

**FRANCISCO MORENO: COLMENERO DE AUTOL (LA RIOJA)
QUE CON DIEGO DE TORRES Y VILLARROEL COMPUSO
EL PRIMER LIBRO SOBRE ESTA DISCIPLINA
DE LA ILUSTRACIÓN ESPAÑOLA***

**JOSÉ MARÍA DE JAIME LORÉN¹
JOSÉ DE JAIME GÓMEZ²**

Tal vez la mayor nombradía del célebre literato y catedrático de matemáticas de la universidad salmantina Diego de Torres y Villarroel, ha hecho que este interesante libro se le haya atribuido siempre casi en exclusiva. Bien, al ocuparnos de esta obra dentro de nuestro estudio general sobre la Historia de la Apicultura Española³, hemos tenido oportunidad de comprobar que el verdadero autor de la misma no es otro que Francisco Moreno, para nosotros desconocido colmenero de Autol.

Vamos pues a repasar detenidamente este libro, el primero sobre tema apícola que se compone en España ciento veintiseis años después de que Jaime Gil diese a la luz el suyo, donde, junto a algunos pocos datos biográficos de su autor principal, podremos ver el nivel de la colmenería española en los comienzos de la Ilustración.

**1. FRANCISCO MORENO EL AUTOR,
LA ADAPTACIÓN DE TORRES Y VILLARROEL**

Tiene la obra el largo título de “Arte nuevo de aumentar colmenas, reglas seguras para gobernar Avejas, y para coger con abundancia la Miel, y la Cera, según las nuevas observaciones, y práctica de Don Francisco Moreno, Vecino de la Villa de Autol. Lleva al fin dos capítulos sobre el derecho de dominio a los Enxambres remontados, y sobre las penas en que incurren los Ladrones, Incendiarios, y otros

* Registrado el 12 de marzo de 2002. Aprobado el 16 de enero de 2003.

1 Historia de la Farmacia. Universidad Cardenal Herrera-CEU. Valencia.

2 Catedrático de Ciencias Naturales. Enseñanza Media.

3 Jaime Gómez, J. de; Jaime Lorén, J.M. de, 2001: *Historia de la Apicultura Española, 1. Desde los orígenes hasta 1492*. Calamocha (Teruel), 338 pp.

✠

'ARTE NUEVO'
DE AUMENTAR COLMENAS,
REGLAS SEGURAS PARA GOVERNAR
Avejas, y para coger con abundancia la
Miel, y la Cera, segun las nuevas observacio-
nes, y práctica de Don Francisco Moreno,
Vecino de la Villa de Autòl.

LLEVA AL FIN DOS CAPITULOS SOBRE
el derecho de dominio à los Enxambres remontados,
y sobre las penas en que incurrèn los Ladrones,
Incendarios, y otros agrefiores de
los Colmenares.

REDUCIDO TODO A METHODO FACIL,
y claro por el Doct. Don Diego de Torres
y Villarroel.

QUIEN LO DEDICA
'AL EXCMO SEÑOR DON JOSEPH
de Carvajal y Lancaster.

CON LICENCIA: En Madrid, en la Imprenta del
Convento de la Merced, año de 1747.

*Se ballará en la Porteria de dicho Convento, y en Casa
de Juan de Moya, frente de San Phelipe el Real.*

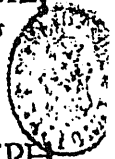


FIGURA 1. Aunque la obra se ha atribuido tradicionalmente al literato sal-
mantino Torres y Villarroel, el autor real es el riojano Francisco Moreno.

agresores de los Colmenares. Reducido todo a método fácil, y claro por el Doct. Don Diego de Torres y Villarroel. Quien lo dedica al Excmo. Señor don Joseph de Carvajal y Lancaster". Editado en Madrid en la imprenta del Convento de la Merced el año 1747, con 349 páginas en 8°. Termina la portada indicando que se vendía en la portería de dicho convento y en casa de Juan de Moya, frente a San Felipe el Real. El ejemplar que hemos consultado se halla en la Biblioteca Nacional, signatura 1/45561.

Por el enunciado del título parece ser el autor Torres y Villarroel que es quien lo dedica a la autoridad correspondiente, eso sí, según las "observaciones y práctica" de Francisco Moreno. De hecho en la mayor parte de las bibliografías figura el famoso literato como único autor de la obra. Veamos pues el libro y podremos per-

suadirnos de que sucede exactamente al contrario, el autor real es Moreno mientras Torres se limita a reducirlo a “método fácil y claro”, quizás para aprovechar el tirón de su fama como escritor.

Al comienzo va la dedicatoria de Torres y Villarroel a José de Carvajal, gentil-hombre de Cámara, ministro de Estado, decano de su Consejo, gobernador del Supremo de Indias, presidente de la Junta de Comercio y Moneda y superintendente general de Postas y Estafetas. Con timidez trata de insertar la obra en el contexto de las nuevas ideas de progreso que alienta la Ilustración. Habla de la “debilidad de mi cerebro” y de otras limitaciones físicas que le impiden frecuentar la lectura, lo que nos confirma su carácter hipocondríaco, también señala que el objetivo del libro es dar una serie de preceptos fáciles y sencillos para fomentar la explotación de las abejas y compensar el déficit hispano en cera y miel. Proporciona algunos datos biográficos de Francisco Moreno cuando reconoce que es el autor de los contenidos, que proceden de “las repetidas experiencias de un gran Physico, que ha muchos años que se retiró de la gritería de la Universidad, y vive en las soledades de una breve casa pastoril, cuidando de su salvación, y de un crecido numero de colmenas que le divierten, y regalan”. Reconociendo por último su limitadísima participación en la obra: “El breve método, la separación de Capítulos, y el cambio de muchas voces Escolásticas a un Castellano inocente para la inteligencia de los rudos Agricultores, y Colmeneros, es todo lo que yo he puesto de mi cortísimo caudal en esta Obra”⁴. Firma Torres la dedicatoria en Madrid el 10 de agosto de 1747, como “Siervo, y Capellán” del citado Carvajal.

La censura correspondiente lleva la Aprobación del bachiller Antonio Díez de Medina y Colmenares, profesor de Teología y Jurisprudencia en la Universidad de Valladolid y opositor a sus cátedras de Artes, quien remarca varias veces que la obra la “escribe Don Francisco” y que Torres se limita a disponerla de modo que fuese fácil de entender por los colmeneros. Salpicada de abundantes citas de clásicos y autores sagrados, firma la aprobación en Madrid el 20 de agosto siguiente.

Por mandato del licenciado Miguel Gómez de Escobar, Inquisidor ordinario y vicario de Madrid, Joseph Muñoz de Olivares otorga la Licencia a la obra en esta misma capital y año el 24 de agosto, no sin remachar que es “su Autor Don Francisco Moreno”.

El jesuita Manuel Burillo, boticario en el noviciado de su orden en Madrid y examinador del Real Protomedicato, es el autor de la Aprobación del libro “compuesto por Don Francisco Moreno, natural de la Villa de Autol”, lo que indica que debió nacer en esta localidad del obispado de Calahorra. Encomia las virtudes del texto y su utilidad para mejorar la industria colmenera, asunto que no le resultaba extraño al buen jesuita pues reconoce que “la curiosidad me llevó desde muchacho a los Colmenares, que hay en el País de mi nacimiento, donde gastaba muchas horas de muchos días en mirar, y remirar las entradas, y salidas de sus Avejas en sus vasos ... se por experiencia las molestias a que el Autor necessitó sujetarse”. Firma la aprobación en Madrid el 18 de agosto, siempre de 1747.

Miguel Fernández Munilla, secretario y escribano de Cámara y del Consejo, certifica en Madrid el 21 de agosto la Licencia del Consejo a “Don Francisco Moreno,

4 Torres y Villarroel, D. de: Dedicatoria. Moreno, F., 1747: *Arte nuevo de aumentar colmenas, reglas seguras para gobernar Avejas, y para coger con abundancia la Miel, y la Cera...*, Madrid.

para que por una vez pueda imprimir, y vender un Libro que ha escrito ...” El corrector general de S.M., licenciado Manuel Licardo de Rivera, hace la Fe de erratas el 30 de agosto en Madrid, insistiendo que el autor es Francisco Moreno, como recalca el tasador del Consejo el 1 de septiembre que valora en 6 maravedís cada pliego del libro.

