

RECETAS CASTELLANAS MEDIEVALES SOBRE EL TRABAJO DE LA CERA*

Teresa CRIADO VEGA
Universidad de Córdoba

El presente trabajo tiene como objeto dar a conocer una serie de recetas procedentes de manuscritos conservados en los fondos de las Biblioteca Nacional y de la Biblioteca de Palacio, que versan sobre la elaboración y coloreado de cera y velas¹. Aunque algunos de los temas que abordan han sido tratados por autores anteriores, se trata de cuestiones escasamente analizadas, pues aluden a cómo hacer cera de color, en concreto roja y verde, así como de la elaboración de las velas, unas veces con cera y otras con sebo; y a cómo hacer cera blanca, exponiendo de forma clara su proceso de elaboración. Los manuscritos localizados son en concreto tres, uno de la Biblioteca de Palacio y los dos restantes de la Biblioteca Nacional.

La cronología de dichos manuscritos se enmarca entre los siglos XV y XVII. La inclusión del recetario fechado en el siglo XVII es debida a que pensamos se trata de una recopilación de recetas realizadas de siglos anteriores, compilada en dicho siglo por diferentes manos, empleando todos ellos una misma modalidad de letra, humanística cursiva propia del dicho siglo. Además, hemos visto oportuno su incorporación debido a que el ms. 1462 del mismo fondo, fechado en el siglo XVI, alude a él en su descripción y según hemos podido observar algunas de las recetas del ms. 1462 se encuentran incluidas en éste.

La temática de todos ellos es variada, incluyendo temas relacionados con medicina, cosmética, gastronomía, perfumería, pues el objetivo de los mismos era dar una información a la mujer (destinataria de ellos) sobre aspectos diversos, que le podrían interesar en su vida cotidiana.

El manuscrito de Palacio lleva por signatura II/1393 (6) y por título *Receutas en nombre del Doctor Segura, publicados para todas quantas cosas ay en el mundo de sutilezas, como son tinta, para perfumes, para prebas*. Se trata de la sexta parte de un manuscrito, bien conservado, cuya letra humanística lo hace de fácil lectura, presentando como única dificultad la de que

*. Este trabajo ha sido realizado en el marco del Proyecto de Investigación HUM2007-63856, *La transmisión del saber técnico y profesional en la Edad Media: Literatura técnica en la España medieval*, subvencionado por el Ministerio de Innovación y Ciencia, parcialmente con fondos FEDER.

1. A ellos uniremos unas ordenanzas sobre la manera de elaborar velas y candelas de sebo y cera localizadas en el Libro de los Oficios del Monasterio de Santa María de Guadalupe; y unas recetas sobre elaboración de cera roja y verde descritas en el ms. 796, fol. 95bis-r, del Fondo Palatino de la Biblioteca Nacional de Florencia.

el papel está muy aprovechado y en algunos momentos las líneas primera y última se encuentran cortadas, y no es posible ver con claridad lo que en ellas se nos dice. Está realizado por una única mano, carece de portada e índice y el título aparece al principio del mismo. Como hemos indicado, se fecha en el siglo XVI.

El primero de los manuscritos de la Biblioteca Nacional es el número 9226, titulado *Recetario sacado de don Alejo Piamontés y de otros autores y de otras muchas recetas que me han dado*, fechado entre los siglos XV y XVII. Esta recopilación la realizó Juan Vázquez de Mármol, probablemente en el siglo último. En este caso la inclusión aquí, en base a su cronología, no nos plantea dudas pues aunque el citado Juan Vázquez la pudo efectuar en el siglo XVII resulta evidente que, como bien recoge la descripción del documento, sus recetas deben estar adscritas a los siglos XV y XVI. Respecto al manuscrito, presenta índice, elaborado por orden alfabético indicando el número de la página en la que está cada fórmula, la letra es humanística de pequeño tamaño con cierta abundancia de abreviaturas, de fácil comprensión y similar en todo el documento –lo cual nos hace ver que efectivamente sólo intervino una persona, Juan Vázquez–, y se encuentra bien conservado.

El segundo manuscrito de la Nacional que contiene información sobre el tema tratado es el 2019, ya citado anteriormente, titulado *Receptas experimentadas para diversas cosas: para hazer unos polvos para conservar la vista...* (folio 1)... *lo que cabe en media cáscara de uero* (folio 262). En su estructura interna consta de varios recetarios, separados unos de otros por la presencia de folios en blanco, resultado de que en el momento de su compilación intervinieron unas 17 manos. La letra de los diferentes amanuenses es humanística cursiva de mediados del siglo XVII, en general de buena caligrafía, la tinta usada es la negra, en algunas ocasiones ha perdido fuerza, circunstancia que en cierto modo dificulta la lectura, y no contiene ningún tipo de decoración. Está bien conservado, no excede en el uso de abreviaturas, no tiene índice ni portada, está paginado en su totalidad con una única numeración de números árabes. La fecha que se nos ofrece en la descripción es del siglo XVII, datación que como ya hemos comentado sería la de la recopilación pero no la del contenido, pues se trata de un acopio de recetas de siglos anteriores.

I. LA CERA

Cuando hablamos de cera, nos estamos refiriendo a aquella sustancia que el hombre, desde tiempo inmemorial, viene obteniendo de la abeja. Pues bajo este nombre se engloban gran número de materias que apenas tienen nada que ver entre sí. La palabra cera procede del latín *cera*, y es una sustancia oleosa, concreta, fusible al calor, insoluble en el agua y preparada por las abejas, que se halla en los panales y forma los alvéolos que contienen y

conservan la miel.² Dicha sustancia oleosa es generada por las abejas neutras, sobre todo por las obreras más jóvenes, como producto segregado por glándulas especiales ubicadas en los anillos del abdomen; posteriormente es tomada por las abejas que con la misma fabrican las celdas que van a recibir la miel, así como las crías.³ Por tanto, se trata del material obtenido por el hombre a partir de los panales o casillas, el cual está en íntima conexión con la apicultura.⁴

La cera presenta varias modalidades, según el momento de su aparición, la primera en hacerlo es la cera pura, la cual en un primer momento es blanca, tornándose posteriormente de un color más o menos pronunciado, debido al contacto con ciertas sustancias como la miel y el polen. En raras ocasiones se emplea como tal, pues es preciso purificarla (quitarles los residuos) y blanquearla.⁵ En segundo término, aparece la extraída de los panales, la cual recibe distintas denominaciones, siendo nombrada por los autores como cera en bruto, virgen,⁶ no blanqueada, amarilla o toral. Presenta la mayoría de las veces color amarillento y, en menor medida, blanquecino y pardo, cuando está aún sin labrar.⁷ Es seca y frágil, su fractura es granosa y cuando es pura no se pega a los dientes.⁸ Con ella se puede trabajar, aunque la obra de iluminación que resulta no es de buena calidad. La tercera modalidad es la blanqueada, aquella que es objeto de la acción del sol y del viento, debe ser transparente y de un blanco que tira azulado. La vela o cirio que se elabora con ella es de óptima calidad, aunque si bien es cierto el precio que resulta es elevado.

