

Les cultures de les abelles

L'apicultura tradicional a Catalunya

FRANCESC ROMA I CASANOVAS



Biblioteca
de cultura
popular
Valeri Serra i Boldú, 33



Índex

INTRODUCCIÓ: LLEVEM ÀNCORES	5
APICULTURA, PROCESSOS I PRODUCCIONS	9
LES ABELLES I LES SEVES PRODUCCIONS	14
<i>La mel</i>	16
<i>Les produccions menors de les abelles: pròpolis i pol·len</i> .	20
<i>La cera</i>	22
CRISI DE L'APICULTURA TRADICIONAL	29
LA MEL SALVATGE	31
CAP A LA DOMESTICACIÓ	37
CULTURA IMMATERIAL	43
LA PROPIETAT DE LES ABELLES	49
<i>Les abelles no tenen amo</i>	59
QUALITATS DE LES PERSONES QUE EXERCIEEN L'OFICI D'ABELLAIRE	62
REPRODUCCIÓ DE LES ABELLES	66
CREENCES I RITUALS ASSOCIATS A L'APICULTURA	69
<i>Creences i rituals associats a l'apicultura</i>	70
<i>Exemples amb abelles com a protagonistes</i>	71
<i>L'hòstia dins del rusc</i>	72
<i>La cera en la cultura cristiana</i>	76

<i>Sants relacionats amb les abelles</i>	81
<i>La llegenda del fem de vaca</i>	84
CULTURA MATERIAL	87
ARQUITECTURA APÍCOLA TRADICIONAL	88
<i>Fabricació de les arnes</i>	92
<i>Tipus i classificació de les arnes</i>	98
<i>Els arners</i>	101
<i>Arners no construïts</i>	103
<i>Arners construïts</i>	115
ÉS POSSIBLE ESTABLIR UNA EVOLUCIÓ HISTÒRICA?	134
LA TRANSHUMÀNCIA APÍCOLA	136
MEL D'ALTA MUNTANYA	140
ELS ABEURADORS D'ABELLES	147
CONCLUSIONS	151
Annexos	157
ANNEX 1 — IMATGES HISTÒRIQUES DE LES ARNES	157
ANNEX 2 — CARTOGRAFIA DELS ELEMENTS ESTUDIATS	168
BIBLIOGRAFIA	171

Apicultura, processos i produccions

Històricament es coneixen dos tipus d'apicultura. La tradicional o fixista —que serà l'objecte d'aquest llibre— és aquella en què les bresques de les abelles —el pa de cera que formen per dipositar-hi la mel— s'han de trencar per poder-ne extreure la mel.⁶ El resultat és la mort d'algunes de les cries d'abella, que apareixen entre la zona de mel i cera.

A l'extrem oposat trobem una apicultura mobilista, que consisteix en la col·locació de llistons de fusta a la part superior del rusc. En aquest cas, les abelles construeixen les seves bresques de manera independent, una a cada llistó, fet que permet moure els llistons de manera individual. Així es poden retirar les bresques de mel sense afectar les abelles que estan criant.

Per tant, no es tracta, com pot semblar d'entrada, d'una diferència entre apicultura fixa i apicultura transhumant, sinó que es diferencia per la manera com es fixen les bresques de mel.

Aparentment, la diferència es manifesta en les caixes d'abelles actuals, mostres d'una apicultura mobilista (i transhumant, que —hi insistim— no significa el mateix).

Es considera que l'apicultura mobilista es va posar en marxa al segle XIX i que aquesta nova tècnica va fer augmentar el ren-

6. Fernando Calatayud, «Abelles de mel», *Mètode*, 33, 2002, 33-65 (p. 35).

diment dels ruscós, en multiplicar-los per quatre.⁷ De la mateixa manera, l'any 1860 es va inventar la centrifugadora de mel,⁸ que juntament amb les altres modificacions va contribuir a fer canviar el panorama de l'apicultura europea.

De tota manera, sembla que George Wheler ja havia dissenyat aquest tipus d'arna per primer cop a finals del segle XVII.⁹ En tot cas està acceptat que fins al segle XIX les abelles eren explotades en estructures diferents de les actuals, en les quals calia destruir les bresques per recollir la producció d'aquests insectes. De tota manera, el sistema tradicional s'ha mantingut gairebé fins avui.

