

Colección estudios

Universidad Rey Juan Carlos

Comunicaciones

II Encuentro de Jóvenes Investigadores en Historia Moderna. Líneas recientes de investigación en Historia Moderna

Editor

Félix Labrador Arroyo



Universidad
Rey Juan Carlos


ediciones
cinca

Comunicaciones

II Encuentro de Jóvenes Investigadores en Historia Moderna. Líneas recientes de investigación en Historia Moderna



Esta publicación se ha realizado dentro del Grupo de Excelencia de la URJC:
“La Configuración de la Monarquía Hispana a través del sistema cortesano (siglos XIII-XIX):
organización política e institucional, lengua y cultura (GE-2014-020)” financiado por
el Banco de Santander



PRIMERA EDICIÓN:

junio 2015

© Los autores

© DE ESTA EDICIÓN:

Ediciones Cinca, S.A.

Servicio de Publicaciones de la Universidad Rey Juan Carlos

Reservados todos los derechos.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Dirijase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

La responsabilidad de las opiniones expresadas en esta obra incumbe exclusivamente a sus autores y su publicación no significa que Ediciones Cinca se identifique con las mismas.

DISEÑO DE LA COLECCIÓN:

Juan Vidaurre

PRODUCCIÓN EDITORIAL,
COORDINACIÓN TÉCNICA
E IMPRESIÓN:

Grupo Editorial Cinca
c/ General Ibáñez Íbero, 5A
28003 Madrid

Tel.: 91 553 22 72.

grupoeditorial@edicionescinca.com

www.edicionescinca.com

DEPÓSITO LEGAL: M-21596-2015

ISBN: 978-84-15305-87-3

Las plagas de langosta en la España Moderna. Aproximación a los métodos de prevención y de eliminación *

Adrián García Torres
Universidad de Alicante
adrian.garcia@ua.es

Resumen: El presente trabajo es una muestra de las diferentes medidas legislativas y bibliográficas que se aplicaron durante los siglos modernos en España con el objetivo de conocer la langosta y poder hacerle frente. Todo con el fin último de salvar la agricultura y evitar crisis de subsistencia.

Palabras Clave: langosta, naturalistas, religiosidad, miedo, sequía, ilustración.

Abstract: The present paper is a proof of the different legislative and bibliographic measures applied during the modern centuries in Spain, which were implemented with the aims of introducing the locust and being able to face it. All of it, with the final objective of saving the agriculture and avoiding crises and famines.

Keywords: locust, naturalists, religiousness, fear, drought, illustration.

1. LA LANGOSTA: UN ENEMIGO DEL AGRO

Como un adversario imprevisible podemos calificar a este acrídido. Devorador y destructor con una gula insaciable. De este comportamiento ya se tenía constancia desde la antigüedad a través de diversos autores, llegando su interés hasta nuestros días con el desarrollo de la entomología¹. Esta atención en los siglos pretéritos no era una simple casualidad, pues el sector primario, base de las economías preindustriales, solía vivir en condiciones precarias, ya que las adversidades de índole natural, climático y biológico ocasionaban la pérdida del necesario sustento para los pobladores, lo cual se concretaba en

* El presente trabajo forma parte de los resultados obtenidos en el proyecto de investigación «Riesgo y desastre natural en la España del siglo XVIII. Episodios meteorológicos extremos y sus efectos a través de la documentación oficial, la religiosidad popular y la reflexión científica» (HAR2009-11928), financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación del Gobierno de España.

¹ Hasta la década de los años veinte y treinta del siglo XX no se dio luz científicamente a su ciclo biológico y a sus particularidades entomológicas mediante los diferentes trabajos de Boris P. Uvarov. En lo relativo al caso español y el carácter endémico de la especie *Dociostaurus Maroccanus Thunberg* consultar J. DEL CAÑIZO GÓMEZ (1942). “La langosta y el clima”. *Boletín de Patología Vegetal y Entomología Agrícola*, XI, pp. 179-200 y J. DEL CAÑIZO y V. DEL MORENO (1940). “Ideas actuales sobre las plagas de langosta”. *Boletín de Patología Vegetal y Entomología Agrícola*, IX, pp. 107-136. Otros trabajos acerca de esta temática de estudio y los métodos de eliminación durante el período moderno son, entre otros I. AZCÁRATE LUXAN y L. MALDONADO POLO (1992). “La plaga de la langosta y el tizón del trigo en la España ilustrada”. *Llull*, 5, pp. 309-330; y F. J. PERIS FELIPO (2008). “Apuntes sobre la lucha contra la plaga de langosta en los escritos de los siglos modernos”. *Tiempos Modernos*, 17-2, pp. 1-13. Ejemplos de los condicionantes climáticos que repercutieron en la aparición de plagas de langosta en el Setecientos se exponen en A. ALBEROLA ROMÁ (2012). “Plagas de langosta y clima en la España del siglo XVIII”. *Relaciones*, 129, pp. 21-50.

hambrunas, conflictividad y en un miedo hacia un futuro cercano cubierto bajo un tupido velo de interrogantes². En esta cuestión anterior recaía la relevancia de las plagas de langosta, pues la memoria de otros episodios vividos por los contemporáneos o recogidos en diferentes fuentes escritas, mantenían la llama del pánico ante una posible llegada del insecto; cuestión que tomaba mayor calado en una sociedad plenamente sacralizada que era sabedora de su vínculo con el castigo divino. Por lo tanto, no es de extrañar que en el *Tesoro de la Lengua Castellana o Española* se calificara a la langosta como «ese animalejo infecto y por mal nuestro conocido, según el daño que hace en los frutos de la tierra... y donde se asientan lo dejan todo roído y abrasado: en fin plaga y azote de Dios por los pecados de los hombres»³. Nos encontramos, pues, ante un riesgo patente y siempre presente, lo que cristalizó en un intento de hacer frente al insecto e inclusive de avanzar en el conocimiento de sus características.

Con todo ello, el objetivo de este trabajo es desarrollar una muestra de las diferentes aportaciones ante esta problemática durante la modernidad a través de la información que nos proporcionan diferentes fuentes, tales como legales y bibliográficas, con el fin de calibrar el perfeccionamiento de la pugna del hombre contra esta calamidad.

2. LAS NORMAS LEGISLATIVAS

Las medidas implementadas desde la monarquía contra la langosta durante la modernidad quedaron recogidas en la *Novísima recopilación de las leyes de España*, concretamente en el libro VII, título XXXI, titulado *De la extinción de animales nocivos y langosta*. En esta parte de la obra se trataba cómo proceder ante el peligro que causaban los lobos, zorros y palomos además de nuestro objeto de estudio. En cuanto al acrídido, la primera aproximación con la cual regular las gestiones de eliminación fue llevada a cabo por *Felipe II en las Cortes de Madrid de 1593*, petición número 51 (Ley V). Se obligaba a que se

² Acerca del miedo ocasionado ante los avatares del medio y del clima véase A. GARCÍA TORRES (2013). “En busca del perdón divino: Los mecanismos de la religiosidad popular ante las adversidades climáticas y naturales en las tierras meridionales valencianas durante el siglo XVIII”. En E. SERRANO (coord.). *De la tierra al cielo. Líneas recientes de investigación en Historia Moderna*. Zaragoza, pp. 191-205; del mismo autor (2013). “Víctimas del miedo: culpabilidad y auxilio del cielo frente a la catástrofe”. En A. ALBEROLA ROMÁ (coord.). *Clima, naturaleza y desastre. España e Hispanoamérica durante la Edad Moderna*. Valencia, pp. 99-113; A. ALBEROLA ROMÁ (2012). “Terremotos, memoria y miedo en la Valencia de la edad moderna”. *Estudis: Revista de Historia Moderna*, 38, pp. 55-75; del mismo autor (2011). “Miedo y religiosidad popular: el mundo rural valenciano frente al desastre meteorológico en la Edad Moderna. Apuntes para su estudio”. En A. MARCOS MARTÍN (ed.). *Hacer historia desde Simancas. Homenaje a José Luis Rodríguez de Diego*. Valladolid, pp. 9-30; J. DELUMEAU (1989). *El miedo en Occidente: (siglos XIV-XVIII): una ciudad sitiada*. Madrid.