El sabor de la cera, frente al sebo o la resina, debe ser agradable. Este rasgo es importante tenerlo en cuenta ya que nos permitirá saber si estamos ante una cera pura o falsificada. Las características se mantienen intactas en todas las tipologías citadas y, por consiguiente, podemos afirmar que se localizan tanto en la cera en bruto como en la blanqueada. Igualmente, se pueden apreciar diferentes modalidades a tenor del momento del año en que se obtuvieron, así la extraída del vaso viejo durante los meses de febrero y marzo es de poca calidad y bajo precio; mientras que aquella otra obtenida del vaso nuevo, a partir de mayo y hasta fines del verano, es de buena calidad.⁹ Para que esta masa oleosa, extraída de las colmenas, se convirtiera

2. COLLANTES M., *Manual del fabricante de velas de sebo, bujías de cera y esteáricas. Ampliado con el modo de fabricar el lacre y el empleo de fósforo en la cerillas fosfóricas*, París, 1864, p. 1.

3. CÓRDOBA, R., «Las técnicas preindustriales», *Historia de la Ciencia y de la Técnica en la Corona de Castilla*, Valladolid, 2002, vol. 1, p. 251; ARGENTE, C., *Ob. cit.*, p. 248.

4. CÓRDOBA, R., «La Candelera un oficio medieval. Apicultura y trabajo de la cera en la Córdoba del siglo XV», *Congreso de jóvenes historiadores y geógrafos I*, Madrid, 1990, vol. 1, p. 785.

5. CÓRDOBA, R., *La industria medieval de Córdoba*, Córdoba, 1990, p. 360; y «La Candelera...», p. 790.

6. COLLANTES, M., *Ob. cit.*, pp. 2.

7. CÓRDOBA, R., «La Candelera...», p. 779.

8. COLLANTES, M., *Ob. cit.*, p. 2.

9. SÁNCHEZ BENITO, J. M., «Datos sobre la organización de la producción apícola castellana en la Baja Edad Media», *Estudis d' Historia Económica*, 1, 1989, p. 16.

en manufactura utilizable en la vida diaria debía pasar por varias manos, colmeneros, arrieros, recoberos, además de los cereros.¹⁰

En época medieval y en la Corona de Castilla, los artesanos de la cera seguían el mismo procedimiento que el resto de los gremios. En Burgos, por poner un ejemplo, para poder poner una tienda debían pasar por un examen y demostrar su habilidad ejecutando diversas modalidades de velas, distinguiéndose aquellos cereros que trabajaban con cera de quienes lo hacían con sebo. Dicha diferenciación se trasladaba al mundo del comercio, así a los primeros los localizamos en la calle de la cerería, mientras a los segundos los hallamos en la Casa de la Candelaría (Mercado mayor). En Valladolid, la cerería y confitura constituían uno de los cinco gremios mayores de la ciudad, a los cuales se adscribían los grandes comerciantes, y la mayor parte de los cereros residían en la misma calle.¹¹

Respecto al proceso de elaboración de la cera, éste podía realizarse tanto en el campo, como una actividad más dentro del mundo agrario, como en la ciudad, en los talleres y tiendas de cereros y candeleros. A su vez, tanto se podía ejecutar al aire libre como en locales específicos, llamados lagares,¹² los cuales podían estar situados en la misma propiedad donde las colmenas se explotan o en el ámbito urbano. Los lagares de cera eran las instalaciones en las que se extraía la cera y el sebo, siendo su instrumental el horno en el que se calentaba la cera; la viga en la que se prensaba la mezcla de agua y cera, y los espacios al aire libre donde se blanqueaba. En dichas instalaciones se desarrollaba parte del proceso, a diferencia de lo que sucedía en el pequeño taller, en el que se desarrollaba todo el trabajo.¹³

Llegado el momento de elaborar la cera, con independencia del lugar en que se ejecutara, el primer paso sería extraer la miel, y una vez sacada ésta de los panales se obtenía la cera, para lo cual se cocían aquéllos en una caldera de agua hirviendo removiendo con un palo hasta quedar la sustancia oleosa fundida, lo que se verificaba con una cuchara. Una vez derretida, la materia se sacaba de la caldera mezclada con el agua y se tamizaba mediante el uso de una criba o cedazo para limpiarla de desperdicios e impurezas, agregándole agua caliente que ayudase a arrastrar la cera, hasta quedar limpia. Posteriormente se pasaba por el cepo (oquedad de madera), donde era mezclada con paja y se iba colocando entre capachos de esparto. En dicha oquedad la cera era prensada a través de una viga y un quintal.

A lo largo del prensado salía toda el agua que tenía adherida la cera, depositándose en una pileta con el fin de volver a cocerla y obtener la cera residual. Una vez concluido el prensado, la materia oleosa era trasladada a unas pilas o gabelas, donde se secaba y endurecía. Una vez secada y endurecida podía ya ser usada, siendo denominada entonces cera sin labrar,

10. CASTELLOTE HERRERO, E., «Cera y cerería en Guadalajara», *Revista de dialectología y tradiciones populares*, 43, 1988, p. 134.

11. URIARTE MELO, C., «Un buen negocio ocasional: el comercio de cera a mediados del siglo XVI», *Letras de Deusto*, 81, 1998, p. 75.

12. CÓRDOBA, R., *La industria medieval de Córdoba*, p. 362.

13. CASTELLOTE HERRERO, E., *Ob. cit.*, p. 142.

cera amarilla o toral.¹⁴ Esta modalidad amarilla podía ser empleada para elaborar los sistemas de iluminación de la época, lo que ocurría era que las velas o cirios fabricados con ella presentaban muy mal aspecto y, además, resultaban de mala calidad, porque ofrecían una llama sucia y poco brillante, y ardían mal.

Para subsanar tales defectos se procedía a blanquear la cera, lo que se llevaba a cabo a través de la operación denominada blanqueo.¹⁵ El blanqueado o curación de la cera consistía en eliminar las impurezas que le restaban fuerza y daban color, lo cual se lograba por medio de la exposición a la luz del sol. Como operación previa a este proceso se exigía dar una gran superficie a esta materia oleosa, para lo cual se reducía a la forma de cintas lo más planas posibles, mediante el empleo de tablones de aplanar. Una vez hecha cintas, éstas se exponían al sol sobre lienzos o marcos de madera, permaneciendo expuestas un tiempo variable que se hacía depender de la luz solar, temperatura y otros factores medioambientales,¹⁶ y que podía prolongarse por espacio de treinta días. La operación se iniciaba calentando y derritiendo la cera amarilla para, una vez derretida, filtrarla y reducirla a las finas láminas que se exponían a la acción de los rayos solares. Esta acción de blanqueo se podía repetir en varias ocasiones, hasta alcanzar la blancura necesaria.¹⁷

La cera, una vez liberalizada de sus impurezas, blanca o amarilla, era colocada en moldes, donde se dejaba solidificar antes de ser comercializada. Así asentada no podía ser sobada ni bregada, pues de lo contrario perdía su consistencia y propiedades. El proceso de blanqueo de la cera es tratado por una de las recetas incluidas en el ms. 2019 y que lleva por título *Recepta de zera blanca*.¹⁸ En el proceso que menciona encontramos semejanzas y discrepancias respecto al descrito por otros autores. Entre las similitudes, que todos los textos contemplan el hecho de que la cera se pueda volver a refundir para clarificarla después de blanqueada. Entre las divergencias, sobresalen las que se dan en torno al uso de ciertas sustancias, las cuales se insertan en la receta: trementina,¹⁹ vinagre y aceite, las cuales no aparecen incluidas en el proceso descrito por otros autores. Otra discrepancia es el número de días de exposición, pues el proceso nos habla de hasta un mes, mientras la receta lo reduce a un plazo entre seis y ocho días, y que aun es más breve en el clarificado.