Queda pues suficientemente demostrado por todos estos preámbulos que el autor único del libro es el colmenero riojano de Autol, pero por si quedaba alguna duda el mismo Diego de Torres en su Prólogo a los lectores termina de zanjar la cuestión. En efecto, reconoce que cierto amigo le proporcionó para su análisis el texto de Moreno, “hombre estudioso, contemplativo, y especialmente atento a conocer las máximas, y habilidades de la naturaleza”, desconocedor de que el tema apícola era “muy forastero de mi diversión, y de mi estudio, pues nunca conocí la más remota práctica de esta facultad, ni jamás tomé más lecciones especulativas, que tal qual retazo, que me pegó la conservación de los curiosos Naturales”. Señala el interés con que abordó la obra, que le llevó a estudiar después los escritos que sobre la materia habían dejado Varrón, Herrera, Agustín, Ocón y Virgilio, cosa que nosotros dudamos pues, curiosamente, son estos los autores que con más frecuencia cita Moreno en su texto. Ensalza los méritos del mismo, la importancia de fomentar la industria colmenera por la falta de miel y de cera en el Reino, el bajo nivel que a la sazón tienen los prácticos, y lo que pueden mejorar éstos si se atienden sus recomendaciones.

Prosigue Torres en el Prólogo que “El Autor de esta Obra, bien descuidado de que saliessen al público sus tareas, y cuidadoso solamente del fin principal de sus deseos, puso en el papel amontonadas las observaciones, sin separación de capítulos, sin método regular, y reducido todo su compendio a las lecciones de la costumbre Escolástica, y a las voces Aristotélicas, que como buen Profesor de la Filosofía de las Universidades aún las conserva vivas, y promptas”. Por eso, como se trataba de que las explicaciones fueran fácilmente inteligibles a labradores, colmeneros y otros aficionados a este cultivo, “nos ha parecido oportuno reducirla a la baxeza, y vulgaridad de las voces que contiene ... Yo no he puesto en esta Obra más retales que algunos remientos”. Tras explicar que Moreno redactó sus observaciones “con mucho trabajo, mucha vigilia y mucho tiempo”, indica Torres que añadió por su cuenta los dos capítulos finales dedicados a las penas en que incurren los que estragan colmenares, así como las leyes que rigen la posesión de los enjambres que escapan de los vasos.

Los preámbulos terminan con la Tabla o índice de los 26 capítulos que contiene el libro. Dado el orden peculiar en que los estructura así como la información que proporciona en cuanto a los contenidos, vamos a dar la relación de sus enunciados. Es como sigue:

1. *De la generación de las Abejas.*
2. *De otro modo artificial de criar Abejas.*
3. *De las diferencias de Abejas, y de su conocimiento.*
4. *De las Abejas que se llaman Reyes: señales para su conocimiento, y noticia de el empleo que tienen en la Colmena.*
5. *De los Zánganos, y sus señales, y de el oficio que tienen en la Colmena.*
6. *De las Abejas, que comúnmente llamamos hembras.*
7. *Explícate de donde, y cómo trahen las Abejas hembras la cera.*

8. *Explícate qué sea miel, en donde, y cómo se cría; y se muestra el modo con que las Avejas la cogen, y la conducen a sus Colmenas.*

9. *Trátase de los enxambres. Se explica en que consiste su salida, y se impugna la opinión de los que dicen, que la guerra que se mueve en la Colmena, es causa de enxambrar.*

10. *Prosigue el asunto de los enxambres se da noticia del tiempo en que regularmente salen, y se refieren varios indicios, que suelen preceder a esta salida.*

11. *De las causas que suelen haver para que las Avejas enxambren poco, o nada algunos años, y se averigüe si hay remedio para que enxambre por fuerza una Colmena.*

12. *Cómo se han de coger los enxambres. Hácense algunas advertencias útiles, e importantes.*

13. *Cómo se han de mudar los Peones: a que sitio, y en que tiempo.*

14. *Cómo se han de despuntar los Peones: indicios para partarlos, y modo de ejecutarlo.*

15. *Del modo de robar los Peones; de el tiempo en que se ha de executar, y de las circunstancias que han de preceder.*

16. *De la vida de las Avejas, sus enfermedades, y remedios.*

17. *De los enemigos de las Avejas, y de las industrias para librarlas de ellos.*

18. *De la polilla, que algunos llaman Tiña, y Arañuelo, enemigo cruel de las Avejas. Avisos para preservar las Colmenas, y para curarlas de esta enfermedad.*

19. *De otras calamidades de las Avejas, y de los modos de defenderlas de ellas. Pónense algunos avisos generales, y conducentes para que las Colmenas estén sanas, y menos expuestas a las invasiones de los muchos contrarios, que las persiguen.*

20. *De el tiempo de castrar, o catar las Colmenas, y de el modo de ejecutarlo con acierto, y felicidad, con provecho del Colmenero, y sin perjuicio de las Avejas.*

21. *De el modo con que se ha de separar la miel de la cera, y se enseña lo que se ha de observar para blanquear la cera.*

22. *Del sitio del Colmenar, y de otras cosas conducentes para tener buenas Colmenas.*

23. *Cómo se ha de fabricar el Colmenar.*

24. *De la diferencia de Colmenas, de su figura, y tamaño, y de el modo, y materiales para fabricarlas. Hácese expresión de algunos instrumentos, y trastos necesarios, y útiles en los Colmenares.*

25. *Declárase a quien pertenecen según Derecho, los enxambres, que huyen de los Colmenares, los que se paran en las possessions de algún particular, y los que se ballan en los campos.*

26. *De las penas establecidas por Leyes de estos Reynos contra los que quemán los Colmenares, y contra los que los roban.*

2. DATOS BIOGRÁFICOS

Por lo que indican los preámbulos del “Arte nuevo de aumentar colmenas”, sobre todo a través de las palabras de Torres y Villarroel, vemos que Francisco Moreno en 1747 era colmenero de Autol, en el obispado de Calahorra, La Rioja, donde parece ser que nació. Debió ser médico y profesor, “un gran Physico ... como buen Profesor de la Filosofía de las Universidades aún las conserva vivas, y promptas ... que ha muchos años que se retiró de la gritería de la Universidad, y vive en las soledades de una breve casa pastoril, cuidando de su salvación, y de un crecido número de colmenas que le divierten, y regalan, hombre estudioso, contemplativo, y especialmente atento a conocer las máximas, y habilidades de la naturaleza”. Compuso su obra, “con mucho trabajo, mucha vigilia y mucho tiempo”.

El mismo Moreno recuerda a menudo en su libro que “la experiencia, que es la escuela en donde yo he aprehendido todo quanto en este Capítulo dexo explicado, y a quien debo la enseñanza de lo que diré en los siguientes”⁵. Con cierta vehemencia critica la visión poética y romántica que de la colmena y de la distribución del trabajo entre las abejas daban los antiguos tratadistas, y así explota “o soy un Colmenero idiota, que no entiendo su lenguaje después de haverlas tratado muchos años, o es falsa essa noticia”.

Sobre su experiencia colmenera indica que “las he tratado muchos años con demasiada frecuencia, y siempre tengo necesidad, y cuidado de guardarme de sus ahijones”. Y todavía más: “La materia de los Capítulos que se siguen, toda se reduce a la pura práctica que se ha observado en el gobierno, conservación, y aumento de las Colmenas, sin mezclar en ellas cosa, que no sea regla experimentada, segura, infalible y derechamente ordenada”.

Se explaya cuanto trata de los sitios adecuados para asentar colmenas, pues “Los términos de esta Villa de Autol están llenos de lugares muy oportunos para poner Colmenares, porque en el centro de las cumbres que los coronan, hay valles profundos, floridos, bastante frescos, y muy defendidos de los vientos; y lo mismo sucede en casi todo este bellissimo pedazo de la Rioja”⁶.