És cert que l'apicultura fixista va ser la majoritària fins a finals del segle XIX, però com remarca Fernando Calatayud,¹⁰ va coexistir en molts indrets «amb la pura caça i recol·lecció de mel dels eixams salvatges». Això fa que, tal com assenyala Robert Delort,¹¹ en la majoria de països no serveixi de res distingir les abelles domèstiques dels eixams salvatges, perquè durant la major part del temps aquests eixams provenien directament o indirecta dels ruscós veïns i a la inversa. Dedicarem la darrera part d'aquest apartat a parlar de la mel salvatge.

Com tindrem temps de veure, el fet que els eixams abandonessin els ruscós va crear unes relacions de propietat sempre precàries —des del nostre punt de vista actual— sobre les abelles, de les quals parlarem en la segona part. Això va fer de l'apicultura un tipus de ramaderia diferent de la d'altres espècies animals.

7. Citat en Pedro Estasen, *Instituciones de derecho mercantil* (Madrid: Imp. de la Revista de Legislación, 1894), p. 534.

8. Henry Jacob, «Ruchers des Corbières. Note sur les anciennes structures apicoles de la région d'Estagel (P.-O.)», *Archéo* 66. *Bulletin de l'Association archéologique des Pyrénées-Orientales*, núm. 24, 2009, p. 87.

9. Miquel Llorens Pitcher, *Apicultura movilista como complemento al desarrollo económico, académico y científico en Ghana* [tesi] (Universidad Complutense de Madrid, 2018), p. 7-8.

10. F. Calatayud, p. 36.

11. Robert Delort, *Les animaux ont une histoire* (París: Éditions du Seuil, 1984), p. 243.

Aquest treball no és un inventari de les estructures dedicades a la pràctica apícola, tot i que se'n faci una tipologia que ocuparà la major part del tercer apartat del llibre. De fet, l'inventari d'aquesta mena d'estructures —que creiem necessari de fer— queda pendent pel fet que no es pot plantejar com un treball individual. Aquesta feina hauria de ser entomada per un grup d'investigadors o recorrent a estratègies del que avui dia en diuen *ciència ciutadana*. De moment, l'annex 2 mostra els llocs que s'han estudiat per fer aquesta recerca.

En la realització d'aquest treball hem intentat utilitzar una aproximació interdisciplinària a l'apicultura tradicional, recollint els elements històrics, antropològics i constructius que hem pogut per intentar aproximar-nos el màxim possible a com era aquesta realitat fa més d'un segle.

Aproximació interdisciplinària que es deixa veure en la tria del títol mateix, perquè la paraula *cultura* té diferents significats, que es poden agrupar en dos grans blocs.

Per una banda, podem entendre la cultura com un conjunt de coneixements, símbols, valors, models d'organització o normes socials que constitueixen la tradició, el patrimoni o la forma de vida d'una societat o d'un poble. Però, per altra banda, *cultura* també fa referència al fet de cultivar o al seu efecte; d'aquesta manera, com a sufix fa referència al cultiu o cria d'alguns elements, com és el cas del vi (viticultura), les aus (avicultura), les abelles (apicultura), etc.

Per això aquest llibre es titula *Les cultures de les abelles*, per referir-nos a realitats diverses que es mostren complementàries.

El marc geogràfic de la nostra recerca és la Catalunya administrativa actual, a la qual hem afegit alguns elements procedents de l'anomenada Catalunya Nord, sobretot en una perspectiva històrica. Hem deixat de banda els arners i les mostres d'apicultura que coneixem de territoris fronterers amb el nostre país, sobretot l'Aragó i el nord de la Comunitat Valenciana, i ho hem fet a pesar nostre, perquè en aquests casos hi ha elements realment espectaculars.

Aquest marc geogràfic ens exigeix —per evitar aplicar conceptes i categories d'altres llocs a la nostra terra— treballar amb

autors del nostre país, que en comparació amb els estudis que s'han fet en altres regions són clarament insuficients.