Una vez que la cera se hallaba dispuesta para ser aprovechada en sus distintos usos, pasaba a manos de los candeleros, oficio que gozó de un

14. CÓRDOBA, R., *Historia de la Ciencia y de la Técnica*, p. 334; «La Candelaría...», p. 783.

15. APARICI MARTÍ, J., «De la apicultura a la obtención de la cera: Las otras manufacturas medievales de Segorbe y Castellón», *Millars: Espai i història*, 22, 1999, p. 35

16. CÓRDOBA, R., *La industria medieval de Córdoba*, p. 362; «La Candelaría...», p. 781.

17. CASTELLOTE HERRERO, E., *Ob. cit.*, p. 138.

18. BIBLIOTECA NACIONAL, ms. 2019.

19. En el Diccionario de Autoridades se define la trementina como resina o goma que destila el árbol llamado terebinto, semejante al lentisco. Llámese también a la resina que despide el pino, el abeto y otros árboles, aunque de inferior calidad.

fuerte desarrollo y de gran importancia, ya que sus oficiales elaboraban las velas, las hachas y los cirios, todos ellos base de la iluminación y de numerosas ceremonias; si bien es cierto que existían muchos otros sistemas de iluminación alternativos, como el uso de los candiles de aceite. En cualquier caso, la importancia del sector hizo que desde muy pronto dispusiera de Ordenanzas; en Córdoba, desde el año 1236, el concejo de la ciudad reguló las prácticas apícolas por medio de la promulgación de ordenanzas.²⁰ Este oficio trabajaba indistintamente con sebo y cera, y las ordenanzas regulaban la compraventa de ambas sustancias, así como otras cuestiones, como son que los artesanos debían de pesar exactamente la cantidad de materia que se iba a usar en el trabajo; que las obras debían ejecutarse con buena cera y sin agua; o que en ciertas ocasiones se podía usar cera labrada con anterioridad.²¹ Un ejemplo de lo que decimos lo encontramos en el ámbito cofrade de Salamanca, donde el mayordomo de la cera, concluido su mandato anual, acudía al artesano para que fundiera los despojos o restos y sobre ellos agregar la cera nueva necesaria para volverla a labrar. Lo que no se podía hacer era emplear sebo y cera en una misma obra. Tampoco estaba permitido usar un material de distinta calidad en el interior que en el exterior de la misma; salvo en el caso de la cera colorada, la cual se hacía a base de una mezcla de trementina u otras variantes de resina, sebo y pez, todas las cuales terminaron siendo prohibidas por las ordenanzas.²²

Con relación a la cera de color, ésta puede ser coloreada en distintas tonalidades: amarilla, se trata de la cera natural exenta de impurezas; verde es la blanca mezclada con verdigris;²³ y roja, la religada con bermellón.²⁴ Los colores se obtenían mediante la combinación de la cera con materias colorantes de origen animal o vegetal, en detrimento de aquellos otros que procedían de los minerales, debido a que estos últimos solían ser venenosos y con frecuencia ocasionaban la obstrucción de la mecha. La cera de color se usaba tanto para la iluminación, bajo la forma de velas, como en la administración, donde era empleada para sellar ciertos diplomas o títulos, siendo el color habitual el rojo. Los cirios, algunas veces, también se pintaban; y por lo general los colores eran aplicados con pinceles mojados en ceras teñidas: el verde con cardenillo;²⁵ el encarnado con bermellón u orcaneta, es decir, onoquiles.²⁶

20. HIDALGO NUCHERA,, P., *Las ordenanzas de colmeneros del Concejo de Córdoba (siglos XV-XVIII)*, p. 9.

21. CÓRDOBA, R., «La Candelaría...», p. 786.

22. CÓRDOBA, R., *La industria medieval de Córdoba*, p. 363.

23. El verdigris, cardenillo o verdete, es acetato básico de cobre, pigmento que ofrece una coloración en tonalidades verdes o azul-verdosas.

24. En el diccionario de la Real Academia de 1832, séptima edición, Bermellón: mineral que resulta de una combinación natural del mercurio con el azufre. Es sumamente pesado de un hermoso color rojo, y de grande uso en las artes, bien que todo el que se emplea en ellas es artificial. *Cinabaris*

25. En el diccionario de Covarrubias se define cardenillo como pasta de color verde azulado que se hace poniendo a corroer entre orujo láminas de cobre, y se emplea para teñir y otros usos

26. Onoquiles (*Anchusa tinctoria*), planta de un pie de alto. Tiene los tallos cilíndricos y crasos, las hojas en forma de hierro de lanza; la flor de color purpura; la raíz de hechura de hueso de color rojo. Toda la planta está cubierta de borra.

Las recetas que publicamos mencionan el coloreado de la cera en tonos verde y rojo. Las primeras que trataremos son las relativas a la cera de color verde, cuyo proceso aparece mencionado en tres ejemplos: una receta recogida en el ms. 2019 de la Biblioteca Nacional, una segunda recogida por el profesor Collantes²⁷ y la tercera perteneciente a un manuscrito del Fondo Palatino de la Biblioteca Nacional Central de Florencia, número 796, folio 50 bis-r.²⁸

La receta del ms. 2019, folio 101v, se intitula *Recepta para çera verde*, y en ella se citan, de forma muy escueta, los ingredientes que intervienen en el proceso y sus cantidades: seis libras de cera, tres onzas de cardenillo molido y trementina, y además se describe cómo se ha de hacer. En este sentido, indica que la cera ha de ser derretida al fuego y, una vez hecho esto, dejada en reposo para a continuación incorporar el cardenillo; luego se volverá a poner sobre el fuego hasta que tome el color verde, procurando en todo momento que nunca hierva. Posteriormente se obrará la masa obtenida agregando la trementina a la cera. El profesor Collantes comenta que el color verde se obtiene mezclando verdigris con cera blanca. Obviando toda información relativa al proceso en sí de obtención de la cera verde.

Respecto a la receta procedente de Italia, *Para hacer cera verde*,²⁹ y aunque es muy breve, enumera los ingredientes, indica la cuantía de cada uno de ellos, y describe cómo se ha de proceder en el proceso de trabajo. Los ingredientes son trementina –en cantidad variable en función de la estación del año en que se haga–, cera, aceite y cobre, material del que se saca el color verde. Se hace simplemente mezclando cera y trementina y procediendo seguidamente a derretirlas conjuntamente. Por último, se incorpora a la mezcla el cobre con un poco de aceite. Hecho esto, la cera queda dispuesta para ser usada.