³ S. DE COVARRUBIAS OROZCO (1611). *Tesoro de la lengua castellana o española*. Madrid, p. 514v.

despachasen órdenes a las justicias ordinarias con el fin de que en el ámbito de su jurisdicción dieran muerte al insecto a costa de los concejos. Ahora bien, se matizaba que no se nombraran jueces de comisión para este fin, sin previa petición de la mayor parte de los territorios en los cuales se pondría en práctica el repartimiento entre los vecinos para financiar los costes de extinción⁴.

Hasta el Setecientos no hallamos novedades alusivas a este estrago bíblico, a pesar de que su presencia durante el siglo XVII continuó⁵. En primer lugar, podemos señalar algunas órdenes como la *Real Provisión de 13 de octubre de 1708*, despachada con urgencia ante el propósito de erradicar la plaga que afectaba a las tierras andaluzas, manchegas y del Levante peninsular. Esta visita del ortóptero coincidió, para colmo, con los avatares del conflicto sucesorio y con años negativos en lo climático. Estos condicionantes se tradujeron en 1708-1709 en crisis de subsistencia⁶.

En la década de los veinte se redactó la *Provisión del Consejo de 11 de septiembre de 1723 de Felipe V* (Ley VI). Ésta supuso un nuevo avance, puesto que se marcaron los primeros métodos que se deberían aplicar contra el insecto así como en lo relativo al control de los fondos invertidos. Se ordenaba que se destruyera independientemente del estado que se descubriera y, además, que se araran y rompieran las tierras, dehesas, eriales y montes en los cuales se localizara su presencia. Terrenos que deberían seguir para el pasto y en los que quedaba prohibido que se sembrara. Por otro lado, otra novedad interesante fue la de articular el apoyo a los focos de infección de las localidades cercanas. Se estipuló que en las poblaciones donde no se sufriera el mal y que estuvieran contiguas a otras donde sí hubiera

⁴ *Novísima recopilación de leyes de España*, Libro VII, Título XXXI, Ley V.

⁵ Algunos de los trabajos relativos a su presencia en este siglo son: M. LEÓN VEGAS (2005). “Una simiente devastadora del agro antequerano: la plaga de langosta de 1620”. *Revista de Historia Moderna: Anales de la Universidad de Alicante*, 23, pp. 285-306; P. CATALÁ Y ROCA (1987). *La plaga de langosta a Catalunya, 1686-1688*. Barcelona; Á. APONTE MARÍN (1989). “Conjurios y rogativas contra las plagas de langosta en Jaén (1670-1672)”. En C. ÁLVAREZ SANTALÓ Y OTROS (coords.). *La religiosidad popular. II: Vida y muerte: la imaginación religiosa*. Barcelona, pp. 544-562; J. C. SANZ LARROCA (2008). *Las respuestas religiosas ante las plagas del campo en la España del siglo XVII* (tesis doctoral, Departamento de Historia Moderna, Facultad de Geografía e Historia, UNED); I. EZQUERRA REVILLA (2010). *El Consejo Real en lucha contra la langosta: el caso de Alcázar de San Juan (1617-1620)*. Alcázar de San Juan.

⁶ V. PÉREZ MOREDA (1980). *Las crisis de mortalidad en la España interior (siglos XVI-XIX)*. Madrid, p. 361 y nota 308; R. CÓZAR GUTIÉRREZ (2003). “La administración municipal y el control de las plagas de langosta en Albacete a principios del siglo XVIII”. *Ensayos. Revista de la E.U. de Magisterio de Albacete*, 18, pp. 47-60; A. ALBEROLA ROMÁ (2009). “No puedo sujetar la pluma de puro frío, porque son extremados los yelos: El clima en la España de los reinados de Felipe V y Fernando VI a través de la correspondencia de algunos ilustrados”. *Investigaciones Geográficas*, 49, pp. 65-88; A. GARCÍA TORRES (2013). “A punishment from heaven: locusts in southeastern Spanish during the eighteenth century (Un castigo venido del cielo: las plagas de langosta en el sureste español durante el siglo XVIII)”. *III International Meeting of Young Researchers in Early Modern History, Évora, 16-18 may 2013*. La comunicación se puede consultar en <https://www.dropbox.com/s/60vwc7t1p523qye/Adrian%20Garcia%20Torres.%20Langosta_P15.pdf> [Consultado: 11-5-2013].

ejemplares hasta una distancia de tres leguas, sus pobladores estarían en el deber de acudir en ayuda. Además, para potenciar los trabajos de muerte del canuto podría usarse el ganado cerda, pues este animal la devoraba. A continuación, se determinaba el modo con el cual pagar todas las acciones destinadas a evitar el desarrollo de la langosta. Se daba permiso para el uso del fondo de Propios de cada localidad infectada o en su caso el de hacer derrama entre vecinos y foráneos que disfrutaban de rentas y bienes en el término, sin ser exclusiva la condición social. El dinero recaudado quedaría en manos de los mayordomos o de otro residente. El desembolso se recogería en un libro de cuenta y razón⁷.

La plaga de langosta de mediados de la década de los cincuenta del siglo ilustrado fue, a todas luces, la más importante de la centuria tanto en expansión así como en repercusión en el solar peninsular. Su germen de partida se ubicó en las tierras extremeñas en 1754, posteriormente las nuevas generaciones de acrídidos fueron avanzando implacables hacia las tierras de Portugal, Andalucía, Murcia, Albacete y Valencia. Su presencia se alargó en algunos lugares hasta 1758, pero en todos sus focos los daños en los cultivos fueron exponenciales⁸. Con este panorama desde el poder central se redactó la *Instrucción de 1755* (Ley VII), modelo a seguir con el que proceder ante dicho contratiempo.

La primera innovación que presentaba el texto era la división de la extinción según los tres estados en los que se podía presentar el adversario. De este modo, inicialmente nos encontramos con el articulado dedicado a la fase de ovación o canuto. La primera prevención a tomar era que las justicias acopiaran noticias de manera anual por medio de pastores, labradores... de los lugares donde aovaba el acrídido (art. 1). Tras tratar la ovación durante el mes de agosto, se observaba que ésta solía ser en «las dehesas y montes o tierras incultas, duras ásperas, y en las laderas que miran al Oriente» (art. 2). Con el fin de encontrar las localizaciones citadas, se designarían expertos en el estío que vigilaran los movimientos que hacía la hembra en la búsqueda de lugar donde depositar a sus descendientes; mientras en los meses de invierno, estos comisionados fijarían a las aves, como grajos y tordos, que marcarían el territorio exacto del canuto, al descender para alimentarse de éste (art. 3). Una vez conocida la ubicación del posible percance, el instante de darle muerte se establecería

⁷ *Novísima recopilación de leyes de España*, Libro VII, Título XXXI, Ley VI.