Al hablar de la polilla de las colmenas desliza algunos datos de su explotación: “en mi Colmenar tengo muchos vasos de diversos materiales ... en unos y otros, sin distinción, he experimentado la molesta plaga del Arañuelo, Tiña o Polilla.- Tengo asimismo muchos hornos, que son las colmenas más defendidas, limpias, y aseadas, que hay entre todas las especies de domicilios, o habitaciones de las Aves; y he observado en este año en que escribo, que de treinta Colmenas que se me han muerto de polilla, las veinte y quatro han sido hornos; y lo mismo deponen otros Colmeneros de quienes me he informado”.

Por lo que comenta en varios lugares, en los años que redacta el libro España debía de ser muy deficitaria tanto en cera como en miel, de ahí que intente con su obra fomentar la colmenería aprovechando las inmejorables condiciones naturales de nuestro país.

Las últimas palabras de la obra son para que “La utilidad, y todo quanto de ella resultare, ceda en honra y gloria de Dios, Trino, y Uno, de su Beatissima Virgen

5 Moreno, F., 1747: *op. cit.*, 12-13.

6 Moreno, F., 1747: *op. cit.*, 312.

Madre, y Señora nuestra, y en reverencia del glorioso Martyr San Adrián, Patrono de esta Villa de Autol. Amen”.

3. CONSIDERACIONES GENERALES

Resuelta la cuestión de la autoría de la obra por parte de Francisco Moreno, obra que adaptó Diego de Torres y Villarroel para dotarla de un lenguaje asequible a los colmeneros, vamos a estudiarla tratando de destacar sus posibles aportaciones en cuanto a la biología de la abeja y a las técnicas de explotación colmenera.

En general nos encontramos con una obra práctica, que sacrifica las cuestiones teóricas para centrarse especialmente en los aspectos que más puedan interesar a la gente de campo. Su redacción también es sencilla y directa, pero dotada de una innegable calidad literaria en lo que se dejaría sentir la mano de Torres y Villarroel. El autor demuestra conocer a fondo los secretos de la industria colmeneril, pero asimismo se ha preocupado por estudiar lo que dicen sobre abejas autores clásicos como Aristóteles o Virgilio y otros más modernos, es el caso de Alonso de Herrera o su contemporáneo Torre y Ocón.

Para nada alude a la obra de Jaime Gil, “Curiosa declaración de los provechos grandes que dan las colmenas” (1621), en nuestra opinión la obra más completa de la apicultura española de todos los tiempos⁷, lo que en principio induce a pensar que no la conoció, sin embargo algunos giros y ciertas denominaciones técnicas nos hacen sospechar que manejó este texto. La verdad es que términos como panales *saeteros*, *rinconeros* o *paneros*, vasos *jacientes*, no los hemos encontrado en ningún otro autor que no sea Jaime Gil, lo mismo que los vasos verticales estrechados en el centro como un huso, o el sistema de aromatizar colmenas para atraer enjambres con aguas procedentes de lavar o cocer carnes y pescados, tampoco es frecuente verlo en la literatura apícola antigua. Especialmente se advierte esta similitud al tratar de las enfermedades y de los contrarios de las abejas: niebla, mal colmenero, hambre, mal año, tejón, *fuina*, gallina, etc.

Generalmente inicia cada capítulo recordando lo que sobre el tema en cuestión han dicho los escritores pretéritos para, a continuación, rebatir esas ideas que toma excesivamente al pie de la letra, con argumentos convincentes y serios que a veces rayan la burla. Especial atención dedica a Virgilio, el *Poeta*, y a Torre y Ocón, el *Prior*. Aunque no llega al extremo de Jaime Gil, suele Moreno plantear una casuística bastante amplia, que trata de abarcar muchas de las posibilidades que luego el práctico encuentra en el trabajo ordinario. Esto confiere a la obra un cierto desorden orgánico, de ahí que en ciertos capítulos haga al final un resumen esquemático de su contenido, incluso al hablar de las plantas melíferas las distribuye en forma de un curioso cuadro.

Con un lenguaje llano al nivel de campesinos que no de filósofos, no le importa reiterar los argumentos las veces que sean necesarias hasta dejar bien aclarada su explicación. En todo momento habla de su experiencia personal, en primera persona, que contrapone generalmente a lo que se dice en los libros que hablan de abejas.

7 Jaime Lorén, J.M. de; Jaime Gómez, J. de, 2000-2001: Jaime Gil (Magallón, 1585), autor de uno de los libros más importantes de la Historia de la Apicultura Española. *Cuadernos de Estudios Borjanos*, 43-44, 137-184. Borja.

Aunque es muy parco en datos autobiográficos, de vez en cuando deja caer algún comentario que recogemos con interés para acercarnos un poco a su personalidad.

Curiosamente dedica gran atención a la polilla de la colmena, tal vez por ser una enfermedad que ocasionó graves quebrantos en sus vasos. Ordena de forma un tanto original los capítulos, dedicando los últimos a la ubicación y tipos de colmenas, que es por donde suelen empezar todos autores, lo hace así para no desanimar al aficionado indeciso con los trabajos y desembolsos que exigen los comienzos de la actividad.

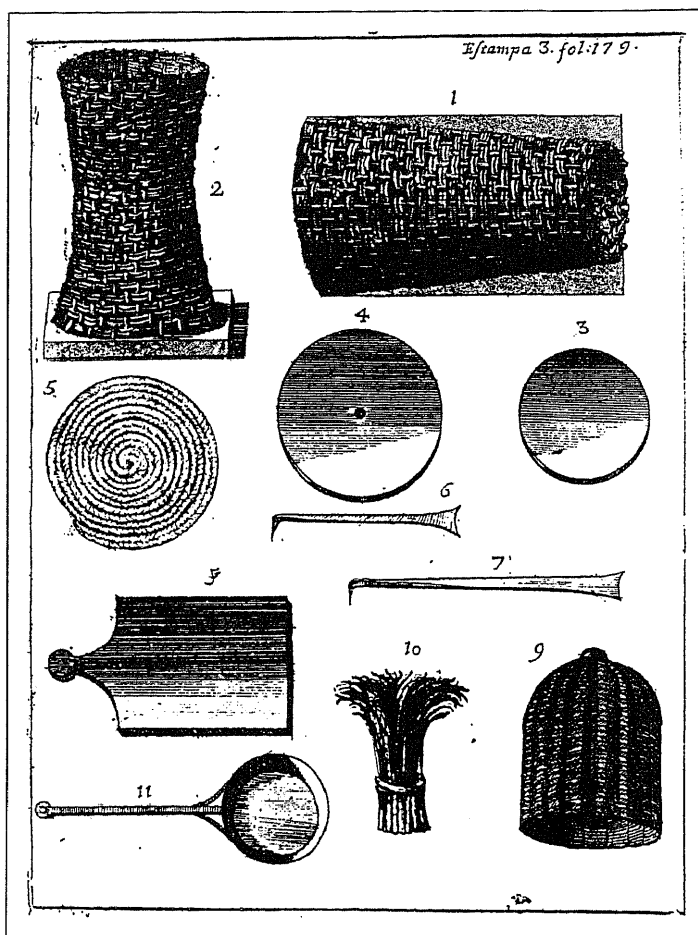


FIGURA 2. *Francisco de la Torre: "Economía general de la casa de campo". Tipos de colmenas y de material apícola similares en cierto modo a los que propugnaba Francisco Moreno.*

4. CITAS DE AUTORES

Sin contar las abundantes que trae Antonio Díez de Medina y Colmenares en su Aprobación, casi todas de los Santos Padres y de los autores clásicos, o las que Torres de Villarroel hace en el Prólogo de Marco Varrón, Alonso de Herrera, Miguel Agustín, Ocón y Virgilio, como una repetición o eco de las citas que incluye Francisco Moreno en su propio texto, en la obra del autor riojano aparecen un total de 47 referencias que se reparten entre los siguientes autores: Virgilio, 16 (34,0 %); Francisco de la Torre y Ocón, 11 (23,4 %); Alonso de Herrera, 11 (23,4 %); Marco Varrón, 2 (4,2 %); y con 1 cita (2,1 %) San Ambrosio, Ibn Cenif, Crecentino, Plinio, Aristomaco Solense, Aristóteles y Benito Feijóo.