La diferencia con las españolas la hallamos en los ingredientes, puesto que en la italiana aparece el aceite, el cual no se incluye en la receta de la Biblioteca Nacional ni en la del profesor Collantes. La semejanza entre ellas es, por el contrario, la sustancia que da color, el cobre, que aparece bajo la forma de cardenillo en la receta de la Biblioteca Nacional, de verdigris en la del profesor Collantes, y la italiana lo nombra simplemente como cobre verde. Por otro lado, la trementina en la receta italiana se derrite y mezcla con la cera, frente a la española, en la cual se incorpora al final del procedimiento, y más concretamente cuando la cera se obra. Todas ellas creemos que están encaminadas a elaborar, a corto o largo plazo, velas, pues ninguna de ellas nos delata noticia alguna que nos incline a creer otro fin.

27. Las recetas comentadas por el profesor Collantes pertenecen a la obra publicada en el siglo XIX (*Manual del fabricante de velas de sebo, bujías de cera y esteáricas. Ampliado con el modo de fabricar el lacre y el empleo de fósforo en la cerillas fosfóricas*), que hemos incluido aquí por analogía.

28. Además tenemos noticias de otras recetas localizadas en varios fondos italianos: Biblioteca Riccardiana, ms. 3055, fol. 12v: «Receta de hacer cera blanca y roja»; y Biblioteca Medicea Laurenziana, Fondo Ashmolean, ms. 349, fol. 42r: «Receta de hacer cera blanca».

29. Folio 50 bis r del ms. 796.

Con relación al color rojo o encarnado, hay que hacer diferencia entre aquellas que van dirigidas a elaborar velas y aquellas otras que van encaminadas al sellado de documentos. Empecemos por las destinadas a la elaboración de velas, las cuales aparecen recogidas en el ms. 2019 de la Biblioteca Nacional (folio 101v), la cual lleva por título *Para hacer cera colorada*, y en el ms. 796 del Fondo Palatino (folio 50bis-r), titulada *Para hacer cera roja*. En relación a los ingredientes, en ambas encontramos citados la cera y la trementina, mientras que en lo que se refiere al colorante la primera menciona el pie de palomilla³⁰ y la segunda el cinabrio o bermellón, sustancia que hallamos en la mayor parte de las formulas. La italiana incluye el empleo de aceite. En cuanto al proceso de elaboración, en la receta florentina se mezclan y derriten conjuntamente la cera y la trementina, y no la cera y el colorante, como ocurre en la fórmula que recoge el manuscrito de la Biblioteca Nacional. Mezcladas y fundidas aquéllas, la sustancia que se añadirá seguidamente será el colorante, en el caso de la receta italiana, el cinabrio unido al aceite, mientras en la española se incorpora sólo la trementina.

Las recetas encaminadas a elaborar cera para el sellado de documentos aparecen recogidas en el ms. 9226 de la Biblioteca Nacional y son dos, en concreto, que llevan por título respectivamente «Cera colorada que me enseñó» y «Otra no tan fina de que usan en sellar las provisiones reales». El profesor Collantes, por su parte, recoge dos recetas sobre la elaboración de cera roja, llamadas «Cera roja para sellos o cera de comisario»³¹ y «De los jardineros».³²

Respecto a los ingredientes, en todas ellas aparecen cera (que en las correspondientes al ms. 9226 deberá ser amarilla, mientras que en las restantes será blanca), trementina y bermellón. En las procedentes de la Biblioteca Nacional se añaden a estas materias resina y aceite, éste último en la segunda de ellas y sólo en invierno. La segunda receta del profesor Collantes indica que el bermellón es sustituido por cardenillo en polvo, añadiéndose este producto a la cera blanca y trementina.

La primera receta del ms. 9226 dedicada a la elaboración de cera para el sellado de documentos, apunta que se pongan a fuego lento la resina y la cera amarilla para, una vez fundidas, agregar la trementina y el aceite hasta que se incorporen bien y, cuando la mezcla esté tibia, añadir el bermellón. En la segunda receta la trementina se funde aparte en un alnafa, mientras la cera amarilla y la resina se derriten conjuntamente. Una vez derretidos,

30. El manuscrito usa en una ocasión el término «pie de palomilla» y en otra el de «palomina». Tomando la primera opción «palomilla de tinte», en Castilla llamada ancusa de tintes, se trata de una planta de la familia de las borragináceas. Da un pigmento rojo usado entre otros fines para colorear algunos licores, tejidos, madera, mármol, piedra. Esta sustancia parece proceder de la misma planta que la citada anteriormente «onoquiles», es decir de la *Anchusa tinctoria*.

31. Cera roja para sellos o cera de comisario: «Se funden en un cazo cuatro partes de cera blanca y una de trementina de Venecia, se echa bermellón pulverizado y se mezcla bien. Retirada de la lumbre la masa, se continúa meneando hasta que enfrié. Sin esta recomendación el bermellón se iría abajo y la masa no quedaría igual de roja en todas partes» (COLLANTES, M., *Ob. cit.*, p. 51).

32. Cera de los jardineros: «Los jardineros en lugar de bermellón emplean cardenillo en polvo» (COLLANTES, M., *Ob. cit.*, p. 51).

la trementina se suma a los otros dos ingredientes, mientras que el bermellón se incorporara poco a poco a ellos, una vez apartados de la lumbre y moviendo en todo momento la mezcla. En caso de trabajarse en invierno se recomienda el empleo de poco aceite, a fin de que quede más fina y más blanda. Los ingredientes en ambas son los mismos, variando las cantidades; y en ellas, como es lógico, no se termina diciendo que se proceda a elaborar las velas, sino que se guarde para su fin.

En la receta «cera roja para sellos o cera de comisario», simplemente se nos indica que los ingredientes se han de fundir en el fuego, primeramente la cera, en este caso blanca, y la trementina (veneciana), añadiendo a ellas, posteriormente, el bermellón. Se mezclan los tres ingredientes, se apartan de la lumbre y se continúa moviendo hasta enfriar.

En el conjunto de todas estas recetas hallamos una serie de ingredientes comunes, y algún otro que aparece citado exclusivamente en una. Las sustancias tintóreas, es decir aquellas que dan color, son bermellón, cinabrio, pie de palomilla, cardenillo, cobre verde y verdigris (un tipo de cardenillo). Las tres primeras proporcionan color rojo, mientras las tres restantes colorean en verde. Bermellón, cinabrio, cobre verde, verdigris y cardenillo proceden del mundo mineral, mientras que el pie de palomina tiene su origen en el vegetal. Salvo en el caso del bermellón o cinabrio, en las que restan se necesita para su obtención la participación del hombre. Se emplean para diversos usos, estando entre ellos el teñir.

La resina es una materia untuosa, inflamable y viscosa, procedente de diversos árboles entre los que destaca el pino. La trementina, por su parte, se obtiene de un árbol llamado terebinto, semejante al lentisco, aunque también ha sido designada por este nombre la resina que producen coníferas como el pino y el abeto, aunque sea de inferior calidad. Las sustancias resinosas son aglutinantes y, en consecuencia, facilitan la adhesión de los ingredientes. El aceite, por su parte, facilita la incorporación de los demás ingredientes y que la cera quede más suave y blanda.