Un dels autors més importants és Miquel Agustí i el seu manual d'agricultura, publicat a Barcelona, l'any 1617. Aquesta obra té el caràcter de document històric i resulta, per tant, insubstituïble. De tota manera, el seu títol ja ens adverteix que el seu treball ha estat «recopilat de diversos autors».¹² Un segle i mig més tard, tenim el treball de Josep de Matas,¹³ que pretén ser una guia científica per als pagesos espanyols. El llibre es va publicar a Madrid, però el seu autor era nascut a Olesa de Montserrat. Gairebé un segle més tard tenim la cartilla rústica de Joaquim Salarich,¹⁴ publicada a Barcelona tot i que el seu autor és osonenc. L'any 1886 es va publicar el manual d'agricultura de Joaquim d'Espona, però pràcticament no deia res de l'apicultura.¹⁵ Finalment, l'any 1928 es va publicar el compendi d'agricultura elemental redactat per Valeri Serra i Boldú, una obra de divulgació en què l'apicultura només hi ocupa dues pàgines que presenten unes idees molt generals.¹⁶ Recordem que Serra i Boldú (1875-1938) des de l'any 1919 va treballar a l'Escola Superior d'Agricultura i a la revista *Agricultura*, de la qual fou secretari, però quan l'any 1928 va publicar el seu llibre d'agricultura ja hi va fer constar que era exprofessor de l'Escola.¹⁷

El treball de Ramon Violant i Simorra¹⁸ ofereix una visió

12. No deixa de ser curiós el fet que entre la vuitantena d'autors citats no es trobi Olivier de Serres *Le theatre d'agriculture et mesnage des champs* (París: Jamed Metayer, 1600), que havia publicat la seva obra l'any 1600 i amb qui té importants paral·lelismes.

13. *Segunda guía científica de labradores* (Madrid: Antonio Mayoral, 1769).

14. *Cartilla rústica ó sean principios de agricultura práctica...* (Barcelona: Diàrio de Barcelona, 1859).

15. Joaquim de Espona i de Nuix, *Ensayo de un curso de agricultura elemental* (Girona: Hospicio Provincial, 1886).

16. Valeri Serra i Boldú, *Compendio de agricultura. Nociones científicas y saber popular* (Barcelona: Seix i Barral, 1928), p. 107-108.

17. Valeri Serra i Boldú, *Folklore de la pagesia* (Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 1987), p. 36.

18. R. Violant i Simorra, «El cultiu tradicional de les abelles, al Pallars Sobirà», *Agricultura i Ramaderia*, núm. 10, 11 i 12, 1935.

històrica de l'apicultura de fa noranta anys, alhora que constitueix una monografia imprescindible sobre aquesta pràctica al Pallars. El mateix caldria dir de l'obra d'Antoine Siau sobre la realitat de l'apicultura als Pirineus Orientals francesos a mitjan segle XIX.¹⁹

Com a obres contemporànies que han fet estudis molt valuosos de la nostra realitat regional caldria citar les obres de Manuel Ollé,²⁰ sobre l'extrem sud de Catalunya i la zona limítrofa del País Valencià i l'Aragó, d'Àngel Solé, sobre Arnes,²¹ o de Manel Martínez,²² sobre la Conca de Barberà. En el mateix sentit, caldria parlar del treball sobre la serra del Montsec, que conté un capítol dedicat a l'apicultura.²³

D'altra banda, hi ha dos autors d'origen alemany molt importants que durant els anys trenta varen visitar el nostre país i es varen preocupar per aquests temes, bé com a parts d'altres recerques,²⁴ bé com a monografies temàtiques.²⁵ Per sort, el primer ha estat traduït al castellà i l'hem pogut consultar íntegrament, mentre que el de Brinkmann no ha estat traduït i, en no poder llegir l'alemany, només n'hem pogut consultar els mapes i algunes il·lustracions, que devem a la cortesia d'Ignasi Ros Fontana.

19. Antoine Siau, «Rapport sur l'industrie abeillère des Pyrénées-Orientales», *Société Agricole, Scientifique et Littéraire des Pyrénées-Orientales*, núm. 5, 1858, p. 351-425.

20. Manuel Ollé Albiol, *El Llibre de les abelles (de setis, lligallos i abellers)* (Barcelona: Abadia de Montserrat, 1996).

21. Àngel Solé Borrull, *Arnes. Un món de mel* (Arnes: Associació Cultural d'Arnes «La Bresca», 2009).