⁸ C. MAS GALVAÑ (2012). “La gestión de la catástrofe. Acción estatal y lucha contra la plaga de langosta en las diócesis de Murcia y Orihuela (1756-1758)”. *Relaciones*, 129, pp. 51-86; A. ALBEROLA ROMÁ (1999). *Catástrofe, economía y acción política en la Valencia del siglo XVIII*. Valencia, pp. 208-235; del mismo autor (2003). “Procesiones, rogativas, conjuros y exorcismos: el campo valenciano ante la plaga de langosta de 1756”. *Revista de Historia Moderna: Anales de la Universidad de Alicante*, 21, pp. 383-410; M. B. PIQUERAS GARCÍA (1988). “Una amenaza para la agricultura de Almansa: las plagas de langosta (1756-1759). *Al-Basit*, 23, pp. 189-201.

durante el otoño y el invierno, puesto que las lluvias se convertirían en el mejor aliado al reblandecer la tierra y, de este modo, las intervenciones serían más eficaces (art. 4). Las técnicas utilizadas contra el canuto eran muy variadas: arar las tierras con las orejeras bajas del arado, con las rejas juntas y los surcos unidos o el uso de rastrillos. El deseo era claro: levantar la mayor tierra posible y dejar al canuto superviviente a la extracción indefenso. Como en la ley anterior, recurrir a las cerdas era muy óptimo, a lo que se sumaban procedimientos más rudimentarios como el uso de varios tipos de azadas y otros instrumentos con los que alzar donde se escondía el enemigo. Este recurso anterior necesitaba de un número de mano de obra proporcional a la cantidad de huevos a eliminar. Los sudores de los pobladores serían recompensados desde un real hasta dos por celemín, asignándose la cantidad que a diario se otorgaría. Estas tareas quedarían recopiladas en un libro que incluiría: número de celemines, personas que los daban y maravedíes satisfechos (arts. 5-7). Entretanto, el canuto extraído acabaría en unas zanjás próximas al lugar de extracción (art. 8)⁹.

En cuanto a su segundo estadio, feto o mosquito, a tenor de su pequeño tamaño y movilidad en grupo, el mejor remedio era pisarlo, con ganados, cabras... Otra táctica era la de quemarlos o inclusive que varias personas en círculo, aprovisionadas de suelas de cuero, cáñamo y correas atadas al extremo de un palo, avanzaran estrechando la circunferencia hasta su punto central. La retribución de este trabajo se asentaba en el de medio o un real, basándose en lo desarrollado en el caso del canuto (arts. 9-11)¹⁰.

Cuando se alcanzaba la etapa adulta o saltadora, quedaba la última oportunidad antes de que alzara el vuelo y pasara a ser un enjambre implacable. El principal problema que presentaba la langosta en este momento era su continuo movimiento saltador, de ahí el nombre de este ciclo biológico. Los remedios líneas atrás vistos también podían ser útiles, pero la mejor arma era aprovechar la debilidad que el ortóptero presentaba durante las madrugadas, noches de Luna y estaciones frescas y lluviosas, puesto que ante la falta de sol, se volvía lento y torpe y pasaba a ser pasto para las cerdas (art. 12). Dentro de los nuevos instrumentos para erradicar la langosta brincadora, destacaba el uso del *bueytrón*, especie de “cazamariposas” de tres modalidades, que según la anchura de su lienzo era utilizado por uno o varios hombres (arts. 13-15). Estos artilugios habría que emplearlos incluso cuando la langosta ya volara en los momentos que no hubiera luz solar (art. 16). Los animales también tendrían peso como aliados, pues en esta situación de atolondramiento generado por la falta

⁹ *Novísima recopilación de leyes de España*, Libro VII, Título XXXI, Ley VII.

¹⁰ *Ibidem*.

de calor, las aves silvestres y domésticas, tales como pavos y gallinas, además de las citadas cerdas, darían cuenta de ella a muy bajo coste (art. 17). Los ejemplares muertos se enterrarían en zanjas, hoyos y fosos de al menos dos varas de profundidad (art. 18). Finalmente, el artículo 19, a pesar de estar incluido en esta tercera parte, exponía que reconocida la plaga de canuto por peritos y hechas sus declaraciones, que incluirían su extensión, las justicias pondrían en marcha las providencias necesarias para arar los sitios afectados. De todo ello se informaría al Consejo de Castilla, pero sin hacer un paréntesis en los trabajos a la espera de dictamen¹¹.

El siguiente punto que abordaba la *Instrucción* era el más espinoso, pues establecía los gastos y el modo de repartirlos. En primera instancia, la caja de Propios de cada población era el fondo a utilizar; si ésta no tenía recursos, el sobrante de Arbitrios pasaría a ser el elegido; si ambas no dispusieran de dinero, los jueces ordinarios tomarían la financiación de los depósitos disponibles, y solicitarían lo mismo a sus homónimos eclesiásticos, pero a calidad de reembolso en este segundo caso. Como último recurso se acudiría al Consejo para que el rey cediera a préstamo lo necesario (arts. 20-22). El control de la contabilidad estaría en manos del mayordomo de Propios u otro nombrado por el poder judicial. Existiría un libro que incluiría los celemines de langosta y quién los entregaba; otro contendría los caudales recibidos y pagados. Ambos se tramitarían en Madrid para su reconocimiento y aprobación (arts. 23-24). En el momento del reintegro, los únicos que estarían exentos serían los de Propios, pues estaban destinados a este tipo de urgencias del común (art. 25). Definido el montante monetario a dividir, si la plaga no fue muy numerosa, de corta inversión y en una sola localidad, de lo suplido 1/10 parte recaería entre los interesados en el diezmo; mientras los hacendados, según su posesión, y los vecinos, siguiendo el sistema de división de los tributos regios, el resto. En el caso de que la plaga hubiera tenido presencia en más localidades o fuera excesiva, el Alto Tribunal decretaría la adjudicación o se implementaría por provincia. Si fuera por el segundo caso, se remitiría razón a Madrid para poder establecer los cupos (arts. 26-28). Por otro lado, con el fin de que estos trabajos fueran óptimos, se animaba a las justicias a que dieran ejemplo con el deseo de que los trabajadores rindieran más y, de igual forma, vigilaran el uso de los fondos (art. 29). También, los comisionados se pondrían en contacto con el obispo de su diócesis y el resto de clero regular y secular para que

¹¹ *Ibidem.*

contribuyeran. Si los eclesiásticos se negaban a dar su parte, se exploraría la mediación del prelado por carta, si la misiva no obtenía frutos, el Consejo de Castilla actuaría (art 30-31)¹².

A pesar de la regulación de los costes de la plaga, el elevado importe de los trabajos de extinción, a tenor del gran número de acrididos en las provincias andaluzas, manchegas y extremeñas, supuso que la medida anterior se ampliara con la *Circular del Consejo del 8 de julio de 1755 comunicada a los intendentes* (Ley VIII). El Consejo acordó que el repartimiento se ejecutara, además de en las localidades afectadas, en las intermedias y en las de un radio de 3 leguas. Para establecer la distribución de los caudales se enviarían a la Contaduría de la Intendencia las relaciones con el cómputo invertido hasta fin de junio, mas las siguientes quedarían en cuenta separada. Se incluía como gastos los jornales y los peones sin estipendio y carga concejil, con el fin de descontarlos. Con todos los informes, la contaduría anterior establecería la cantidad a abonar por población. Del resultado, el corregidor o las justicias serían informados para que lo aplicaran entre los moradores. Aunque previamente, del sobrante de Propios y de Arbitrios extraído se abonaría a los acreedores de justicia anuales y las otras cantidades obligatorias, a pesar de que estos capitales estuviesen intervenidos. Del montante restante 1/10 parte recaería sobre los partícipes en los diezmos y lo restante se fraccionaría en tres, 2/3 entre hacendados y 1/3 entre menestrales, comerciantes y dedicados a otras industrias. Como corolario se estipulaba que dándose casos de pueblos intermedios o en la circunferencia del lugar infectado con pocas o nulas facturas de exterminio proporcionalmente opuestas a las de otros, la Intendencia tendría el poder de marcar lo que sufragarían¹³.

Todas las disposiciones legislativas previas fueron completadas en la década de los ochenta a través de la *Instrucción del Consejo de 10 de marzo de 1783 adicional a la de 1755* (Ley IX), la cual establecía las reglas a seguir por parte de los jueces ordinarios en los pueblos donde apareciera la langosta ovada. Este mandato quedaba dentro del contexto de la aparición del voraz insecto en diferentes partes de la Península (Extremadura, La Mancha, provincias de Toledo, partido de Talavera o Aragón) y con éste se perseguía matizar algunos problemas y vacíos de la Instrucción previa¹⁴. Un cambio de peso consistía en que las zonas infestadas

¹² *Ibidem*.