Según las ordenanzas de Córdoba, las ceras de color, resultado de la mezcla de ingredientes como la trementina, resina, sebo o pez, llegarían a prohibirse,³³ pero, como hemos podido ver, encontramos su uso en recetas muy tardías, en concreto hasta el siglo XIX, para sellar documentos o impermeabilizar los troncos de árboles o arbustos frente a posibles agresores.³⁴

Las velas, fuente de iluminación durante largas épocas de la Historia, consisten en una mecha o pabilo que asciende por el interior de una barra de combustible sólido, hecha de cera. La forma más antigua de hacer velas consistía en la suspensión de la mecha o pabilo en un recipiente que contenía cera o grasa. Las velas de cera de abejas se hacen ablandando la cera en agua caliente, posteriormente se amasa con las manos hasta que quede

33. CORDOBA, R., *La industria medieval de Córdoba*, p. 363.

34. COLLANTES, M., *Ob. cit.*, pp. 27-28.

completamente homogénea, formando tiras, y son dichas tiras las que se enrollan alrededor de la mecha o pabilo.

El ms. 2019,³⁵ en la receta relativa a la cera roja, nos comenta cómo se ha de elaborar la vela una vez que la cera de color ya se tiene, lo que se hace a través de la incorporación de sucesiva capas de cera. Por su parte, el ms. II/1393 (6)³⁶ recoge una receta para hacer velas titulada «Otra que no la mate soplo», en la que se expone que se ha de tomar un pabilo, envuelto primeramente en azufre, y a continuación en una venda de lino que esté polvoreada con azufre y encerada. Una vez que el pabilo está preparado se le da una «camisa» de cera que, una vez adherida, permite encender la vela. En último lugar, recomienda para prolongar la duración de las velas añadir a la cera alumbre molido.

Las recetas del manuscrito de Palacio y de la Nacional, así como los textos expuestos en párrafos anteriores, se asemejan entre sí en lo que se refiere al proceso, ya que en todas ellos se pide que se disponga de un pabilo y que en torno a él se añadan tiras o capas de cera, o se le ponga una camisa de dicho material. Respecto a las diferencias, éstas se localizan en el ámbito de las sustancias, puesto que en la receta del manuscrito de Palacio participa el azufre, el cual se ha de usar para envolver al pabilo a fin de que se prolongue la duración de la vela, pero esta sustancia se omite en las restantes recetas recogidas.

Las velas podían ser de cera blanca o amarilla y eran fabricadas tanto en el ámbito doméstico, donde encontraríamos cera hilada o cerilla, como en el profesional, donde volvemos a encontrar la cera hilada y en suspensión. En las primeras la elaboración corría a cargo de las amas de casa, mientras en el ámbito gremial correspondía a los artesanos. Además, hallamos citadas las velas rizadas, que eran aquellas que una vez hechas se adornaban con unas tenacillas calientes e incluso con papeles plateados; y los exvotos realizados a molde, a los que se daba la forma de la parte del ser humano que estaba enferma.³⁷

Las formas que adquirirían los sistemas de iluminación se distinguían en función de la forma en que se hacían: por inmersión se realizaban velas, cerilla o cera hilada, cirios y hachas, mientras que el exvoto se produciría por molde. Las candelas y hachas de cera se distinguían por su peso, con independencia del tipo de cera que se empleara, y debían de llevar al pie la marca del artesano que la hizo por medio de impresoras de barro.³⁸ Las hachas, velas y cirios fueron un producto esencial para la vida cotidiana porque la iluminación interna y nocturna dependía de ellos. El uso que la sociedad les otorgó en todo lo relacionado con fiestas, procesiones, entierros y otras muchas ceremonias públicas y privadas, determina que en numero-

35. BIBLIOTECA NACIONAL, ms. 2019.

36. BIBLIOTECA DE PALACIO, ms. II/1393, (6).

37. CASTELLOTE, E., *Ob. cit.*, p. 147.

38. CÓRDOBA, R., *La industria medieval de Córdoba*, p. 363; «La Candelaría... », p. 789.

sas ocasiones la propia solemnidad de estos actos se midiera por el gasto en ellas realizado.

Un elemento indispensable en todo sistema de iluminación es el pabilo o mecha torcida realizada por el cerero, retorciendo la fibra de algodón o lino e injiriéndola en la vela.³⁹ Se trata de la materia inflamable necesaria para que la cera y demás sustancias grasas que se usan en el alumbrado puedan inflamarse.⁴⁰ Su calidad y forma hacían que ardieran bien e iluminaran lo más posible. Debían de ser de lino o de estopa de lino, delgado y cocido, de igual grosor a todo lo largo, por lo que estaba vetado el uso de otras materias, como el cáñamo.⁴¹ Las Ordenanzas de Toledo y Murcia nos hablan del número de hilos que componían los pabilos y de su disposición, lo cual estaba relacionado con la modalidad y con la cantidad de cera utilizada.⁴² En Murcia estaba admitido el empleo de algodón mientras en Córdoba se prohibía dicha materia, y sus ordenanzas recogían el número de hilos que debía de tener cada tipo de pabilo. El pabilo debía de ser mojado en cera después de recolada, para evitar que quedase impregnado de agua, y después debía de ser ingerido en el interior de la vela.⁴³ El grueso del pabilo dependía del número de hilos y de su grado de finura y, en las velas de sebo, se usaban mechas gruesas debido a la fusibilidad de la materia, con el fin de que la llama se mantuviera en todo momento lo más apartada posible de la grasa.

II. EL SEBO

El sebo es una sustancia sólida y dura que se extrae de animales herbívoros –en particular del ganado vacuno–,⁴⁴ que cuando aparece envuelta en membranas y encerrada en el tejido celular recibe el nombre de sebo en rama, y que una vez ha sido derretida se emplea para hacer velas y candelas. El sebo aún sin derretir permite conocer su calidad, lo cual no es posible una vez fundido.⁴⁵

El trabajo del sebo era llevado a cabo por los candeleros, que adquirían la materia prima a los carniceros tal y como salía de los animales. Existían dos modalidades en función del origen, el obtenido de las reses vacunas (bueyes y vacas) y el procedente del ganado caprino y lanar. La grasa se encuentra situada en el vientre de ambas especies y ambas modalidades eran prácticamente iguales y presentaban el mismo valor.⁴⁶ En la práctica diaria se usaban mezcladas y en proporciones concretas. El proceso de elaboración es igual al de la cera en sus dos primeras fases, es decir cocción y prensado,

39. CASTELLOTE, E., *Ob. cit.*, p. 140.

40. COLLANTES, M., *Ob. cit.*, p. 67.

41. URIARTE MELO, C., *Ob. cit.*, p. 73.

42. CÓRDOBA, R., *La industria medieval de Córdoba*, p. 364.

43. CÓRDOBA, R., «La Candelaría...», p. 790.

44. CÓRDOBA, R., «La Candelaría...», p. 788.

45. COLLANTES, M., *Ob. cit.*, p. 132.

46. CÓRDOBA, R., «La Candelaría...», p. 788.

con su posterior secado y endurecimiento. Por el contrario no precisa ser sometido a la operación de blanqueo.⁴⁷