22. Manel Martínez i Garcia, *Apicultura tradicional a la Conca de Barberà* (Valls: Cossetània Edicions, 2010).

23. Jordi Solà i Mas, *La muntanya oblidada. Economia tradicional, desenvolupament rural i patrimoni etnològic al Montsec* (Barcelona: Generalitat de Catalunya, 2003).

24. Fritz Krüger, *Los altos Pirineos* (Zaragoza - Huesca - Tremp: Diputación Gral. de Aragón - Diputación de Huesca - Garsineu Edicions, 1995).

25. Walter Brinkmann, *Bienenstock und Bienenstand in den romanischen Ländern* (Hamburg, 1938).

Finalment, hem de fer constar que una part d'aquests abellars s'ha pouat a la base de dades de l'Inventari de Patrimoni Etnològic de Catalunya,²⁶ mentre s'han visitat la majoria de les arneres contingudes a la Wikipedra.²⁷

Aquest treball no hauria estat possible sense l'aportació de diverses persones que ens han proporcionat informació en el nostre procés de recerca, per això volem deixar constància dels seus noms i del nostre agraïment: Enric Bisbe Company, Francesc Brull, Jaume Cambra Sanchez, Jaume Ciurana, Roger Costa, Dolça Abella, SC, Mateu Esquerda, Jordi Garcia Petit, Climent Guitart, Rosa Llinàs Viola, Joan M. Llorens Molné, Manel Martínez Garcia, Salomé Mulet Muria, Ruben Oliver, Jordi Solà i Mas, Ignasi Ros Fontana, Joan M. Vives Teixidor, i totes les persones a qui ens hem oblidat de preguntar el nom.

LES ABELLES I LES SEVES PRODUCCIONS

L'abella (*Apis mellifera*) és una espècie d'himenòpter de la família dels àpids que tradicionalment s'ha utilitzat per a la producció de mel i de cera. De manera natural, viu en colònies, tot i que hi ha algunes espècies d'abelles que no presenten aquest comportament gregari.

No totes les abelles són fèrtils i només les que anomenem reines tenen la possibilitat de reproduir-se (sembla que això es deuria a un règim alimentari diferent de la resta). Les reines només surten del rusc per aparellar-se o per establir una nova colònia. Un cop fecundades, dipositen un ou en cadascuna de les cel·les que les abelles anomenades *obreres* els han preparat. En surt una larva que és alimentada per unes abelles encarregades d'aquesta missió (per aquest motiu se les anomena *mainaderes*). Després de passar un estadi en què és una pupa, apareix l'abella adulta; d'aquesta manera, quan tenen uns vint dies de vida començaran

26. Agraïm a Roger Costa la informació que ens ha facilitat sobre aquest i altres aspectes relacionats amb l'apicultura.

27. <<http://wikipedra.catpaisatge.net/>>.

les seves anades i vingudes per recol·lectar nèctar i pol·len de les plantes. Dins d'un mateix eixam hi poden haver entre 40.000 i 80.000 abelles.

L'explotació apícola es perd en la nit dels temps,²⁸ però tradicionalment s'ha considerat que era un bon negoci, o com deia un professor de matemàtiques d'Olesa de Montserrat, al segle XVIII:

«Las abejas es una hacienda, que hace rico a su señor; sin mucha costa; mas no sin cuidado, ciencia, y trabajo, pues quieren lugares abrigados hacia el Sol, y que puedan campar sin impedirles el aire, ni la niebla, y han de estar cerca de agua, y se ha de poner algunas ramas para que no se ahoguen».²⁹

També hi havia opinions que anaven en el sentit contrari, justament el que afirmava que hi havia moments en què les abelles no exigien massa feina:

«Desde el mes de octubre hasta marzo ninguna atención exigen: su cuidado se limita puramente al verano, en cuyo tiempo se recoge la miel y el vaso que dexan: si muere alguna es poca la pérdida, y con un año bueno, sabiendo manejarlas, dexan un beneficio triplicado sobre su mismo valor: si el año es malo nada dan que hacer, pues todo el cuidado que exigen está reducido al tiempo del despunte, y esta utilidad paga el trabajo».³⁰

