron durante toda su vida y ahora se pierden en aras de una globalización con tantas luces como sombras.

Vuelvo al principio para poner punto y final. Mirando con ilusión al mismo cielo que nos cubre y que antaño cubrió a nuestros antepasados, no perdamos jamás las ganas de conservar nuestro patrimonio oral y escrito; y no solo el que está puesto negro sobre blanco, sino aquel que está escrito sobre ladrillo, sobre piedra, sobre la misma tierra, sobre nuestras calles y plazas.

Jóvenes y mayores de todos los lugares, de todas las edades, de toda condición: no permitamos que se pierdan nuestras raíces, los orígenes de nuestra civilización, del suelo que pisamos y de las personas con la que compartimos nuestro día a día. Defendamos nuestros orígenes, las costumbres que nos hacen quienes somos a día de hoy y que hacen de nuestros pueblos y ciudades los lugares más hermosos de la tierra.

9. BIBLIOGRAFÍA

SANJUÁN Y RECH, VICENTE. *Memoria sobre las estaciones sericícolas de Italia y proyecto para el establecimiento de un instituto de este género en la ciudad de Murcia*. Tipografía de Manuel G. Hernández. 1892.

LÓPEZ PEÑAFIEL, EMILIANO. *Estación Sericícola de Murcia. Principales trabajos desde 1892 a 1910*. 1910.

VIRGILI VIDIELLA, ADOLFO. *Memoria de trabajos de 1910 a 1914. Traslado de la Estación Sericícola*. 1914.

VIRGILI VIDIELLA, ADOLFO. *Trabajos realizados por la Estación Sericícola desde julio de 1915 a junio de 1916*. 1916.

VIRGILI VIDIELLA, ADOLFO. *Memoria de los principales trabajos realizados por la Estación Sericícola de Murcia desde el 30 de junio de 1916 a 30 de junio de 1922*. 1922.

GONZÁLEZ MARÍN, FELIPE. *Memoria-resumen de los trabajos realizados en la Estación Sericícola*. Años 1926-1939 y 1940-1956.

GONZÁLEZ MARÍN, FELIPE. *Estación Superior de Sericicultura y de Industrias Zoógenas*. 1925.

GONZÁLEZ MARÍN, FELIPE. *La crianza del gusano de seda y el cultivo de la morera*. 1935.

GONZÁLEZ MARÍN, FELIPE. *Funcionamiento de la Estación de Sericicultura e Industrias Rurales de Murcia*. 1939.

GONZÁLEZ MARÍN, FELIPE. *El Instituto de Fomento de la Producción de Fibras Textiles. Servicio de Sericicultura*. 1942.

GONZÁLEZ MARÍN, FELIPE. *Memoria de la campaña sedera en el año 1950. Zonas de Fomento Sericícola. Simentistas e hijuela*. 1950.

GONZÁLEZ MARÍN, FELIPE. *El gusano de seda. Su anatomía y fisiología. Conferencia*. 1986.

https://www.regmurcia.com/servlet/s.SI?sit=c,371,m,3871&r=ReP-30827-DETALLE_REPORTAJESBISABUELO

<https://www.imida.es/web/imida/equipo-de-biotecnologia/proyectos>

<https://www.imida.es/-/la-cria-del-gusano-de-la-seda-entre-la-tradicion-y-la-modernidad>

<https://www.europapress.es/murcia/noticia-imida-obtiene-gusanos-seda-cualquier-epoca-ano-dieta-artificial-20160306142220.html>

<https://www.europapress.es/murcia/noticia-bendicion-simiente-gusano-seda-lleva-cabo-romeria-20220306132949.html>

<https://www.laopiniondemurcia.es/murcia/2016/02/12/hijuela-gusanos-seda-32099016.html>

<https://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=116404&IDTIPO=10&RASTRO=c80s3m>