Las velas de sebo se elaboraban generalmente por inmersión. Las ordenanzas de Córdoba y Sevilla indican que los candeleros debían de pesar exactamente las cantidades de cera y sebo que se iba a usar en la obra. Las candelas de sebo debían estar hechas por dentro y por fuera del mismo tipo de materia, de modo que por ambos sitios presentaran igual color, y el sebo debía de estar bien cocido, aparejado y seco, al enmarcarlo para hacer la vela.⁴⁸

En el manuscrito de la Biblioteca de Palacio⁴⁹ se localiza una receta relativa a la elaboración de candelas de sebo «que tengan apariencia de cera» y que, en concreto, se titula «Para hacer candelas de sebo que parezcan de cera». Si nos atenemos al título de la receta nos encontramos ante una posible falsificación o fraude, pues nos dice que con sebo, resina de pino colada y soldenel, se pueden hacer candelas que dan la apariencia de velas de cera. Respecto al uso de dichos ingredientes para fabricar candelas sólo nos dice que todos ellos han de estar bien mezclado entre sí. Terminando con la expresión «hazlo que es probado».

Por otro lado, en el Libro de los Oficios del Monasterio de Guadalupe hallamos unas detalladas ordenanzas o disposiciones relativas a la elaboración de velas y candelas de sebo y cera. Sobre la composición del sebo del que se hacen las velas, el texto de Guadalupe recomienda emplear una tercera parte de sebo de vaca y dos terceras partes de sebo de carnero, cabra y macho cabrío, mientras que en la receta del ms. II/1393 (6) simplemente se indica que se tomen veinticinco libras de sebo. Otras diferencias son el empleo de sustancias como la resina de pino y el soldemel, las cuales no se incluyen en la normativa del monasterio guadalupano; y la indicación posterior de que una vez se disponen las materias para integrarlas han de ser movidas, omitiendo si han de ser o no fundidas, mientras que en la normativa del monasterio se nos comenta que una vez que se tiene el sebo se derrite, se cuele en cestas, y posteriormente se cuece en calderas y se deja enfriar, realidad ésta que sólo encontramos recogida en las ordenanzas. La receta del manuscrito, para terminar, nos indica que desde el momento en que se tienen movidas e incorporadas las materias se puede proceder a elaborar las hachas.

Frente a ello, las ordenanzas de Guadalupe continúan hablando sobre la cuestión, fruto del detallismo que las caracteriza. Así, nos indican que cuando hace espuma se eche en artesas mojadas con agua y empegadas en sus juntas con sebo, se retire la espuma de la artesa y se hagan los panes de sebo. Estos panes (llamados chicharrones de sebo) se cuecen en el interior de una pila de piedra con su hornillo debajo, colocando una caldera bajo la pila donde se va recogiendo el sebo derretido. Luego se extiende y se

47. CÓRDOBA, R., *Historia de la Ciencia y de la Técnica*, p. 335.

48. CÓRDOBA, R., «La Candelaría...», p. 786.

49. BIBLIOTECA DE PALACIO, ms. II/1393, (6).

pone a secar en hojas o láminas. Las ordenanzas recomiendan los meses de septiembre-octubre o marzo-abril como el mejor momento del año para elaborar las velas, debido a que son meses templados. Concluye la normativa con la referencia al molino o lagar de cera donde se habla de la «piedra de la viga» empleada para extraer la cera en el lagar, lo cual evidencia el uso de una viga de quintal en el proceso de prensado de la cera y del sebo que, en esa fase de su tratamiento, reciben idénticas operaciones.

El sistema de velas de sebo fue muy usado por la gente común en época medieval por ser más barato que la cera, por más que resultara de inferior calidad, dando una luminosidad peor y una llama más oscura. Por eso en el monasterio de Guadalupe se hacían con sebo «las candelas que se fazen para los frailes e para las raciones, conviene saber, para los clérigos e para los frayles, quando van fuera, estas se fazen de sebo blanco apurado».

Las velas de sebo como las de cera debían de llevar un pabilo, el cual como sabemos debía de ser de hilo o de algodón, y nunca de cáñamo. En el caso del sebo dicho pabilo debía de ser más grueso para mantenerlo separado de la masa, como ya hemos indicado. En este punto las ordenanzas del monasterio de Guadalupe manifiestan que el pabilo ha de ser de estopa de lino poco torcida a fin de que prenda mejor el fuego en ellos, describiendo con gran minuciosidad los trabajos que se hacen sobre el lino para hacer los dichos pabilos, es decir cocción, secado, espadado, devanado y aspadado. Posteriormente los pabilos se colocan en varillas de 16 o de 20 que sirven para introducirlos en la vela. Además admiten el empleo de cáñamo al indicar que «el pavilo que es menester para las candelas de conpañia a de ser de estopa de cáñamo».

Una vez terminadas las hachas y candelas, éstas eran comercializadas por los candeleros, normalmente no por unidad sino al peso, medidos en libras u onzas. Ni que decir tiene que la libra de sebo era más barata que la de cera.⁵⁰

III. CONCLUSIONES

Como cierre a todo lo expuesto podemos decir que a lo largo de la historia el ser humano ha venido empleando como materias que permitan la producción de luz distintas sustancias, mayoritariamente de origen animal, entre las que destacan, por su importancia, la cera, sustancia producida por las abejas, y el sebo, obtenida de la grasa de ciertos animales herbívoros. La primera en aparecer fue la cera, la cual conoció otras muchas aplicaciones antes de facilitar la generación de luz, y más tarde se sumaría el sebo. Tanto una como otro precisan de un tratamiento previo para alumbrar, bastante semejante en ambos casos.

50. CÓRDOBA, R., «La Candelaría...», p. 790

La cera originariamente es blanca, pero adquiere pronto un tono amarillento que mantiene una vez ha sido sacada del panal, pudiendo ser empleada de este modo; pero su menor calidad aconseja la realización del blanqueo, tratamiento que nos ofrece una de las recetas localizadas, «Receta de zera blanca», bastante original si lo comparamos con otros procesos o fórmulas ya conocidos, sobre todo en lo relativo a las materias que incluye.

Las recetas relativas a las ceras de color tratan de dos tonos, rojo y verde. Dentro del primer tono distinguimos dos tipologías en función de su finalidad; aquellas que tienen como fin facilitar la generación de luz y aquellas cuya cera servía para lacrar documentos o vasijas. Respecto a las recetas a través de las cuales se obtiene el verde todas ellas presentan como objetivo elaborar velas u otros sistemas de iluminación. Ceras de color rojo y verde no sólo se producían en España sino que, como hemos visto, las hallamos en recetarios de la Península Italiana, en cuyos fondos manuscritos hemos localizado varios ejemplos, todos encaminados a la elaboración de velas. Y entre todas ellas (españolas e italianas) hallamos destacadas similitudes, tanto por lo que se refiere al proceso de trabajo descrito como a los ingredientes utilizados.