En realidad se trata de autores bastante comunes en la colmenería española, unos clásicos como Virgilio, Ibn Cenif, Varrón, Plinio, Aristóteles, San Ambrosio o el Solense, y alguno ya más moderno como Alonso de Herrera y sobre todo Torre y Ocón que no es sino el traductor de la célebre *Economía de la Casa de Campo* del autor francés Liger de Oxer, aparte de la muy breve que concede a Feijóo ya al final del libro.

En general vemos que las citas se reparten fundamentalmente entre un autor clásico como Virgilio, otro renacentista, Herrera, y el contemporáneo Liger de Oxer, todos ellos de gran influencia en la apicultura de cada época.

5. BIOLOGÍA DE LA ABEJA

Reina. Moreno los llama en todo momento “Reyes, que son entre las Abejas los machos ... sólo hay uno en cada colmena, o vaso ... no están aptos para la generación hasta los quarenta y dos días, contados desde que fue depositada su materia en los vasillos de los panales”. Sin embargo estima que pueden coexistir con reinas nuevas que llama “Príncipes, y salen a su tiempo de la Colmena con las enxambres”⁸. Al igual que el resto de abejas los *reyes* salen a los 21 días “de sus Palacios, o Castillos, y otros tantos a hacerse hábiles para la actual sementación”. Confirma la opinión según la cual en los panales de más de tres años no dejan los *reyes* su semilla.

Sólo abandona la colmena el rey “quando sale capitaneando algún enxambre”, es más corpulento que las obreras, “tiene el vientre grueso, y puntiagudo ... La cabeza es pequeña y no proporcionada a su cuerpo; los pies más cortos que las otras Abejas; el color es amarillo, semejante al del oro, y se le descubre en unas listas, o fajas, que le ciñen el cuerpo”, con aguijón “partido en tres ramales ... no punza con él, y sólo lo saca quando lo oprimen, o instigan demasiado”.

Abejas obreras. Buena parte del capítulo sexto lo emplea Moreno en ridiculizar hasta el esperpento la visión poética y folclórica que desde Virgilio se tiene de la colmena, especialmente en cuanto a la distribución del trabajo entre las abejas y a la adoración que hacen de su reina. Tomando los textos al pie de la letra, burlescamente pregunta por ejemplo “en que se distingue la Aveja Alguacil de la Aveja Verdugo, la que es Fiscal de la que es Magistrado”, concluyendo que “el Poeta escribió estos hermosos mentirones para adornar sus versos, como lo hizo con sus

8 Moreno, F., 1747: *op. cit.*, 7.

Eneydos ... Los demás que han escrito no han hecho otra cosa, que copiar retazos de la Geórgica, citándolos⁹.

Las abejas jóvenes se reconocen por tener “en las espaldas una señal de color de ceniza, a manera de escudo, y en que son más vellosas, menos lisas, y no tan negras como las viejas”. Aunque distingue perfectamente las abejas viejas de las jóvenes, sostiene contra la opinión de los clásicos que no puede saberse la longevidad de las mismas.

Admite el rechazo que muestran hacia los malos olores y su sensibilidad al frío, así para impedir la entrada de aire frío en el invierno suelen disponerse muchas abejas junto a la piquera y cuidan de cerrar bien los orificios y grietas del vaso.

Zánganos. “Avejones majaderos, torpes, y aturdidos” los llama Moreno, a pesar de lo cual censura la costumbre que tienen los colmeneros de eliminarlos de forma sistemática, pues con buen criterio estima “que esto lo ejecutan las Avelas a su tiempo, y ellas saben mejor qual es el más conveniente”. De tamaño intermedio entre el rey y la abeja, “no tienen ahijón, ni sirven para el trabajo; pero son útiles en la Colmena, para dar calor al pollo, incubando”, pues al ser de cuerpo ancho ocupan más panal de pollo. Nota que salen a veces de la colmena, pero apenas se alejan de la misma pues disponen de alas pequeñas. Se crían en celdas mayores que las de las obreras, sobre todo en primavera¹⁰.

Razas. Una gran perspicacia muestra Moreno para advertir que no hay “distinción específica” entre las abejas melíferas, como indicaban los autores del pasado. “La diferencia de tamaño, color, figura, y condición, nace en ellas de estar más, o menos alimentadas, más, o menos sanas, o enfermas, de la tierra en que viven, y alimentos que toman, de la mayor o menor edad, y de otros accidentes¹¹”, pues asimismo entre los hombres pueden encontrarse variaciones semejantes, y él ha podido comprobar en su experiencia colmenera. Y si acepta “que las Avelas resplandecientes, lucidas, lisas, y corpulentas, son mejores, y más útiles para el trabajo, que las pequeñas, débiles, vellosas, y negras; pero esto es, no porque sean entre sí específicamente distintas, sino porque las primeras están mejor alimentadas, más sanas, robustas, y hábiles para la labor, que las segundas”.

Rebate asimismo la opinión de quienes consideran que las abejas de los enjambres silvestres son más feroces que las de los colmenares, pues todas “son de naturaleza brava, feroz e intratable ... Unas y otras se inquietan, maltratan, y punzan a los que se llegan a sus vasos”.

Reproducción. Nada menos que todo el segundo capítulo dedica Moreno a burlarse de quienes habían sostenido desde Virgilio hasta entonces, la posibilidad de obtener enjambres nuevos a partir del sacrificio de un ternero joven, según el mito clásico de Bugonia o de la variante de hacerlo a partir del vientre de una res vacuna enterrada profundamente con estiércol. Y eso que “Ninguno de los dos secretos he experimentado, porque tengo alguna repugnancia en darles crédito.

La ventaja que tiene el que este autor haga un repaso de las diferentes opiniones que existen sobre el asunto en cuestión, es que de vez en cuando nos pro-

9 Moreno, F., 1747: *op. cit.*, 32-37.

10 Moreno, F., 1747: *op. cit.*, 47-55.

11 Moreno, F., 1747: *op. cit.*, 25-31.

porciona perlas como la que sigue. Nada menos que el conocimiento que por entonces, 1747, tenían los colmeneros riojanos y de la ribera del Ebro de la cópula fecundante entre el zángano y cierta “abeja” que no especifica, cosa que hasta los descubrimientos de Huber en los años finales del siglo XVIII no empezarían a aceptar los científicos europeos. Aunque Moreno utiliza la cita para rebatirla, ahí queda bien clara: “Muchos naturales dicen, que resulta, y se continúa esta especie por el acceso de el macho, y de la hembra, teniendo por machos a unas Avejas, que en el idioma de los Colmeneros se llaman *Zánganos*”¹². Todavía más adelante indica que “los Zánganos, que llaman los Colmeneros machos impotentes, sin más fundamento que el de saberse que no sirven para la generación”. Aunque es todavía pronto para hablar de vuelos nupciales, la referencia sobre la relación sexual entre el zángano y la “abeja” es bien clara.

Rebate igualmente a quienes entienden que las obreras engendran otras obreras, como las maestras otras maestras, y considera que la “Maestra, o Rey ... el único macho que hay entre ellas; sementa en las celdillas de los panales” que luego las abejas “humedecen con una agua lacticinosa, que vomitan, y poniéndose después sobre ella, al modo que las gallinas incuban sobre sus huevos, la fomentan y sazonan, hasta que en breves días crece la materia depositada ... aumenta en tal cantidad, que llena todo el espacio de la casilla; esto sucede a los diez días después que se principió la incubación”. Es decir con gran precisión estima que la fase larval dura diez días, hoy sabemos que son entre 8 y 9. Cubiertas las celdas se entra en la fase de prepupa y pupa, “y en el término de once días ... se perfecciona todo el pollo, que rompiendo por sí mismo los estorvos de la delicada clausura, nace, y sale de ella a los veinte y un días de su depósito en el vaso”. Es decir acierta plenamente al conceder un total de 21 días a la fase de cría.