¹³ *Novísima recopilación de leyes de España*, Libro VII, Título XXXI, Ley VIII.

¹⁴ Para el caso de las tierras aragonesas ver A. ALBEROLA ROMÁ y J. PRADELLS NADAL (2012). "Sequía, inundaciones, fiebres y plagas en tierras aragonesas y catalanas". En D. BERNABÉ y A. ALBEROLA (eds.). *Magistro et amico. Diez estudios en Homenaje al Profesor Enrique Giménez López*. San Vicente del Raspeig, pp. 82-93. Las penurias de esta década fueron todavía mayores al coincidir este período con la fase más álgida de la perturbación climática conocida como Maldá, sobre ésta consultar M. BARRIENDOS VALLVÉ y M. C. LLASAT BOTIJA (2009). "El caso de la anomalía "Maldá" en la cuenca mediterránea occidental (1760-1800).

aradas se cultivarían para una o dos cosechas, ya fuesen de dominio particular o baldío. En el primer caso, se abonaría el terrazgo y en el segundo, se repartiría entre los vecinos (art. 1). En lo referente al uso de cerdas, se tendría la cautela de que no afectaran a las partes libres de acrídidos, como solía darse (art. 3). Si la langosta estuviera avivada, el método de las zanjas para sepultarla continuaba como el más idóneo (art. 4). Los gastos derivados de eliminar al canuto serían cometidos de los pueblos si eran tierras baldías, y en las dehesas de comunidades o particulares, sobre sus titulares (art. 5). Con la misión de limar los conflictos que podían provocarse entre pueblos donde la langosta alcanzaba igualmente a partes de otra provincia o partido vecino, los cargos administrativos negociarían un acuerdo (art. 6). En búsqueda de veracidad, se exigía al poder judicial que a la hora de exponer la existencia de la plaga, previamente se diera un verdadero reconocimiento del territorio señalado. Todo con el deseo de no perjudicar el uso de pastos debido a negligencias. (arts. 7-8). Terminadas las gestiones, se remitiría al Consejo un informe circunstanciado y las cuentas con la derrama que debería ejecutarse entre los pueblos, por los comunales, o ente los particulares, por dominio privado (art. 9)¹⁵.

3. EL AVANCE EN EL CONOCIMIENTO DEL INSECTO

Uno de los episodios más relevantes durante el siglo XVII fue la epidemia de acrídidos entre los años 1617-1620. Ésta se tradujo en un aliciente para el Dr. Iván de Quiñones, ya que como alcalde mayor de Huete debió hacerle frente en 1619 por comisión real. Actividad que asumió hasta que fue promovido como alcalde mayor de la villa del Escorial y juez de las obras y bosques reales de San Lorenzo. Esta experiencia le indujo a plantearse la necesidad de un texto que aunara todo el conocimiento hasta la fecha acerca de la langosta. El resultado fue el *Tratado de las langostas muy útil y necesario. En que se tratan cosas de provecho y curiosidad para todos los que profesan letras divinas y humanas, y las mayores ciencias* (1620). Este trabajo fue contemporáneo al de Bartolomé Ximénez Patón titulado *Discurso de la langosta que en el tiempo presente aflige, y para el venidero amenaza* (1619).

Un ejemplo de fuerte variabilidad climática”. En A. ALBEROLA ROMÁ y J. OLCINA CANTOS (coords.). *Desastre natural, vida cotidiana y religiosidad popular en la España moderna y contemporánea*. San Vicente del Raspeig, pp. 253-286; A. ALBEROLA ROMÁ (2011). “El clima "trastornat": sequera, temporals, riudes i inundacions a Catalunya i al país Valencià a les acaballes del segle XVIII”. *Estudis D'Història Agrària*, 23, pp. 301–317; del mismo autor (2009). “Clima, crisis y reformismo agrario en tiempos del conde de Floridablanca”. *Mélanges de la Casa de Velázquez*, 39-2, pp. 105-125.

¹⁵ *Novísima recopilación de leyes de España*, Libro VII, Título XXXI, Ley IX.

Quiñones se adentraba en la naturaleza y propiedades del ortóptero en diversas fuentes, pero, como en el resto de su discurso, sin aportaciones propias. Primeramente, realizaba una descripción del insecto y de su modo de reproducción de la siguiente manera «es una animal infecto, tiene dos alas y seis pies, los dos posteriores son mayores que los cuatro anteriores, y solo un intestino, de manera que toda ella es un vientre; la boca es formada en cuadrángulo con sus dientes; las hembras tienen en la cola una punta o tallo que no tienen los machos, y hincándolo en la tierra paren (...)»¹⁶. Proseguía con la fase de canuto, haciendo hincapié en las ootecas, lugares donde se hallaban, sus características y, asimismo, los 30-40 langostillos que abrigaban, cuestión que el autor tuvo la posibilidad de contemplar. En lo relativo a su nacimiento, la llegada del verano era el momento óptimo para ello¹⁷. Cuando adquirían el salto y el vuelo, los ejemplares partían juntos en gran número al ser muchos los que se parían, pero exclusivamente circulaban cuando había sol¹⁸. A pesar de todos los atributos negativos que al insecto se le unían, se citaba que tenían capacidades contra, por ejemplo, las fiebres cuartanas, para percibir la calidad del vino o incluso como alimento¹⁹.

El razonamiento de lo que motivaba el voraz apetito del ortóptero se ligaba a la falta de un monarca, al cual se obedeciese y respetase, como en el resto del mundo animal y humano ocurría. De ahí su carácter destructor, al ser parte de una república sin una cabeza visible, donde reinaba la anarquía. Tras lo anterior se adjuntaba un recorrido de diversos casos de enjambres de langosta ocurridos en diferentes localizaciones de Europa y África, como en Polonia el año 1341 y 1574, en Sicilia, en Andalucía el año 1547, en Aragón en el año 1495 o la que de manera contemporánea se vivía en 1620²⁰. Ejemplos que evidenciaban su afán devastador en vida como tras fenecer, puesto que se le atribuía la aparición de la peste o como presagio de guerras²¹.

El origen de las bandadas se motivaba con el castigo del Altísimo a tenor de las conductas pecaminosas. Por tal motivo, el primer remedio sería el de expiar las conciencias a través de oraciones y sacrificios con el fin de que fueran escuchadas en el cielo. Por otro lado,

¹⁶ I. DE QUIÑONES (1620). *Tratado de las langostas muy útil y necesario. En que se tratan cosas de provecho y curiosidad para todos los que profesan letras divinas y humanas, y las mayores ciencias*. Madrid, p. 3.

¹⁷ *Ibidem*, pp. 3-3v.

¹⁸ *Ibidem*, pp. 10-11.

¹⁹ *Ibidem*, pp. 12-15.

²⁰ *Ibidem*, pp. 15v-24v.

²¹ *Ibidem*, pp. 24v-26.

la ira divina también podía generarse por otros motivos, como no acudir al pago de los diezmos²².

Los recursos humanos los encontramos muy variados, aunque en algunos casos con poco rigor: uso de aves, tales como los grajos; agua de los estanques; que la población se escondiera, pero si la nube se detenía antes «no tocan cosa alguna de lo que se rociare con lúpulos amargos, o cohombillos cocidos en salmuera, porque luego se muere»; murciélagos colgados en los árboles más altos; quemar algunas langostas, lo cual haría que el resto huyera o parte quedara sin sentido a merced del sol y de los pobladores; cocer langosta con sal, vinagre y aceite, y verter el líquido en hoyos y cuevas; rociar con agua de puerros, ajenos y gencianas; fuego; antorchas; enterrarlas en un agujero; arar las tierras con las orejeras bajas y juntas en fase canuto, método que al autor le fue muy provechoso en Huete; uso de *bueytrones* cuando ya saltaba; cerdas; o los vientos fuertes que las lanzaban al mar²³.