En relación a la forma de hacer las velas de cera, las recetas recogen una modalidad sobradamente conocida como es la de adherir capas de cera a un pabilo. Sin embargo, sorprende la relativa a la elaboración de candelas de sebo con apariencia de velas de cera, procedimiento para disimular el carácter innoble del material. En el mundo del sebo encontramos dos recetas, una incluida en el manuscrito de la Biblioteca de Palacio y otra en el Libro de los Oficios del monasterio de Guadalupe, si bien es cierto que no podemos considerar esta última solo como una receta sino que constituye una auténtica ordenanza de la materia. La del manuscrito de Palacio es de gran brevedad, frente al detallismo ofrecido por el texto cacereño.

Por su parte, mientras en el trabajo de elaboración de la cera, así como en aquellos otros relacionados con los sistemas de iluminación, participaban un gran número de personas de oficios diferentes, en el trabajo relacionado con el sebo actuaban sólo los candeleros y lo hacían en el ámbito urbano.

Los procesos de obtención de ambas materias primas eran similares, pues ambas contaban con los tratamientos relativos a la cocción y prensado, mientras la cera presentaba además el blanqueo, el cual aunque es optativo, ya que la cera amarilla puede ser usada, en la mayoría de los casos terminaba desarrollándose. Debido a su importancia para la vida cotidiana, el sector contaría pronto con ordenanzas propias que regularon una gran diversidad de cuestiones, desde aspectos propios de la apicultura hasta incluir normas relativas a la elaboración de los sistemas de iluminación.

APÉNDICE DOCUMENTAL⁵¹

1

Titulo: *Recepta de zera blanca*.

Manuscrito 2019 de la Biblioteca Nacional, folio 110v.

«Derretirás cera de la mejor que pudieras localizar, y por una libra de cera echaras una onza y media de trementina. Fundirás ambas juntas y las sacarás del fuego. Posteriormente con la mezcla lograda harás obleas, lo más delgadas posibles, y como se fuere helando retórnalas al fuego, porque si es caliente a medida que se vaya apocando la cera, echarás agua caliente en ella, porque la cera subirá encima del agua y saldrá más harta a placer; y después que la hayas sacado toda métele encima el sol sobre sábanas, en lugar que esté atapado por el polvo, y de hora en hora rocíale con un hisopo o con la boca harta de agua; y si el sol estuviera muy recio de media en media hora lo puedes ruciar, y si buen tiempo hace de sol, a seis días la tendrás blanca, y aunque la dejes siete u ocho días no pierde nada.

Y después para clarificar la dicha cera tomarás una olla vidriada, entiendas en que puede muy bien caber la cera, y a ocho libras tomarás una cantidad de un huevo de vinagre blanco y muy fino, de aceite una nuez y dos escudillas de agua. Y echarlo todo mezclado has en la olla y pondrás poco fuego debajo y dejarás, e echarás allí la cera, poco a poco, hasta que se derrita con aquellos materiales todo. Y después que esté echa en una olla bien derretida, sacarla has del fuego e meterla cobijada has con una ropa, que arrope un poquillo, y tendrás aparejada una gran bacina de agua fresca llena, y allí no hagas sino echar chorrillo a chorrillo lo más delgado que pudieras, y otro con la mano no haga sino apartar y echar en un barreño, a escurrir. Y como todo está cerca del suelo, vacíala hasta que veas que la cera empieza a salir con suciedad, y no saques más de ella, y lo del suelo vacíalo en lo que tú quieras hasta que se hiele. Después la dicha cera ponla al sol, que este un día, y óbrala cuando tú quisieras; y no le echés más trementina pues tornara pardilla».

2

Titulo: *Recepta para çera verde*.

Manuscrito 2019 de la Biblioteca Nacional, folio 101v.

«Tomarás seis libras de cera, y de que esté derretida sacarla del fuego a reposar un poco, y tomarás tres onzas de cardenillo molido e meterlo has encima del fuego en manera que vaya caliente, que no hierva, que vaya tibia hasta que tome el verde; y comienza a obrar echando de trementina en la misma cantidad que en la colorada».

51. Los documentos que forman parte del presente Apéndice no tienen fecha debido a que los respectivos manuscritos carecen de ella, así como tampoco las recetas en concreto dan noticia alguna que nos permita dar alguna por aproximación.

3

Titulo: *Para hacer cera colorada.*

Manuscrito 2019 de la Biblioteca Nacional, folio 101v.

«Tomarás seis libras de cera y derretirla en una caçuela de barro vidriado o de cobre. Para seis libras de cera tomarás otras seis de pie de palomilla, y echarla dentro; y haz que con poco fuego cueza la cera con la dicha palomina. Y handarla has con un palo y sacarla con él una gotita, y cuando veas que esté bien colorada, a tu ojo, pasarla has en una caçuela para obrarla, y que se queden las raíces en la caçuela primera. Y como vayas obrando echarás tanta trementina, cada vez como una nuez en el obrar, y a saber como la primera vez como un agujero que así venga con el pabilo, después de allí adelante y ahora recreciendo por agujero mayor hasta que la traiga al grueso que quisieres, y el fuego de continuo templado que vaya antes la cera tibia que no roja».

4

Titulo: *Cera colorada que me enseñó.*

Manuscrito 9226 de la Biblioteca Nacional, s.f.

«Toma una libra de cera amarilla, un cuarterón de resina, media libra de trementina, onza y media de bermellón. Echa la cera y la resina a derretir en una olla o cacerola vidriada, a poca lumbre, meneándola bien; y cuando esté acabada de derretir, échale la trementina y el aceite para que se incorpore bien, cuando este tibia y se va helando, échale poco a poco el bermellón bien molido, en piedra de pintor, y menéalo mucho y déjalo helar. Puedes hacer rollos o panecillos sobre una tabla mojándola mucho rodadas entre las manos».

5

Titulo: *Otra no tan fina de que usan en sellar las provisiones reales.*

Manuscrito 9226 de la Biblioteca Nacional, s.f.

«Echa en una calderilla o perol nueve libras de trementina y ponlo a la lumbre en un anafe a derretir. Mientras la trementina se derrite pon en una caçuela media libra de cera amarilla y otra media de resina picada por que se derritan, mas has esto sin requemarle, y revuélvalo bien todo. Cuando la trementina esté derretida, echa en ella esto otro y apártalo luego del fuego, porque no se salga (que por poco que esté lo hora) y con un palo tráelo un gran rato siempre a una mano, y luego vele echando muy poco a poco con un naipe o papel un cuarterón de bermellón molido, aunque sea en un almirez. Hasta que todo se gaste meciéndolo muy bien y por todos los lados. A este tiempo se ha de echar una panilla de aceite en el invierno, y no en el verano, porque te quede más suave y blanda, y guardarla donde no se derrame ni le caiga polvo».

6

Titulo: *Otra que no la mate soplo.*

Manuscrito II/1393 (6) de la Biblioteca de Palacio, s.f.