28. Pilar Fernández Uriel, *Dones del cielo. Abeja y miel en el Mediterráneo antiguo* (Madrid: UNED, 2011); P. Fernández Uriel, «Algunas anotaciones sobre la abeja y la miel en el mundo antiguo», *Espacio, Tiempo y Forma, Serie II, Historia Antigua*, núm. I, 1988, p. 185-208; José de Jaime Gómez i Jose Maria de Jaime Lorén, *Historia de la apicultura española* (Calamocha: [els autors], 2002); Manuel Angel Charro Gorgojo, «Tras la senda de la miel», *Revista de Folklore*, núm. 19.227 (1999), p. 147-156, <<http://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/tras-la-senda-de-la-miel/html/>>; Eva Crane, *The world history of beekeeping and honey hunting* (Nova York: Routledge, 1999).

29. De Matas Coscoll i Llimona, p. 49.

30. Vicente del Seixo, *Tratado práctico o pastoria de las colmenas* (Madrid: Pantaleón Aznar, 1797).

La mitologia de diversos pobles (minoics, grecs, egipcis, tartessis) les ha divinitzades o les ha incloses en el seu corpus. Es diu que Gorgoris, rei dels tartessis, va ser l'inventor de l'apicultura. Però la mitologia grega també ho explica a la seva manera. El primer escut d'Arnes (Terra Alta), documentat l'any 1584, a l'edifici de l'ajuntament, té representades dues arnes cilíndriques (suposadament de suro), però en l'escut de 1590 de la portaleda del cementiri i en el de 1694 de l'església hi apareixen dues arnes, en aquest cas de canyís.³¹ L'any 1628, Andreu Bosch deia que el Rosselló era molt fèrtil, sobretot en herbes i flors medicinals, «y de aquí tanta cria de les meravelloses Abelles quens dona molta mel, y serà boníssima per la abundància hi ha de flor de Romer».³² La mel i la cera també apareixen en els *Col·loquis de la insigne ciutat de Tortosa* (1557).³³

De totes les seves produccions, dues són les més importants: la mel i la cera.³⁴

La mel

La mel es forma a partir del nèctar que les abelles emmagatzemen en un dels seus dos estòmacs i que porten al rusc, on les abelles obreres el tornen a digerir i amb enzims trenquen el sucre complex en sucres simples que guarden dins de cel·les, que quan són plenes segellen amb un tel de cera.

L'any 1600, el jesuïta Pere Gil deia que a tot Catalunya es produïa bona mel, i d'entre totes aquestes mels destacava les

31. Ingrid Bertomeu Cabrera, «La producció de la mel d'abella», 2016 <[http://www.ipcite.cat/ipcite/activitats-productives-fitxa-completa/La producció de la mel d%27abella](http://www.ipcite.cat/ipcite/activitats-productives-fitxa-completa/La%20producci%C3%B3%20de%20la%20mel%20d%27abella)>; Solé Borrull, p. 26 i 29. S'ha de dir, però, que no queda gens clar que el primer escut fos d'unes arnes de suro, perquè es podria tractar d'arnes recobertes de fang, que era una solució molt habitual.

32. Andreu Bosch, *Summari, index o epitome dels admirables, y nobilíssims títols de honor de Cathalunya, Rosselló, y Cerdanya* (Perpinyà: Lacavalleria estamper, 1628), p. 83.

33. Cristòfor Despuig, *Los col·loquis de la insigne ciutat de Tortosa* (Barcelona: Curial, 1996), p. 208.

34. Desideri Lombarte Arrufat i Artur Quintana i Font, «L'apicultura tradicional a Pena-roja», *Alazet*, núm. 1, 1989.

de Manresa i Escaladei, tot i que afirmava que es feia bona mel allà on abundaven els romanins i les farigoles.³⁵ La seva qualitat feia que es pogués menjar sola o que es fes servir per donar gust a determinats àpats, per fer confitures i per a l'elaboració de medicines. Per això s'exportava a la resta d'Espanya, França i Itàlia, i era «posada en taula de prínceps, y en Roma en taula de Cardenals, com a cosa gustosa, preciosa, y saludable: y usada dels mateixos per a confitures y medicines».³⁶

A la segona meitat del segle XVIII, en un manuscrit barceloní que es conserva a la Biblioteca de la Universitat de Barcelona es llegeix una cosa que va ser una explicació clàssica: que la mel era una rosada (*rosío*).³⁷ Això volia dir que, en comptes de pensar-se que les abelles processaven el nèctar de les flors, es creia que recollien la mel directament de la superfície de les plantes, i que aquesta queia del cel, com si fos una mena de pluja o lleugera rosada.