Considera pues Moreno que el huevo, “La simiente del Rey, que tengo por materia de esta generación, es una partícula larga, blanca, de sabor dulce ... y las Avejas, que llamamos comunes, son las hembras”, que segregan el líquido fecundante o “humor lacticinoso, o agua blanca, con que las Avejas hembras riegan y humedecen la semilla del Rey”. Confunde pues esta sustancia con la papilla nutricia del huevo.

Según la naturaleza de las celdillas donde se deposita el huevo se obtienen obreras, zánganos o *reyes*, en este caso los *Castillos* se llaman *Maestriles* o *Tetas de Maestra*, por su forma de seno, y suelen ubicarse en el centro de la colmena sobre cera nueva en la primavera. Naturalmente en este último caso habla de las celdas reales o realeras. La parte interna de esta celda está revestida de “una película, o forro veloso de muchos hilos peludos, a modo de un capullo de gusano de seda muy sutil, y delicado”¹³.

Tampoco acepta que existan clases distintas de *reyes*, fuera de los *príncipes* jóvenes que en su opinión parten con los segundos enjambres de los que, una vez asentados, sólo sobrevive uno por colonia, el *príncipe* más fuerte que acaba con los demás. Es fecundo durante todo el año, especialmente en la primavera.

Elaboración de la miel. En tiempos de Francisco Moreno, pensaban los “Filósofos, y Agricultores modernos” que la miel es una especie de vapor acuo-

12 Moreno, F., 1747: *op. cit.*, 2-6.

13 Moreno, F., 1747: *op. cit.*, 37-46.

so que destila el frío de la mañana y que se mezcla con las exhalaciones de las flores, de donde lo toman las abejas para llevarlo a sus colmenas mientras lo mezclan con otras sustancias o lo benefician con su “especial industria” hasta formar la dulce miel.

Buena parte del capítulo octavo del libro lo emplea en rebatir esta idea, pues en su opinión las abejas encuentran en las flores la miel completamente hecha y sólo les queda transportarla a su colmena para el almacenamiento. Abunda que “la miel ni desciende, ni se cría, como enseñan los *Philosophos*, sino que se produce por las plantas en las flores con ayuda del calor”, pues ha podido comprobar que la flor de la *Gapa* destila un líquido que es miel en toda su perfección. En nuestra opinión “*Gapa*” es el nombre que en algunos lugares de la ribera del Ebro se da a cierta planta herbácea higronitrófila de la familia Rubiácea, género *Galium*, que crece espontáneamente en los huertos. En los textos se le conoce irónicamente como “Amor de hortelano” por tratarse de una mala hierba, tiene hojas verticiladas con bordes muy dentados y se engancha fácilmente en los calcetines; su flor es blanca aunque ignoramos si es cierta la aseveración de Moreno en el sentido de ser tan melífera como estima.

Como la miel se halla encerrada en el interior de la flor, con las patas delanteras la abeja aparta los pétalos, saca la lengua que como es “esponjosa, se embebe en ella la miel, y quando ya esta empapada, la entra en la boca ... la deposita en el seno o cavidad del pecho, (que llaman *buche* los Colmeneros) y llevándola a su Colmena, la vierte, o vomita en las celdillas”. Personalmente la ha encontrado provocando el vómito en abejas que retornan a la colmena o haciendo “anatomía de su buche”. Aunque ignora que la miel se forma precisamente en este *buche* de las abejas, es de notar que conoce el paso por el mismo de la *miel* que se forma en las flores¹⁴.

Elaboración de la cera. Para nuestro colmenero riojano “la cera es un cuerpo, o materia terrea, aceytosa, o crassa, que producen las plantas en sus flores, de las cuales participan algunos álitos, o vapores, que le comunican la fragancia deliciosa, que en ella notamos”. No todas flores tienen cera, pues advierte que las abejas sólo la toman de algunas, no necesariamente de las más grandes ni fragantes.

El mecanismo de recolección es como sigue: “Cogen pues las porcioncitas de cera con las garrillas anteriores, que llamamos manos, y passándolas con notable ligereza, y casi imperceptiblemente a las garras de atrás, las ponen amontonadas en unos dientecillos, que tienen a manera de sierra en los dichos pies, o garrillas posteriores; y cargadas con esta industriosa brevedad, marchan veloces a sus respectivas colmenas, y entrando en ellas se descargan de este hermoso material, sin que nadie hasta ahora haya podido averiguar como lo executan”¹⁵.

6. FLORA NECTARÍFERA

Moreno indica que las abejas toman la cera directamente de ciertas flores, especialmente del romero, tomillo, espliego y ajedrea; lo mismo sucede con la miel siendo las plantas más productoras *Gapa*, tomillo, romero y ajedrea. En diferentes

14 Moreno, F., 1747: *op. cit.*, 85-98.

15 Moreno, F., 1747: *op. cit.*, 84.

capítulos señala las flores más ricas en miel, por eso en el capítulo 22 hace el cuadro esquemático siguiente en el que entre paréntesis dejamos nosotros el nombre botánico de cada una de las que lo conocemos:

“Yerbas olorosas: Romero (*Rosmarinus officinalis* L.), Tomillo (*Thymus vulgaris* L.), Orégano (Gén. *Origanum*), Hysopo (*Hyssopus officinalis*), Axedrea (*Satureja montana* L.), Espliego (*Lavandula vera* L.), Salvia (*Salvia officinalis* L.)

Flores: Españaadas (*Thypha latifolia* y *Thypha angustifolia*), Alelíes (Gén. *Cheiranthus*), Violas (Gén. *Viola*), Gyrasol encendido (*Helianthus annuus* L.), Rosas (Gén. *Rosa*), Claveles (Gén. *Dianthus*), Jazmines (*Jasminum officinale*), Azucenas (*Lilium candidum*), Amaranto (*Amaranthus silvestris*), Albahaca (*Ocimum basilicum* L.), Azafrán (Gén. *Crocus*), Amapolas (Gén. *Papaver*), Mil en rama (*Achillea millefolium*), Trébol (Gén. *Trifolium*).

Hortalizas: Rábano silvestre (o Rabanillo, *Rapbanus sativum* L.), Hojas de Nabo pequeño (*Brassica napus*), Pimpinela (*Pimpinella anisum*), Chicoria silvestre (*Chicorium intybus*).

Árboles: Árbol del Paraíso (Fam. *Eleagnáceas*), Palma, Pino (Gén. *Pinus*), Cyprés (*Cupressus sempervirens* L.), Albérchigo (Gén. *Prunus*), Melocotón (*Prunus persica*), Peral (*Pyrus communis* L.), Manzano (*Malus communis* L.), Lentisco (*Pistacia vera*), Yedra (Gén. *Hedera*), Terebinto (*Pistacia terebintus*), Almendro (*Amigdalus communis* L.), Moral (*Morus nigra*), Álamo (Gén. *Populus*)”.

7. TÉCNICAS DE EXPLOTACIÓN

Materiales de la colmena. Entre los peones o vasos Moreno distingue los “firmes, o estantes” de los “movibles, o de mudar”, estos son “caxas pequeñas, fabricadas de mimbres, cañas, abiertas, o de delgadas y flexibles varas de árboles, como sauce, chopo, tamariz, enebro ... altura de tres quartas ... anchura de los extremos ha de ser palmo y medio en círculo” algo ceñido en su mitad, y cerrado arriba con tres o cuatro tablas que no ajusten demasiado, sobre las cuales se cruza un palo que las sujeta a las paredes del vaso con otros dos palos rematados en la punta con un gancho o ganzúa. Llevan por supuesto las trencas y se embarran bien.

El capítulo 23 se dedica a la fabricación de estas colmenas o vasos, asunto en el que sigue asimismo de cerca a Jaime Gil cuando explica la forma de hacer las edificaciones donde colocar los *jacientes* y los *hornos* o *armarios*, forma interna de los mismos, materiales de construcción, orientación, etc. Naturalmente se refiere en esta ocasión a los colmenares de obra u hornales, tan característicos de todo el valle del Ebro, y de los que todavía existen bellos ejemplares en pie que constituyen un valioso legado etnológico de la apicultura de antaño que convendría conservar. Lo mismo que a la hora de hacer peones *estantes* o *móviles* a partir de troncos huecos, de tablas de haya, encina u otra madera sólida hasta formar un cajón, o a partir de corcho.