«Toma un pabilo y envuélvelo en azufre, y envuélvele encima una venda de lino polvoreada con azufre y encerada. Dale una camisa de cera y enciéndela, que no la matará soplo, y si echares alumbre molido que las velas duraran más».

7

Titulo: *Para hacer candelas de sebo que parezcan de cera.*

Manuscrito II/1393 (6) de la Biblioteca de Palacio, s.f.

«Toma tres onzas de soldenel, que hay en las tiendas, y resina de pino colada, veinticinco libras de sebo. Y menéalo todo, y obra que es probado. Y puedes hacer hachas si quisieres».

8

Titulo: *[Roto] lo de la candelera e de la materia para candelas.*

Libro de los oficios del Monasterio de Nuestra Señora de Guadalupe.

Ed.: *Libro de los oficios del Monasterio de Nuestra Señora de Guadalupe* (M. C. Hidalgo, coord.), Badajoz, 2007, Tomo I, pp. 380–382.

«Las candelas se hacen de sebo mesclado, conviene a saber, sebo de vacas, y de carneros e de cabra y cabrones, sean las dos partes de reses de lo menudo, e la otra tercera parte de vacas, sea todo derretido junto. Y después colado con su canasta el suelo de empleita porque quede toda la gordura en la cesta, e después sea sacado en sus calderas, e puestos a enfriar, e des que estoviere tibio que este más frío que conviene.

Al fazer la nata, sea echado en artesas, e sea luego espumado con una ramilla de escoba, porque aquella espuma que queda sea echada fuera, porque quede el pan fermoso. E las artesas sean, primeramente, remojada con agua e enpegadas con sebo por las fendeduras, e sea vazizada toda el agua de las artesas, e sea luego echado el sebo en dicho es, e así saldrán los panes linpies e buenos, e sean sacados los panes de las artesas e puestos en su lugar hasta que sean menester.

Yten, los chicharrones de este sebo se quemán con fuego en una pila de piedra, teniendo su cañuelo debaxo donde cae lo que se derrite, e por esta manera se apura [roto] para las candelas de compañía del [roto] artesa de que estovieren tibio para que se faga [roto] lo blanco e sea avisado el fraile que [toviere este oficio], que quando se oviere de fazer el sebo, que ponga [roto] so[bre] lo que sepa cozer, ca sino lo sabe cozer, sale el [sebo] aconchanbrado e es malo, que no se fazen bue[nas] de las de aquel sebo. El sebo, quando lo sa[roto]des, sea luego tendido e puesto a enxug[ar] porque no se pudra, ni se fincha de gusanos. Esta es la manera que se ha de tener en el derreter e enxugar del sebo, ca esta casa ha menester como más o menos, un año con otro, doszientas arrovas de sebo para candelas, e para los otros gastos.

Las candelas que se fazen para los frayles e para las raciones, conviene saber, para los clerigos e para los frayles, quando van fuera, estas se fazen de sebo blanco apurado. El panilo destas candelas ha de ser de estopa de lino, que sea buena, e que no sean cabeças. Sea filada de gordura conveniente, e sea filado floxo, porque mejor entra el fuego en el filo floxo que en lo torcido. Sea bien conxo en sus lexie. Deste panilo sean fechas sus madejas. Después de concho sea bien enxujado, después de de bien machacado con una maça de palo, e después sea devanado, e después aspado e cortado en la longura de las candelas que quisieren fazer, e después sea torcido en la gordura razonable, según la candela que ha de dar, que sí es de frayles demanda panilo más grueso que no la de raciones, aunque sea todo [roto] es sea mojado en su [roto]nto pudiere sufrir la mano e después [roto] una tabla fasta que se yele. Después e [roto] primero con una maça fasta que este bien [redo]ndo el panilo, después sea tornado a torçer. Otra [roto]jino de cabo, e así se pone en sus varillas en deres [roto] ten derechos. E así se fazen sus candelas mo[roto][tan]tas vezes quanto sea menester. En las varillas [se] ponen diez o seis pauillos pone setenta varillas para una tellada. En las raciones ponen veinte pavilos en cada varilla, que se fazen cada vez mille e doszientas candelas. Esta misma forma se ha de tener en el pavilo de compañía. Ha menester que sea maestro el que ha de fazer estas candelas e ha de tener dos calderas para derretir el sebo. E el sebo sea picado en una artesa e fecho menudo, e echado en sus calderas. E desde fuere derretido, sea quitado afuera para que se derrita, un poco antes que se eche en el molde, e así moje sus varillas tantas vezes fasta que sean de gordura conveniente. E tenga estudio a traer el molde calyente, ca si lo trae frio fazense las candelas sarnosas, e por consiguiente no aprieta el sebo, e dándole el fuego luego no se derrite. Este acaesce a toda candela, así de los frayles como de conpañia, tiene este cargo de todavía ventaja desde el medio de la candela arriba, más que de abaxo porque, si igualmente las saca e las mete, fazense gordas debaxo e ha menester que les de ve[roto] me [roto] medio de la candela.

Esta es la manera [y en] los tiempos en que se han de hazer estas co[sas] en el año son estos: para el invierno en e[l] mes de setiembre] e octubre, porque son meses templados, e para el estio [se] fazen las candelas en el mes de março e abril, e [roto] porque son meses frios e calyentes, ca en esto[s meses] fazen las candelas por todo en año, porque [son ten]plados, e fazen buenas porque con el frio [se] quiebran quando se fazen, e con el mucho calor no quieren tomar el sebo son menester para los frayles, para cada un año veinte mile candelas, poco más o menos. Y de compañía son menester treinta mile, poco más o menos, según los tiempos. El pavilo que es menester para las candelas de canpana a de ser de estopa de canamo.

An se de hazer por la manera que se hazen las obras de los frayles el pavilo, ca en las candelas se ha de tener otra horden que no es la de los frayles hase de echar una caldera de sebo blanco en el comienzo, e después todo lo otro ha de ser de sebo prieto. E así se hagan las candelas prietas. Esta es la manera que se ha de tener en el hazer de las candelas, e en el filar del pavilo como es dicho».

9

Titulo: Para hacer cera roja.

Biblioteca Nacional Central de Florencia, Fondo Palatino, ms. 796, folio 50 bis-r

«Coge cera clara, nueva sería mejor, y para cada onza) de cera coge 2 onzas de trementina, mézclala y ponla al fuego en un recipiente nuevo de vidrio y cuando esté espesa quítala del fuego y déjala enfiar un poco. Después de que tengas una onza de cinabrio molido con poquísimo aceite, y si no te parece lo suficientemente roja, ten en cuenta una onza y media y remueve muy bien, en cuanto la cera se enfríe, ya está hecha. Ten en cuenta que en invierno has de coger 3 onzas de trementina para una de cera».

10

Titulo: Para hacer cera verde.

Biblioteca Nacional Central de Florencia, Fondo Palatino, ms. 796, folio 50 bis-r

«En verano coge 3 onzas de trementina por una libra de cera y en el invierno coge 4 onzas de trementina y mézclala con la cera y derrítela en un recipiente nuevo y ten el cobre verde con un poco de aceite sutil y mételo en la cera y mueve bien para que se mezclen juntos y ya está hecha».