Las armas proporcionadas por la religiosidad popular también eran muy útiles. Salvo la prevención de no acudir a excomulgar a las langostas, pues al ser irracionales, todo conjuro o exorcismo era en falso, pues en sí se dirigía a quien en el fondo las manejaba: Dios o el demonio. Por este motivo, los juicios contra el insecto no tenían sentido²⁴. Otro recurso radicaba en recurrir a los santos para que intercedieran ante el Padre y obtener la redención. De este modo, de entre los abogados citados San Gregorio de Ostia era el predilecto²⁵.

Tras citar lo dicho en las Cortes de 1593, se ponía el acento en la adjudicación de las labores de destrucción y si debían de recaer solamente en los lugares infectos. Si a los jueces de langosta se les proveía comisión en su jurisdicción, al ser limitada, no se podía extender a más zonas, como al mismo Quiñones le ocurrió en su cometido en Huete. Por otro lado, a Francisco de Salvatierra, alcalde del crimen en la Chancillería de Granada, en la misma epidemia y con un territorio de 20 leguas de contorno, sí era, en este caso, ideal distribuir los costes, pues el Consejo había tenido en cuenta que el peligro podía saltar de un lugar a otro. Llegado el momento de contribuir, aportarían más las heredades y pueblos que recibieran mayor beneficio²⁶. Por último, nadie quedaría exento de cooperar, ni tan siquiera los eclesiásticos, al fundamentarse este beneficio en la necesidad pública y en el bien común²⁷.

²² *Ibidem*, pp. 26v-27v y 29v-33.

²³ *Ibidem*, pp. 33-38.

²⁴ *Ibidem*, pp. 38-49.

²⁵ *Ibidem*, pp. 49-54.

²⁶ *Ibidem*, pp. 56v-58.

²⁷ *Ibidem*, pp. 58-74v.

En último lugar, el texto adjuntaba una misiva del propio autor al citado Salvatierra, en la cual desarrollaba las decisiones que tomó en su comisión y los resultados que produjeron²⁸, así como los conjuros y exorcismos que Francisco de León incluyó en su *Thesaurus Fori Ecclesiastici*, parte 4, cap. 3 contra la langosta²⁹.

Líneas atrás ya hemos expuesto el desastre que la langosta aparecida a mediados del ecuador de la centuria ilustrada produjo. Su incidencia no quedó desapercibida entre los autores, así el naturalista irlandés Guillermo de Bowles, en su obra *Introducción a la Historia Natural y a la geografía física de España*³⁰ (1775), dedicó uno de sus capítulos a dicho azote. Lo relevante de su aportación es que sus comentarios se basaban en su experiencia propia y supusieron un primer avance desde una óptica más racional. Su visita a España estuvo auspiciada por Antonio de Ulloa. Esta decisión quedó inserta en el interés del poder ilustrado de captar foráneos con el objetivo implícito de llevar a cabo un desarrollo científico en la Monarquía Hispánica y sobreponerse al retraso que se sufría en comparación al resto del ámbito europeo.

Bowles localizó el foco del problema en el solar meridional español, en particular en las tierras y dehesas no cultivadas de Extremadura. La explicación acerca del origen de la plaga la vinculó a un aumento del número de las hembras, lo que cristalizaba en una multiplicación de la especie exponencial. Tras detallar el modo de copulación del insecto, continuaba con el análisis del final del ciclo vital una vez hecha la fecundación. Mientras el macho caía ahogado en algún lugar húmedo (pozo, charco o río), la hembra buscaba el erial idóneo en el cual anidar a sus huevos bajo tierra, tras dicho acto ésta fallecía en las proximidades. Este proceso era descrito por el irlandés de manera pormenorizada e incluso apuntaba la importancia del olfato en cuanto a la elección de las tierras incultas.

Una de las aportaciones más interesantes de Bowles era la relación que establecía entre el medio y el clima a la hora del nacimiento del canuto. Así, los que se ubicaban en parajes altos y montañosos tardaban más en eclosionar que los que descansaban en llano. De este modo, si en febrero en Almería éste vio ya millones de langostas saltando; en Sierra Nevada hasta abril no dejaban el nido; y en La Mancha a principios de mayo «no estaban todas animadas». De ahí que el naturalista calificara al insecto como “un termómetro vivo”³¹.

²⁸ *Ibidem*, pp. 74v-80.

²⁹ *Ibidem*, pp. 81-86v.

³⁰ El contenido relativo a la plaga de mitad del siglo XVIII se publicó de manera independiente el año de 1825 acompañado de la *Instrucción de 1755* con el título de *Historia natural de la langosta de España y modo de destruirla*.

³¹ G. BOWLES (1775). *Introducción a la Historia Natural y a la geografía física de España*. Madrid, p. 249.

El mosquito se mantenía en grupo hasta pasadas dos semanas, pues éste obtenía la capacidad de alimentarse y, por ende, de desarrollo y fortalecimiento. Entre los alimentos favoritos de este devorador estarían los productos de huerta por su dulzura y jugosidad, pero sin hacer ascos al resto de plantas y hierbas pues «la langosta lo arrasa todo, sin distinción de gusto, de olor, ni de virtud buena o mala». Ahora bien, Bowles se dio cuenta de que durante esta plaga de cuatro años las tomateras quedaron indemnes. Cuestión que dejaba a interpretación de otros colegas naturalistas³².

El interés de este autor ante el carácter aniquilador del ortóptero aumentó más si cabe al experimentar los resultados de la plaga en Almadén, pues recordemos que estaba encargado de sus minas. El enjambre volador arrasó incluso con las camisas de lienzo, pañales de lana, vestidos de seda de los santos y royó el barniz de los altares de la iglesia. Por este motivo, no dudó en examinar a un ejemplar en la búsqueda de respuestas a tal poder destructor. Así que contempló el estómago del acrídido y en su interior halló una membrana con un líquido que todo lo descomponía. Tras lo cual prosiguió con su cabeza, la composición de su boca y sus dientes, a los que calificaba como auténticas cuchillas³³.

Continuando con el ciclo biológico del insecto, a finales de junio abandona el lugar de origen en grupo tras desarrollar sus alas. La distancia de su viaje estaba en unión al viento, en el caso de ser corto, la nube se posaría pronto e inauguraría la desolación³⁴. Esta especie, a su entender, era oriunda de España, ya que era diferente a la del Norte y del Levante. Su peculiaridad eran sus alas rosas, puesto que el medio físico impedía, además, que se manifestara de otro lugar³⁵.

Finalmente, el texto dedicaba unas líneas a la eliminación basadas en la prevención. Los corregidores e intendentes de La Mancha y Extremadura tomarían noticia de los pobladores para implementar acciones «sin esperar a que hayan empollado, y empiecen a saltar». Sin embargo, la mejor solución era actuar en las dehesas en las que de manera endémica en mayor o menor número siempre existían las langostas³⁶.

Otro de los trabajos relativos a la langosta en los últimos años del siglo XVIII fue el de Ignacio Asso y del Río, titulado *Discurso sobre la langosta y medios de exterminarla* (1785). Su paso por Europa como cónsul en Dunkerque, Ámsterdam y Burdeos, sumado a otros países que visitó, le sirvió para estar al corriente de las novedades en el ámbito de los

³² *Ibidem*, pp. 215-252.

³³ *Ibidem*, p. 253.

³⁴ *Ibidem*, pp. 254-256.

³⁵ *Ibidem*, pp. 256-257.