Recuerda que “En este País se hacen muchas caxas de mimbres, de cañas partidas, y de otras especies de varas flexibles, y poco corpulentas; y el modo que algu-

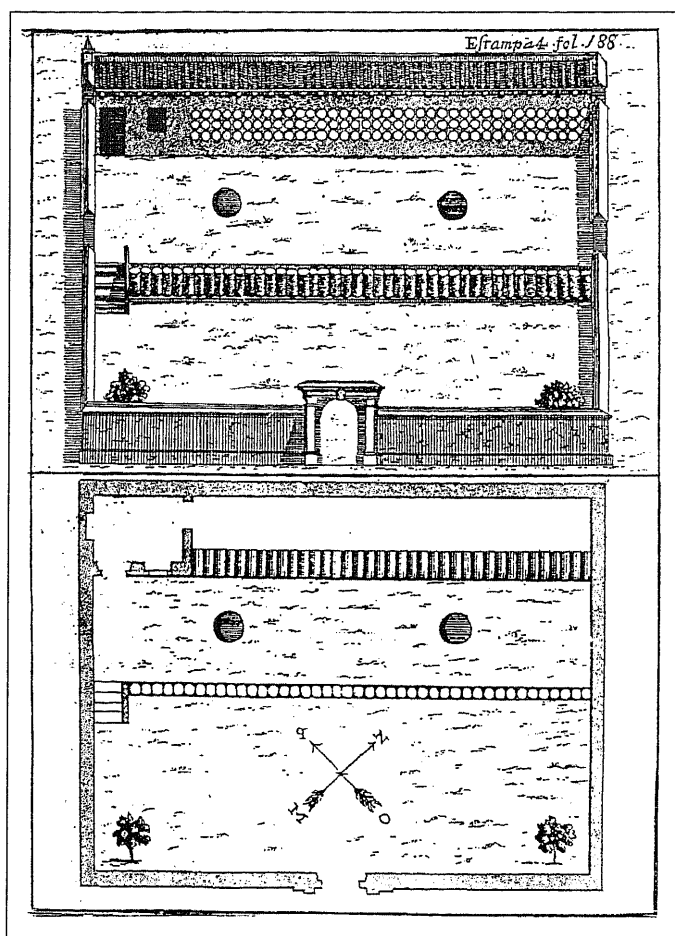


FIGURA 3. *Francisco de la Torre: “Economía general de la casa de campo”. Proyecto de colmenar cercado equiparables a los que se proyectaban en la época de Moreno.*

nos tienen de fabricarlas, es texer dichos materiales, dándoles la figura larga, redonda, un poco más estrecha por el medio que por los extremos, que regularmente son de igual anchura en círculo. Otros les dan la misma forma que tiene un vaso de vidrio ... son un poco más estrechas por un lado que por otro ... También se forman caxas de esparto y de paja ... son muy abrigadas, y jamás se humedecen demasiado; resisten mucho la corrupción y las inclemencias del tiempo ... suelen hacerse de dos modos; unas se hacen cerradas por la parte de arriba en forma de media naranja, y otras abiertas por ambos extremos ... Después de formadas las Colmenas, si son de cañas, de mimbres, u de otro semejante material, se han de embarrar por fuera, de suerte que no se vea el tejido, con una masa, que se compone de dos partes de boñi-

ga, y una de tierra bien fuerte limpia de piedras ... También se han de embarrar las caxas por dentro, porque uniéndose el barro de esta parte con el de la exterior, estará más firme". Por último se perfuman al interior con aguamiel o agua de lavar pescado o carne, se abren piqueras de entrada y se les colocan las trencas o listones transversales para sujetar los panales que deben ser de nogal, roble o encina".

Los peones se asientan sobre losas a propósito, y por la parte superior "las cubren con un serillo redondo de estera, hecha de juncos, o de esparto, a medida de la boca que con ella se quiere cubrir ... y se asegura en la Colmena con unas puntas, o cuñas pequeñas de madera, o caña; y también se pueden duplicar los ruedos para mayor abrigo, y defensa de las Avejas".

Emplazamiento del colmenar. Moreno aconseja allanar una estrecha faja de tierra en repechos o ribazos donde se no acumule el agua de lluvia, de cara al mediodía y resguardado del viento del norte. Puestos los vasos, se aprovecha la tierra removida para arrimarla a los mismos y asegurarlos por debajo, mientras que en la cabeza se disponen losas o tejas que protejan del calor y de la lluvia.

Son peligrosos los lugares donde hay nieblas y no muy buenos los de regadío, son mejores los montes con encinas, robles, rebollos, hayas, cantueso, chaparro, encina, carrasca, viñas y *estrepilla*. En Guadalajara llaman "estrepilla" a la Cruxía o Clavellina borde (*Digitalis obscura* L.). Siempre que sea posible estará próximo al lugar de residencia del colmenero para que lo visite a menudo.

Material apícola. La *cogedera* de Moreno que se usa para capturar los enjambres silvestres, no es una cesta como en otros autores sino una "caxa pequeña, o ancha de boca; cerrada del todo por la parte opuesta, del tamaño, y hechura de un ojo de aguaderas". Nada dice de ahumadores, pero sí del uso de estiércol seco de buey y coloquintidas para producir humo y, en ocasiones en que conviene ser más expeditivo, incluso humo de azufre.

Cuando habla de catar la colmena describe al detalle los instrumentos necesarios "según el estilo de los Países": tempanador, pujabante, lanza, curvo y cortaderas que pueden verse en el grabado que adjuntamos. En esencia son metálicos, con mango, más o menos gruesos y curvados, pero dada la precisión con que los describe vamos a ver cómo lo hace:

"Uno de ellos es una pieza de hierro de una tercia en su longitud, con un escoplo, que no sea muy agudo, en el un extremo, y en el otro una buelta corva, o torcida de la misma figura, que tiene la uña de una Ave de rapiña: este hierro se llama *Tempanador*, y sirve para abrir las Colmenas, quitando de ellas las tapas, o témpanos.- Otro instrumento ay también de hierro largo dos tercias; en la punta tiene un escoplo agudo, y dos dedos de ancho: este se llama en nuestro País *Pujabante*, y sirve para cortar los panales de las Colmenas, que llaman *Saeteras*, o *Longares* ... Ay otro hierro de la misma longitud, conocido entre los Colmeneros de este País con el nombre de *Lanza*, porque en el extremo tiene una punta semejante a la de aquella arma: este sirve para cortar los panales en círculo de la

16 Moreno, F., 1747: *op. cit.*, cap. 24.

Colmena ... También se usa de otro instrumento, que es una pieza de hierro, que en su extremo tiene una punta de lanza corva, o torcida, y se llama *Curvo* en este País; sirve para cortar transversalmente los panales de las Colmenas Saeteras, o Longares ... Estos tres últimos instrumentos han de tener su mango, para que el Colmenero los pueda manejar; y advierto, que en otras partes les llaman *Cortaderas* con mucha propiedad¹⁷.

Gasta asimismo bancos y tablas de madera, recipientes y paños húmedos para depositar los panales cortados, cestas de mimbre o de caña y mangas de lienzo para filtrar la miel, etc. En el pequeño almacén que nunca debe faltar en los colmenares de obra, debe guardarse además de todo lo dicho algún cántaro con agua y vasija con miel, platos, tazas, boñiga seca, eslabón, pedernal, yesca, pajueltas, cerillas, escobas y azada.

Inspección de la colmena. Sobre todo en primavera Moreno aconseja la visita frecuente al colmenar para advertir cuanto antes la formación de nuevos enjambres y evitar que se pierdan, pero también en los meses crudos del invierno para conocer sus reservas alimenticias. En este caso se retira la tapa posterior y con una luz se observa si queda miel en la parte alta de los panales, y para saber si la hay en el centro del peón se hace una cata a distintas alturas con “una vara de hierro muy sutil, o un palo de romero delgado” y ver si salen melados o no.