Segons Miquel Agustí,³⁸ al segle XVII, la mel s'havia de recollir abans o després de la primavera i al principi de la tardor, sempre al matí per evitar la calor del dia. En aquest procediment —anomenat *crestat*— es feien servir dos ganivets: un per tallar les bresques i l'altre per treure el tros tallat a fora del rusc. La quantitat que se'n podia extreure variava, però sempre s'havia de tenir en compte de deixar prou mel perquè les abelles es poguessin alimentar durant una temporada, sobretot a l'hivern. El meler s'havia d'ajudar del fum produït per la femta de bou i el perfum de la malva, que també servia per evitar les pessigades dels insectes (per això se n'impregnava la pell).³⁹

35. Josep Iglésies, *Pere Gil, S.I. (1551-1622) i la seva Geografia de Catalunya* (Barcelona: Societat Catalana de Geografia, Institut d'Estudis Catalans, 2002); Jaume Gaya Catasús, «Societat i economia agrària al Penedès, segles XVI-XVII. El terme de Subirats, la parròquia de Sant Pere de Lavern» (Universitat Pompeu Fabra, 2016), p. 1.107.

36. Iglésies, p. 247-248.

37. Citat en Valentí Serra de Manresa, *El Llibre de la mel: apicultura popular i plantes mel·líferes*, Col·lecció «L'Ermità», núm. 7, Primera ed (Barcelona: Edicions Morera, S.L., 2019), p. 11. Correspon al manuscrit 1395, p. 96-97.

38. *Llibre dels secrets d'agricultura, casa rústica i pastoril* (Barcelona: Estampa d'Esteve Liberós, 1617), p. 188 i seg.

39. Fra Valentí Serra explica que la malva es feia servir per fer fum i calmar

Dutes les bresques lluny del lloc on era l'arna, un lloc tancat i perfumat amb elements repel·lents per evitar que les abelles tornessin a recuperar el seu producte, calia immediatament procedir a elaborar la mel. Per fer-ho, es col·locaven sis bresques l'una sobre l'altra, dins d'un paner de vímet no massa atapeït, amb forma de calze, o sigui, amb punxa. La mel s'anava escolant de mica en mica i era recollida en un vas inferior. Després es traspassava a un recipient de terra on la mel es deixava un cert temps per permetre que bullís. Així s'obtenia la mel de més bona qualitat. A finals del segle XIX ja apareixen referències a coladors metàl·lics per aconseguir la mel de primera qualitat.⁴⁰

Una mel no tan bona s'obtenia prement les restes de bresques que havien quedat en el paner. Aquests dos tipus de mel no es podien barrejar de cap manera.

Feta aquesta primera premsada manual, el que quedés es rentava amb aigua i es posava en un pot d'aram juntament amb una mica més d'aigua; se li aplicava foc «manso» perquè s'anés fonent i se separés el que quedés de mel de l'aigua. Tot i així, aquesta barreja d'aigua i mel també era aprofitada: aquesta mescla, anomenada *hidromel* o *aiguamel*, va donar lloc a una beguda alcohòlica, molt popular fins a l'expansió del vi. També es feia servir per aconseguir algunes postres, com és el cas del *mostillo* del Pallars, fet amb aiguamel, farina i nous,⁴¹ o el *mostillo* d'Arnes.⁴² Durant molt temps, la mel es barrejava amb el vi, com es veu en el «mulsum» romà.

El que Miquel Agustí no diu és que les bresques es podien premsar per aconseguir que la cera se separés de la mel. I que amb aquesta finalitat es varen construir unes premses de fusta que sempre eren més petites que les de vi o oli.

Dos segles més tard, Josep Salarich explicava el procediment per produir mel i cera: calia fer-ho un dia que fes calor i a l'hora

les abelles en el moment de crestar-ne la mel. Serra de Manresa, p. 36.