³⁶ *Ibidem*, pp. 258-259.

naturalistas, influencias que desembocarían en su obra magna, la *Historia Natural de Aragón* a su regreso a España. Éste planteó su trabajo como una aportación destinada a dar a conocer, además de trabajos más clásicos así como españoles, la bibliografía desconocida de expertos europeos y de viajeros concerniente al insecto, además de sus propias aportaciones. No obstante, resulta cuanto menos llamativo que el propio personaje admitiera no conocer de primera mano la *Instrucción de 1755*, a pesar de la importancia que en ésta recaía³⁷.

Las especies de langosta que se localizaban en España (capítulo I) de manera perenne eran tres; sin embargo, el autor no apoyaba la visión de Bowles de que uno de estos tipos fuera autóctono. De todas formas, los enjambres transmigrantes eran los más peligrosos, pues guiados por el hambre hacían sucumbir a los campos y poblaciones³⁸.

La proliferación del insecto (capítulo II) el naturalista la aunaba a tres tesis y formulaba diversos remedios. En primer lugar, los eriales que con gran extensión se encontraban en las tierras extremeñas y colindantes eran los sectores territoriales donde la hembra ovaba con gran facilidad. Para dar fin al germen del problema, el poder ilustrado, a tenor de su política económica, invertiría parte de sus esfuerzos en cultivar todos esos territorios y obtener, asimismo, el deseado aumento poblacional y comercial, claves en la aspiración de alcanzar la felicidad. Con el deseo de sostener esta afirmación, el aragonés citaba casos de países del entorno que gracias a la mayor presencia del agro solamente vivían plagas transmigratorias; sin embargo, en África y otros países de Oriente, la abundancia de páramos y desiertos pasaban a ser el epicentro de bandadas que posteriormente asaltaban el viejo continente³⁹. La segunda causa de la aparición de este infortunio volador quedaba intrínsecamente enlazada a las teorías médicas del momento basadas en la putrefacción del aire y la modificación de los humores al inhalarlos, pues se defendía que «el aire atmosférico viciado debe contribuir a la avivación de un gran número de langostas, así como produce y multiplica diferentes especies de insectos y gusanos; pues es doctrina establecida por sabios médicos y naturalistas, que la causa de muchas enfermedades epidémicas nacidas de la infección del aire reside en la crecida multiplicación de varios insectillos, que infeccionan los humores del cuerpo humano»⁴⁰. Cuestión que también guardaba nexos con la aparición de plagas en tiempos de epidemias, como la temida peste. En tercer lugar, los factores climáticos

³⁷ I. ASSO Y DEL RÍO (1785). *Discurso sobre la langosta y medios de exterminarla*. Ámsterdam, p.4.

³⁸ *Ibidem*, pp. 5-8.

³⁹ *Ibidem*, pp. 8-10.

⁴⁰ *Ibidem*, pp. 11-13.

y ambientales (aridez del terreno, sequía y calor) combinados aumentaban la posibilidad de que el número de langosta en el sur español aumentara⁴¹.

Frente al acrídido, la previsión sería el armamento más importante (capítulo III), pues se debía proceder cuando estuviera en pequeño número. De este modo, en las provincias donde el mal fuera permanente o en las que hubiese síntomas, los oriundos actuarían bajo las directrices que definiera el poder. Para una perfecta sintonía se necesitaba que los cargos administrativos y judiciales del territorio controlaran la puesta en marcha así como de desarrollo y delegaran las tareas de extinción en sujetos de confianza. En la financiación, las rentas eclesiásticas también contribuirían e, igualmente, sería oportuno premiar los trabajos de los vecinos con el deseo de obtener mayores resultados⁴².

En la fase de canuto (capítulo IV), lo ideal era arar las tierras. Los huevos desenterrados, además de ser aniquilados por animales (cerdas, zorras o cigüeñas), podían ser recolectados por mujeres, jóvenes y ancianos. Por otro lado, los terratenientes tendrían dos opciones de colaboración: éstos presentarían a la justicia ordinaria un número de canutos en relación a sus propiedades o pagarían un montante monetario. Los langostillos (capítulo V) se desarrollaban antes o después según el clima y medio, por esta motivación peritos visitarían las zonas incultas en su búsqueda. El arma para su muerte recaía en el uso de aves, tales como los alcotanes, los pavos, los estorninos, los tordos, los cuervos o, incluso exóticas, como la Merla de Filipinas. Otros métodos más clásicos a los que recurrir serían las cerdas, el fuego, los hoyos y los pisones⁴³.

Encontrándose ya la langosta con alas y con un continuo saltar (capítulo VI), varios hombres formarían en cordones y avanzarían hasta el centro, donde un gran agujero esperaría al insecto. Otro planteamiento era por medio de una cuerda en alto atada con porciones de paja larga de manera alternada y tacos de madera. Elaborado el instrumento, se tiraba por los extremos de la sogá hasta una zanja en la que caerían los ejemplares. Los trillos o el uso de cilindros pesados con pedernales que giraban alrededor de sus ejes también se contemplaban como recursos⁴⁴.

Llegado el caso que la langosta alcanzara su madurez, se aprovecharía el corto espacio de tiempo de su metamorfosis antes de iniciar el vuelo para eliminarla. Si ésta se alzaba, los momentos sin sol serían claves para erradicarla mediante el uso de escopetazos cargados de

⁴¹ *Ibidem*, pp. 13-14.

⁴² *Ibidem*, pp. 15-17.

⁴³ *Ibidem*, pp. 19-24.

⁴⁴ *Ibidem*, pp. 24-25.

perdigones pequeños (mostaza), incluso estando las bandadas en el aire. Técnica que el autor defendía fervientemente. Esta propuesta se potenciaba, de igual modo, a razón del humo con azufre que se desprendía, ya que precipitaba la langosta a tierra aturdida. Solución más rocambolesca consistía en recurrir al ruido (tambores, trompetas y clarines; calderas, peroles y otros utensilios de cobre) para alejar al enjambre o más típica de formar hogueras y quemar azufre, entre otros, para ahuyentarlas⁴⁵. En el instante en que la langosta adulta iniciaba el largo acto de cópula (capítulo VIII), su eliminación no presentaba problemas. Por lo que si cada población localizaba los lugares de reproducción, darían cuenta de los insectos y de sus futuros sucesores⁴⁶.

4. CONJUROS Y EXORCISMOS

El primer caso que trataremos es la obra del padre fray Diego de Céspedes y su *Libro de conjuros contra tempestades, contra oruga y arañuela... y contra todos cualesquier animales* (1641)⁴⁷, en el que cual dedicaba una parte al exorcismo contra las langostas y de otros animales dañinos.

Este remedio se basaba, en primer lugar, en poner en práctica tres misas: a la Santísima Trinidad, con colecta a la Virgen y de igual modo a San Gregorio; a la Purísima Concepción, con colecta a la Santísima Trinidad y del mismo tenor a San Gregorio; y, finalmente, a San Gregorio, con oración secreta y postcomunicada, acompañada de colecta a la Santísima Trinidad y a la Virgen⁴⁸. Tras finalizar una súplica específica, el exorcista iniciaría las preces, que variarían según el tipo de bien a salvaguardar: viñas; árboles frutales; árboles de leña o montes; cañas de azúcar; cáñamo; legumbres, panes; melones, pepinos, calabazas; para todas las anteriores...⁴⁹

En cada una de las ceremonias citadas, el cura portaría las vestiduras Sagradas (fuera de la Casulla), mientras el resto de sacerdotes o eclesiásticos se posicionarían de rodillas mirando al Santísimo Sacramento y dirían una serie de salmos. Finalizados éstos, se oficiaría por el sacerdote y tras la última eucaristía se diría la letanía, al modo que se realizaba cuando se bendecían los términos. El presbítero continuaría su labor con los rezos del Santísimo

⁴⁵ *Ibidem*, pp. 25-31.

⁴⁶ *Ibidem*, p. 32.

⁴⁷ Las referencias relativas a la primera edición de las obras citadas en este epígrafe, salvo la de fray Luis de la Concepción, están extraídas de A. MORGADO GARCÍA (1999). *Demonios, magos y brujas en la España moderna*. Cádiz, p. 16.