Lo mismo para prevenir patologías y etapas de desnutrición, “Es error juzgar, que sin trabajo, y frecuencia de visitas, ha de tener el Colmenero sus vasos bien administrados, y en proporción de sacar grandes utilidades”.

Operaciones del colmenar. Aconseja en el invierno tempanar y abrigar por debajo los peones para defenderlos del frío, incluso cerrarlos, envolverlos con estiércol bien seco y llevarlos a casa junto al fuego del hogar, “assí lo he practicado muchas veces, libertando con este remedio algunas Colmenas”. También el excesivo calor del verano es peligroso y obliga a recogerlas en sombras o refrescarlas mediante algún riego¹⁸.

Si las colmenas están faltas de gente, es decir están poco pobladas se les puede adicionar algún enjambre pequeño. Para evitar que no se maten entre sí recomienda “Dar un trío a la Colmena”, que consiste en colocar una floja en el sitio de otra potente para que en ésta se recojan las abejas que llegan de la pecoreo y aumente la población, “Yo no he hecho experiencia de este remedio, pero habiéndolo oído de la persona, que lo testifica, no me queda libertad para dudar de su certeza”.

La falta de *rey* en un peón lo resuelve poniendo al lado otro que lo tiene y uniendo la obra de ambos mediante un *cañuto* o caña hueca que atraviesa las paredes de ambos, por donde pasa y hace su puesta en los panales de los dos peones. Los autores que proponen este método indican que las abejas ponen *guardas* para que sólo pase el rey de un a otro lado, “Esto último me huele a patraña: por lo que toca al remedio no lo condeno, porque no lo he experimentado¹⁹”.

17 Moreno, F., 1747: *op. cit.*, 290-292.

18 Moreno, F., 1747: *op. cit.*, 219.

19 Moreno, F., 1747.: *op. cit.*, 223-224.

Alimentación. Para que no perezcan en épocas de escasez los vasos más pobres, recomienda Moreno suministrarles miel en una taza o vaso que atamos con papel por la boca, se hacen unos orificios en el mismo con una aguja, se retira la losa superior de la colmena y se practica un pequeño agujero sobre las tablas que la cierran por arriba por el que puedan pasar un par de abejas juntas, justo encima se vuelca la taza de miel por donde hemos hecho los orificios en el papel, y se sellan los bordes con barro antes de recolocar la losa²⁰. También puede ponerse la miel en un plato o escudilla poco profunda con pequeñas ramas de tomillo, inmediatamente debajo del tépano posterior que se retira al efecto.

Trashumancia. Debe hacerse atando la parte inferior y superior del vaso con un paño, así se carga en la caballería. Si el viaje es largo y hace mucho frío, pueden taparse las colmenas con mantas e incluso hacer un alto en el camino para encender fuego y disponer a su alrededor los vasos dejando que se calienten, para lo cual “deberá siempre el Colmenero ir prevenido de eslabón, piedra yesca, y pajuelas de azufre”. No es bueno moverlas a menudo, y menos cuando la cera de los nuevos panales esté tierna.

Enjambrazón. De nuevo la toma Moreno con Virgilio y demás seguidores del criterio de que el enjambre es consecuencia de una pendencia entre *reyes* en la colmena. En su opinión, y con muy buen criterio, destaca que están formados por un “montón de Abejas hembra, Zánganos, y de su Rey, o Príncipes”, que rápidamente abandonan la colonia dando vueltas y giros por las inmediaciones del colmenar hasta encontrar un lugar a propósito donde establecerse.

Sobre las señales de enjambrazón viene a repetir lo ya conocido de la formación de la barba, presencia de celdas reales o *castillos*, superpoblación, etc. Tampoco aporta novedades en cuanto a las condiciones ambientales, normalmente se produce la salida del alarde entre las ocho de la mañana y las tres de la tarde, preferentemente en días soleados y tranquilos. En el primer enjambre que se forma, *barba*, nota con precisión que sólo va el *rey* viejo, quedando en el vaso *castillos* o celdas reales de donde saldrán los *príncipes* o nuevos *reyes* que pueden ya partir en posteriores alardes²¹.

En cuanto a la búsqueda de enjambres silvestres aprovecha para burlarse de los que lo hacen con ruido de “sartenes, panderos o flautas ... Yo nunca hice esta diligencia, y con todo siempre se paran mis enxambres cerca de mi colmenar”, para lo que tiene dispuesto en las proximidades sombrajos, árboles y arbustos apropiados. Usa de la correspondiente cogedera ya mentada, bien embarrada y aromatizada, y el método que sigue es poco más o menos el conocido de siempre a base de “tiento y suavidad”.

Censura el método de partir colmenas que aconseja Alonso de Herrera, también a quienes proponen eliminar los *príncipes* o *reyes* nuevos abriendo el vaso por el tépano posterior. En su opinión “no ay remedio para que la Colmena, que está en sazón de enxambrar, y determinada a ello, dexé de executararlo; y si es que ay alguno, será poco útil, y de mucho riesgo para el vaso”. Recomienda sin embargo juntar pequeños enjambres en uno único, asegurándose siempre de que dispongan de *rey*, bien por verlo al pasar las abejas de uno a otro vaso, bien por la muestra

20 Moreno, F., 1747: *op. cit.*, 167-169.

21 Moreno, F., 1747: *op. cit.*, cap. 9-11.



FIGURA 4. **Francisco de la Torre: “Economía general de la casa de campo”.** *Dos formas de capturar enjambres silvestres según costumbre de la época.*

de huevos sobre un paño negro. Al final en diez breves notas resume el método apropiado de tomar enjambres silvestres.

Sobre quince días después de descerar, cuando aparecen celdas reales o *castillos*, Moreno entiende que es el momento apropiado para partir las colmenas que han repuesto la cera retirada adelantándose así a la enjambrazón. El sistema es poco más o menos el ya conocido en su doble modalidad de partir cerrado, sin ver el paso de las abejas del vaso poblado al vacío y por lo tanto tampoco del *rey* por el paño que recubre todo, y partir abierto contemplando el paso de las abejas que nos permite confirmar la incorporación del *rey* al nuevo vaso. Todo ello con ayuda de buen humo de boñiga de vaca que arde en un hoyo o *potro* que hacemos en el suelo, algo lejos del colmenar y durante la mañana de días soleados y tranquilos. Si se parte cerrado se confirma la presencia del rey en la nueva colonia por la *cresta* de muestra que queda al colocarla sobre un paño negro.

Caso de que quede *ciego el Peón*, es decir sin *rey* o reina, se podrá añadir alguno de los que tengamos en reserva tomados de los sobrantes en otras particiones. “Este mal de quedar ciego el Peón, es poco frecuente, y solamente suele suceder en los Peones que se parten tarde”.

Recolección de miel y cera. Robar llama Moreno a la operación de tomar la cera y la miel de la colmena cuando se hace poco después de partirla siguiendo un protocolo similar. Lo mismo que para partir prepara un fuego para ahumar en el *potro* u hoyo, sobre el que se coloca la colmena a robar después de retirar la tapa trasera y de poner abocada otra vacía, que recibirá toda las abejas que pasan mediante el humo y un leve tamborileo que se hace sobre el vaso. Se tapa entonces bien el

que ha quedado ahora sin abejas y con la miel y la cera, que se retiran en una habitación cerrada, mientras el vaso que lleva las abejas se repone en el mismo sitio que el otro ocupaba en el colmenar. El momento más oportuno para *robar* depende de la presencia de *maestriles* (celdas reales) maduros, pues si enjambra el vaso no debe *robarse*; también de la presencia de flores abundantes en la zona que permitan la recuperación de la colonia y, por supuesto, de sus reservas nutritivas y de cría²².