40. Autors Diversos, *Historia general de la agricultura...* (Barcelona: J. Seix, editor, 1890), p. 794-795.

41. Solà i Mas, p. 100.

42. Solé Borrull, p. 86.

que la major part de les abelles haguessin sortit del rusc. Després s'havia de fumejar el rusc amb excrements de bou, de manera que se n'apartessin les abelles que poguessin quedar-hi. L'arna es treia de l'arner i era duta a un lloc apartat on es procedia a crestar la mel i la cera. Calia començar per les bresques que es trobessin més avall, que eren les que només contenien cera. A les bresques superiors es concentrava la mel, mentre a les de l'espai mitjà hi havia les cries. Un cop crestada, l'arna era retornada al seu lloc i només calia fer-hi una escombrada al cap d'uns quants dies per retirar-ne les abelles mortes, els possibles trossos de cera i tot allò que les abelles haguessin fet servir per reparar el rusc.

Les bresques, un cop tallades, es triaven i es posaven a sobre d'un pot cobert amb un llenç molt fi, després de ser desoperculades. D'aquesta manera, la mel de primera qualitat anava caient pel seu propi compte dins del pot.

Un cop separada la mel de primera qualitat, amb les mans es procedia a aixafar el que hagués quedat de les bresques. D'aquesta manera s'obtenia una mel de segona qualitat. La mel de tercera s'obtenia amb una premsada forta.⁴³

La mel també es feia servir en aplicacions mèdiques o paràmèdiques, però hem d'entendre que era un reflex del sistema econòmic de l'antic règim, que n'establia la forma de contribució, especialment amb els senyors eclesiàstics. En aquest sentit, vegeu el treball sobre Sant Benet de Bages.⁴⁴

A mitjan segle XIX, Pascual Madoz,⁴⁵ en el seu diccionari, diu que la mel es produïa en diverses poblacions de Catalunya,⁴⁶

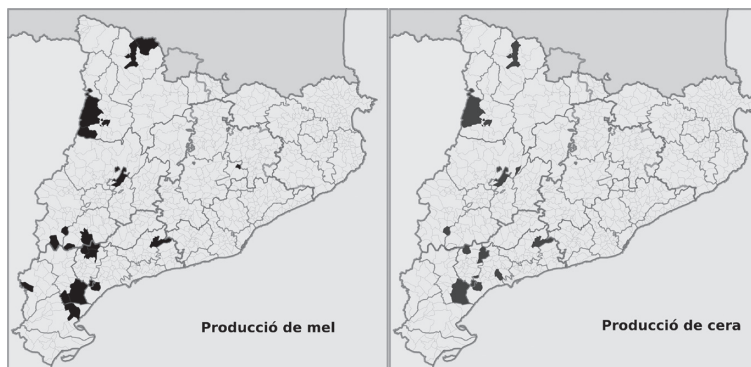
43. Salarich, p. 272-273.

44. Joan Salvadó i Montoriol, *Història medieval d'un territori: Sant Fruitós de Bages (segles X-XVI)* (Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 2003).

45. *Articles sobre el Principat de Catalunya, Andorra i zona de parla catalana del regne d'Aragó al «Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de Ultramar»* (Barcelona: Curial, 1985).

46. Aineto, Àger, Aurós (o Orós, la Guingueta d'Àneu), Bovera, Celma (Aiguamúrcia), Caseres, Cornudella de Montsant, la Donsell d'Agramunt, l'Estany, Juncosa, Margalef, el Perelló, Llardecans, Maials, Pradip, Rasquera, Riudoms, Tivissa, Torrebesses, Tremp i Ulldemolins.

amb les quals hem elaborat el mapa de més avall. A més dels municipis, caldria afegir-hi les províncies de Lleida i Girona (aquesta darrera a més amb el seu partit judicial). En aquell moment, les 200 arneres d'Arnes (Terra Alta) produïen unes 150 arroves de mel (si una arrova són aproximadament 10,4 kg, això suposaria una mica més d'una tona i mitja de mel). A més, es deia que Santes Creus era un terreny apropiat per a arnes i que a Solsona molts pagesos es dedicaven a la cria de ruscós, en una producció bastant regular:



Localitats on es produïa mel i cera segons el diccionari de Pascual Madoz.