⁴⁸ D. DE CÉSPEDES (1669). *Libro de conjuros contra tempestades, contra oruga y arañuela... y contra todos cualesquier animales*. Pamplona, pp. 62-62v.

⁴⁹ *Ibidem*, pp. 63-64.

Sacramento, de San Gregorio Ostiense y de todos los santos, tras los cuales se partiría en procesión hacia la zona afectada. En ésta, un sacerdote, con sobrepelliz, estola y con cruz en mano, iniciaría el exorcismo e hisoparía siguiendo los puntos cardinales, aunque mayor efecto se obtendría si se disponía de agua de San Gregorio, la cual también era beneficiosa para los sordos⁵⁰.

El manual con más expansión durante el siglo XVIII fue el del padre fray Benito Remigio Noydens, de la orden de los regulares menores, titulado *Práctica de exorcistas y ministros de la Iglesia* (1660). Para nuestro trabajo, la parte de relevancia es la cuarta, en la cual se trataban los exorcismos contra las tempestades y la langosta.

La primera tarea del perfecto exorcista era marchar donde se encontraba la langosta o pulgón ataviado con estola, fundamental en cada conjuro. Allí el sacerdote echaría agua bendita y tras hacer la señal de la cruz comenzaría a poner en marcha diferentes oraciones, para proseguir, en segundo lugar, con el acto de exorcizar en sí, acompañado de más ruegos⁵¹. Otra táctica que se barajaba era que inicialmente se oficiara una eucaristía al mayor protector contra los acrididos, San Gregorio Ostiense, con oración secreta y postcomunicada, además de que se desarrollara una colecta a la Santísima Trinidad y otra a la Virgen⁵². Concluidos los salmos, se diría la misa, tras la cual se marcharía en procesión al sitio donde se ubicaba el mal, rezándose en el trayecto la Letanía de los santos; aunque antes de iniciarla el encargado de expulsar al enemigo, vestido con sobrepelliz y estola, con una pequeña cruz entre sus manos y tras arrodillarse, expondría las oraciones del Santísimo Sacramento, de San Gregorio y de una abanico de santos, tales como San Pedro, Santa María, San Miguel...⁵³. Posteriormente, se vertería el agua bendita hisopándola en forma de cruz, y si en el caso de que se dispusiera del líquido elemento pasado por la reliquia de la cabeza de San Gregorio, la mezclarían con ésta⁵⁴. A la vuelta al templo, continuarían las plegarias y se pondría punto y final. En último lugar se incluían los pasos para bendecir el agua sagrada que se utilizaría⁵⁵.

⁵⁰ *Ibidem*, pp. 64v-65v. Acerca de este valedor véase J. J. BARRAGÁN LANDA (1978). “Las plagas del campo español y la devoción a San Gregorio Ostiense”. *Cuadernos de etnología y etnografía de Navarra*, 29, pp. 273-298; J. C. SANZ LARROCA (2010). “Aguas milagrosas contra plagas en la España del s. XVII. *Tiempos modernos*, 20-1, pp. 10-24; R. JIMENO ARANGUREN (1997). “San Gregorio Ostiense de Navarra: abogado contra plagas agrícolas y males de oído”. En F. J. CAMPOS Y FERNÁNDEZ DE SEVILLA (coord.). *Religiosidad popular en España: actas del Simposium: 1/4-IX-1997*. San Lorenzo del Escorial, vol. 1, pp. 307-332.

⁵¹ B. REMIGIO NOYDENS (1693) *Práctica de exorcistas y ministros de la Iglesia*. Barcelona, pp. 379-388.

⁵² *Ibidem*, pp. 388-401.

⁵³ *Ibidem*, pp. 402-410.

⁵⁴ *Ibidem*, pp. 410-411.

⁵⁵ *Ibidem*, pp. 416-417.

Otro de los libros de referencia durante el Setecientos fue la llamada *Práctica de conjurar en que se contienen exorcismos y conjuros contra los malos espíritus... Y contra langostas y otros animales nocivos y tempestades* (1673), del padre fray Luis de la Concepción.

La primera recomendación dada era que a los fieles amenazados por el daño del insecto u otros animales o tormentas, se les amonestara por parte del cura y alcaldes, con el fin de que se confesaran y comulgaran antes de iniciar cualquier conjuro, pues de este modo Dios se aproximaría a sus aspiraciones de erradicación. Toda la comunidad, salvo los impedidos, tendrían la obligación, igualmente, de partir en procesión desde la parroquia hasta donde se conjuraría por los sacerdotes. Recorrido que se haría en silencio, salvo los que cantaban letanías. Al final de la andadura, el cura diría el *Dominus vobiscum* y luego la oración *Omnipotens Sempiterna*⁵⁶. En el lugar del conjuro deberían prevenirse diez o doce gavillas de sarmientos u otra materia para encenderlas en forma de cruz con el deseo de que los sacerdotes lanzaran al pernicioso insecto a las llamas mientras oraban⁵⁷. Además, habían de llevarse una docena de cruces fabricadas de los ramos que cada año se bendecían, éstos serían de una tercia de alto, para que expuestas hasta donde alcanzaba la langosta, ésta no avanzara⁵⁸. Acabado el conjuro, el exorcista lo ratificaría.

5. CONCLUSIONES

Durante la modernidad española encontramos un continuo interés acerca de este insecto, con el deseo de superar los daños que en el agro producía. Durante el siglo XVI y XVII los aportes contenían poca innovación y hasta el siglo XVIII no encontramos los primeros pasos para dejar al lado algunas de las soluciones basadas en la tradición y faltas de rigor. De todas maneras, a pesar de los avances en el plano teórico durante el siglo ilustrado, las dificultades de una correcta aplicación de las medidas derivaron en unos resultados discretos. Esta realidad potenciaba las soluciones basadas en la religiosidad popular, pues durante este marco cronológico estuvieron siempre presentes y con gran estabilidad. De este modo, la combinación de los recursos humanos con los espirituales fue una constante, pero ni unidos consiguieron solucionar este problema.

⁵⁶ L. DE LA CONCEPCIÓN (1721). *Práctica de conjurar en que se contienen exorcismos y conjuros contra los malos espíritus... Y contra langostas y otros animales nocivos y tempestades*. Madrid, pp. 166-168.

⁵⁷ *Ibidem*, pp. 168-169.

⁵⁸ *Ibidem*, p. 170.

6. BIBLIOGRAFÍA

ALBEROLA ROMÁ, A. (1999). *Catástrofe, economía y acción política en la Valencia del siglo XVIII*. Valencia: Institució Alfons el Magnànim, pp. 208-235.

ALBEROLA ROMÁ, A. (2003). "Procesiones, rogativas, conjuros y exorcismos: el campo valenciano ante la plaga de langosta de 1756". *Revista de Historia Moderna: Anales de la Universidad de Alicante*, 21, pp. 383-410.

ALBEROLA ROMÁ, A. (2009). "Clima, crisis y reformismo agrario en tiempos del conde de Floridablanca". *Mélanges de la Casa de Velázquez*, 39-2, pp. 105-125.

ALBEROLA ROMÁ, A. (2009). "No puedo sujetar la pluma de puro frío, porque son extremados los yelos: El clima en la España de los reinados de Felipe V y Fernando VI a través de la correspondencia de algunos ilustrados". *Investigaciones Geográficas*, 49, pp. 65-88.

ALBEROLA ROMÁ, A. (2011). "El clima "trastornat": sequera, temporals, riuades i inundacions a Catalunya i al país Valencià a les acaballes del segle XVIII". *Estudis D'Història Agrària*, vol. 23, pp. 301-317.