Es raro que haya posibilidad de *errobar* el peón, es decir extraerle de nuevo toda la cera y la miel, cosa que sólo sucede en años muy fértiles, sin embargo es preferible en general que la colmena quede con buenas reservas nutritivas de cara al invierno. La operación de retirar la cera vieja de los panales, *despuntar* o *desce-rrar*, debe hacerse en primavera y hasta donde alcancen las celdas de cría. Al final del capítulo deja Moreno un extracto con las ocho reglas fundamentales a seguir a la hora de *robar* los peones.

Distinta operación es la de castrar, que consiste en tomar de la colmena una parte de la cera y de la miel que tenga de sobra y que no vaya a necesitar más adelante. El momento adecuado es al concluir el invierno, y el modo destapar por detrás el peón, tomar los panales hasta una cierta altura y colocar de nuevo las tablas de cierre pero ahora por delante, se abre una nueva piquera, se cierra la vieja y se coloca al revés de cómo estaba²³.

Una vez los panales de miel en lugar seguro, se procede a separar la miel de la cera por filtración primero, luego por prensado en torcedores que exprimen bien los panales y, finalmente, los restos de miel que puedan quedar en la cera y en el instrumental se lavan bien con agua hasta dar una hidromiel que luego aprovechará para alimentar los vasos en el invierno o para aromatizarlos.

La cera restante se purifica calentándola con agua en una caldera removiendo hasta que hierva, entonces se vierte todo el contenido sobre un lienzo amplio que retiene la cera limpia y filtra el agua residual. Se vuelve a fundir la cera en otra caldera y se vuelca sobre los moldes que llevan un poco de agua para que no se adhiera a sus paredes; más adelante se procede a su blanqueo exponiéndola al sol o hirviéndola en agua de mar²⁴.

Protección y remedios contra las picaduras. Para Francisco Moreno las abejas pican por igual a mayores que a niños, por lo que aconseja protegerse de guantes “muy fuertes” y de “una máscara, o careta de alambre” al entrar en los colmenares.

8. PATOLOGÍA APÍCOLA

Cuando las abejas no se encuentran en buen estado de salud, en opinión de Moreno, su aspecto pasa “de doradas a negras, y con especialidad en el biente, perdiendo su natural color. Queda su vientre más corto, y lo levantan hacia arriba con la punta del aguijoncillo ... andan lánguidas, tristes, y perezosas ... en la obra ponen Amagos, o carcañuelos”, asimismo el ruido que hace la colmena es diferente que cuando está sana. Recordar que amago o carcañuelo es cierta sustancia

22 Moreno, F., 1747: *op. cit.*, cap. 15.

23 Moreno, F., 1747: *op. cit.*, cap. 19.

24 Moreno, F., 1747: *op. cit.*, cap. 21.

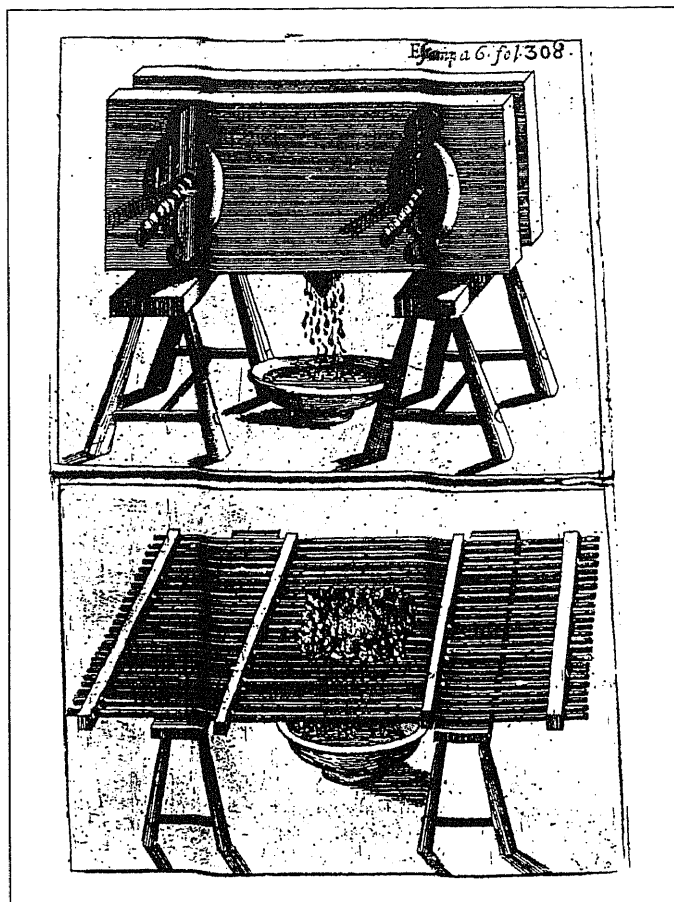


FIGURA 5. **Francisco de la Torre: “Economía general de la casa de campo”. Prensado y secado de la cera según recomienda el colmenero riojano.**

amarga que las abejas depositan en sus panales cuando no encuentran polen o néctar en los alrededores, de nulo valor para el colmenero.

Al hablar de los animales perjudiciales para las abejas, se deja ver claramente que Francisco Moreno conoció la obra sobre colmenería de Jaime Gil. Punto por punto repite el modo de espantar a los osos, y eso que “En este País de la Rioja no tenemos Ossos (gracias a Dios)”, como tampoco los hay aguas abajo del Ebro al llegar a la altura de Magallón, la patria de Gil. Trata también de las hormigas, chinches, lagartos, lagartijas, ratones caseros y campesinos, escarabajo, abejaruco, cuya propuesta de poner uno muerto para escarmiento de los que llegan volando es asimismo calcada de Gil, lo mismo que gallinas, golondrinas y otras aves comedoras de abejas, arañas, avispas, tejón, *fuina*, *turón* y zorra. Donde *fuina* corresponde a

la garduña, y turón o comadreja es un mamífero carnívoros de cuerpo flexible y prolongado que despide un olor fétido.

Sobre enfermedades en sí, destaca la caparrilla o piojo de las abejas en términos muy similares también a Jaime Gil, de quien sin duda se deja influir, aunque para Moreno la enfermedad estrella es la polilla de las colmenas, entre otras cosas porque debió de asolar sus vasos a menudo, “haviendo tenido muchas Colmenas en distintos años infestadas de este pestilencial contagio, y reconociendo ser irremediable el accidente, e indispensable la ruina de todas sus Abejas”, conoce a fondo las distintas fases de esta patología lo que le permite hablar con gran conocimiento de causa y cierta originalidad, aunque acepta que no hay otro remedio que eliminar el vaso con los panales y tratar de salvar las abejas. Concluye el capítulo con un resumen de las trece reglas más importantes para la prevención de enfermedades en los colmenares²⁵.

9. LA ABEJA EN EL DERECHO

Como ya se ha dicho los dos últimos capítulos de la obra los compuso Diego de Torres y Villarroel y tratan de la vieja cuestión de la propiedad de los enjambres naturales que salen de las colmenas, en lo que se remite a las normas clásicas del derecho romano, es decir la propiedad del enjambre corresponde al dueño del colmenar mientras las persiga sin perderlas de vista, si deja de verlas o de ir tras ellas son del primero que las toma; y en el caso de instalarse en predio ajeno puede haber colisión de derechos con el dueño del mismo.

Finalmente atiende a las penas establecidas a quienes quemen, destruyan o roben colmenas, recordando los graves castigos que imponía la Santa Inquisición allá en la Edad Media.

Para finalizar, destacar la importancia de redescubrir la autoría de Francisco Moreno de esta interesante obra que la bibliografía de todos los tiempos no ha dudado en atribuir al literato salmantino Torres y Villarroel, cuya vida, azarosa y aventurera como pocas que le llevó a ejercer los más dispares oficios, entre ellos el de catedrático de matemáticas en la célebre universidad del lugar de su naturaleza, no lo fue tanto como para que llegara a ejercer jamás, como confiesa en algún momento, la colmenería. Quédese pues en buena hora el apicultor de Autol como verdadero y único autor de este libro, el primero que se editaba en España desde que en 1621 Jaime Gil publicara en Zaragoza el suyo.

25 Moreno, F. (1747): *op. cit.*, cap. 18.