ALBEROLA ROMÁ, A. (2011). "Miedo y religiosidad popular: el mundo rural valenciano frente al desastre meteorológico en la Edad Moderna. Apuntes para su estudio". En Marcos Martín, A. (ed.). *Hacer historia desde Simancas. Homenaje a José Luis Rodríguez de Diego*. Valladolid: Junta de Castilla y León, pp. 9-30.

ALBEROLA ROMÁ, A. (2012). "Terremotos, memoria y miedo en la Valencia de la edad moderna". *Estudis: Revista de Historia Moderna*, 38, pp. 55-75.

ALBEROLA ROMÁ, A. (2012). "Plagas de langosta y clima en la España del siglo XVIII". *Relaciones*, 129, pp. 21-50.

ALBEROLA ROMÁ, A. y PRADELLS NADAL, J. (2012). "Sequía, inundaciones, fiebres y plagas en tierras aragonesas y catalanas". En Bernabé, D. y Alberola, A. (eds.). *Magistro et amico. Diez estudios en Homenaje al Profesor Enrique Giménez López*. San Vicente del Raspeig: Publicaciones Universidad de Alicante, pp. 65-93.

ASSO Y DEL RÍO, I. (1785). *Discurso sobre la langosta y medios de exterminarla*. Ámsterdam: Sommer.

APONTE MARÍN, A. (1989). "Conjuros y rogativas contra las plagas de langosta en Jaén (1670-1672)". En Álvarez Santaló, C. y otros (coords.). *La religiosidad popular. II: Vida y muerte: la imaginación religiosa*. Barcelona: Anthropos, pp. 544-562.

AZCÁRATE LUXAN, I. y MALDONADO POLO, L. (1992). "La plaga de la langosta y el tizón del trigo en la España ilustrada". *Lhull*, vol.15, pp. 309-330.

BARRAGÁN LANDA, J. J. (1978). "Las plagas del campo español y la devoción a San Gregorio Ostiense". *Cuadernos de etnología y etnografía de Navarra*, 29, pp. 273-298.

BARRIENDOS VALLVÉ, M. y LLASAT BOTIJA, M. C. (2009). "El caso de la anomalía "Maldá" en la cuenca mediterránea occidental (1760-1800). Un ejemplo de fuerte variabilidad climática". En Alberola Romá, A. y Olcina Cantos, J. (coords.). *Desastre natural, vida cotidiana y religiosidad popular en la España moderna y contemporánea*, San Vicente del Raspeig: Publicaciones de la Universidad de Alicante, pp. 253-286.

BOWLES, G. (1775). *Introducción a la Historia Natural y a la geografía física de España*. Madrid: imprenta de Francisco Manuel de Mena.

- CATALÁ Y ROCA, P. (1987). *La plaga de langosta a Catalunya, 1868-1688*. Barcelona: R. Dalmau.
- CÉSPEDES, D. DE (1669). *Libro de conjuros contra tempestades, contra oruga y arañuela...y contra todos cualesquier animales*. Pamplona: heredera de Carlos de Labayen.
- CONCEPCIÓN, L. DE LA (1721). *Práctica de conjurar en que se contienen exorcismos y conjuros contra los malos espíritus... Y contra langostas y otros animales nocivos y tempestades*. Madrid.
- COVARRUBIAS OROZCO, S. DE (1611). *Tesoro de la Lengua Castellana o Española*. Madrid: Luis Sánchez, p. 514v.
- CÓZAR GUTIÉRREZ, R. (2003). “La administración municipal y el control de las plagas de langosta en Albacete a principios del siglo XVIII”. *Ensayos. Revista de la E.U. de Magisterio de Albacete*, 18, pp. 47-60.
- DEL CAÑIZO GÓMEZ, J. (1942). “La langosta y el clima”. *Boletín de Patología Vegetal y Entomología Agrícola*, XI, pp. 179-200.
- DEL CAÑIZO, J. y DEL MORENO, V. (1940). “Ideas actuales sobre las plagas de langosta”. *Boletín de Patología Vegetal y Entomología Agrícola*, IX, pp. 107-136.
- DELUMEAU, J. (1989). *El miedo en Occidente: (siglos XIV-XVIII): una ciudad sitiada*. Madrid: Taurus.
- EZQUERRA REVILLA, I. (2010). *El Consejo Real en lucha contra la langosta: el caso de Alcázar de San Juan (1617-1620)*. Alcázar de San Juan: Patronato Municipal de Cultura de Alcázar de San Juan.
- JIMENO ARANGUREN, R. (1997). “San Gregorio Ostiense de Navarra: abogado contra plagas agrícolas y males de oído”. En Campos y Fernández de Sevilla, F. J. (coord.). *Religiosidad popular en España: actas del Simposium: 1/4-IX-1997*, vol. 1. San Lorenzo del Escorial: Ediciones Escorialenses, pp. 307-332.
- GARCÍA TORRES, A. (2013). “A punishment from heaven: locusts in southeastern Spanish during the eighteenth century (Un castigo venido del cielo: las plagas de langosta en el sureste español durante el siglo XVIII)”. *III International Meeting of Young Researchers in Early Modern History, Evora, 16-18 may 2013*. <https://www.dropbox.com/s/60vwc7t1p523qye/Adrian%20Garcia%20Torres.%20Langosta_P15.pdf>
- GARCÍA TORRES, A. (2013). “En busca del perdón divino: Los mecanismos de la religiosidad popular ante las adversidades climáticas y naturales en las tierras meridionales valencianas durante el siglo XVIII”. En Serrano, E. (coord.). *De la tierra al cielo. Líneas recientes de investigación en Historia Moderna*. Zaragoza: Institución «Fernando el Católico» (C.S.I.C), pp. 191-205.
- GARCÍA TORRES, A. (2013). “Víctimas del miedo: culpabilidad y auxilio del cielo frente a la catástrofe”. En Alberola Romá, A. (coord.). *Clima, naturaleza y desastre. España e Hispanoamérica durante la Edad Moderna*. Valencia: Publicaciones Universitat de València, pp. 99-113.
- LEÓN VEGAS, M. (2005). “Una simiente devastadora del agro antequerano: la plaga de langosta de 1620”. *Revista de Historia Moderna: Anales de la Universidad de Alicante*, 23, pp. 285-306.
- MAS GALVAÑ, C. (2012). “La gestión de la catástrofe. Acción estatal y lucha contra la plaga de langosta en las diócesis de Murcia y Orihuela (1756-1758)”. *Relaciones*, 129 (invierno 2012), pp. 51-86.
- MORGADO GARCÍA, A. (1999). *Demonios, magos y brujas en la España moderna*. Cádiz: Servicio de Publicaciones Universidad de Cádiz.
- PERIS FELIPO, F. J. (2008). “Apuntes sobre la lucha contra la plaga de langosta en los escritos de los siglos modernos”. *Tiempos Modernos*, 17 (2008/2), pp. 1-13.

PÉREZ MOREDA, V. (1980). *Las crisis de mortalidad en la España interior (siglos XVI-XIX)*. Madrid: Siglo XXI editores.

PIQUERAS GARCÍA, M. B. (1988). “Una amenaza para la agricultura de Almansa: las plagas de langosta (1756-1759). *Al-Basit*, 23, pp. 189-201.

QUIÑONES, I. DE (1620). *Tratado de las langostas muy útil y necesario. En que se tratan cosas de provecho y curiosidad para todos los que profesan letras divinas y humanas, y las mayores ciencias*. Madrid: Luis Sánchez.

REMIGIO NOYDENS, B. (1693) *Práctica de exorcistas y ministros de la Iglesia*. Barcelona: Joseph Llopis, pp. 379-388.

SANZ LARROCA, J. C. (2008). *Las respuestas religiosas ante las plagas del campo en la España del siglo XVII* (tesis doctoral, Departamento de Historia Moderna, Facultad de Geografía e Historia, UNED).

SANZ LARROCA, J. C. (2010). “Aguas milagrosas contra plagas en la España del s. XVII”. *Tiempos modernos*, 20 (2010/1), pp. 1-34.