Les produccions menors de les abelles: pròpolis i pol·len

En el proper apartat parlarem de la producció estrella de les abelles, que a partir del cristianisme i en el món occidental no era la mel, sinó la cera. Ara, però, volem deixar constància que les abelles produeixen més productes que ens serveixen en l'alimentació o fins i tot per a tractaments de salut, tot i que el seu volum sigui menor.

En aquest sentit hauríem de parlar del pròpolis, que originàriament és una substància resinosa que les abelles recullen de certs arbres i empen com a ciment per tancar els forats del

rusc.⁴⁷ Actualment el seu consum està força implantat perquè es fa servir en medicina natural com un complement alimentari que incrementa la resistència davant de les infeccions. Sembla que en realitat està format per una barreja de gemmes dels arbres (l'escorça), cera i saliva, i que les abelles en produeixen molt poc (entre 150 i 200 grams cada any per cada rusc).

Històricament el pròpolis havia estat emprat a l'antiguitat en tractaments sanitaris (per curar llagues i infeccions a la Grècia i Roma clàssiques) o per embalsamar cadàvers (Egipte), però sembla que no va ser fins al segle XVII que va passar a formar part de les farmacopees europees com a remei per a les infeccions de gorja i boca.

A les abelles els serveix d'aïllant i protector dels ruscós, així com per fer-hi reparacions, de manera que el fan servir per tapar forats i per enganxar les tapes dels ruscós i immobilitzar-los. També el fan servir per embalsamar el cos dels animals que aconseguen entrar als ruscós, de manera que eviten que la seva descomposició causi cap malaltia a la comunitat.

Per la seva banda, el pol·len, que en llatí volia dir 'pols molt fina', és un conjunt de grans microscòpics produïts per les plantes amb llavors. El pol·len és a la base de la reproducció de la majoria d'espècies vegetals, d'aquí la importància que tenen les abelles per al funcionament de l'ecosistema planetari.

El pol·len és un dels aliments de les abelles, gràcies a uns enzims que els permeten digerir-lo mentre el guarden en les bresques de cera. L'abella diposita el pol·len a les bresques, hi afegeix els enzims i tapa aquest pol·len amb una capa de mel perquè el procés es produeixi en absència d'oxigen (anaerobisme). Al cap d'unes setmanes, el pol·len es transforma en el pa d'abella, de manera que ja és digerible i ric en proteïnes, greixos, minerals i oligoelements. Per això es dona com a aliment a les larves d'abella (els exemplars adults mengen preferentment nèctar de les flors).

En el consum humà, actualment el pol·len es ven com un aliment saludable amb alt contingut d'aigua, aminoàcids, pro-

47. «Pròpolis» en Antoni M. Alcover, *Diccionari català-valencià-balear* (Barcelona: IEC, 2002) <<http://dcvb.iecat.net/>> [accedit 19 juny 2015].

teïnes (l'element majoritari), lípids, carbohidrats, minerals, vitamines, enzims i altres nutrients.

Per recol·lectar-lo es fan servir una sèrie de trampes que consisteixen en passos molt petits, per on les abelles poden passar amb dificultat, fet que fa que perdin el pol·len que duen en les seves potes i enganxat al seu cos i que acabi caient en un dipòsit inferior on es va recollint.

La cera

En el procés d'extracció de la cera —de nou segons Agustí—, el que quedava de les bresques un cop extreta la mel era fos dins d'un vas i colat. Un cop retirades les impureses per aquest darrer procediment, es posava en un foc «manso» de carbó i dins d'una gran bacina d'aram, de manera que es mantingués en estat líquid i calenta.

Segons Miquel Agustí, la cera era separada de l'aigua mitjançant dues peces de roba (com tovalloles estripades), lligades a un bastó per manejar-les. A còpia de banyar la tovallola en la mescla, la cera s'anava adherint al teixit i, en posar-lo amb aigua freda, la cera es diluïa en aigua. Calia després estendre la cera sobre palla coberta amb una tela i sota el sol del mes de juliol. Progressivament la cera s'anava tornant blanca, en un procés que durava un mes. Si per excés de calor la cera es fonia, calia banyar-la amb aigua fresca i protegir-la de les abelles. Si el resultat no era prou blanc, n'hi havia prou de coure la cera amb aigua tantes vegades com calgués (però en aquest cas la cera disminuïa notablement). En altres llocs es pot llegir que els pans de cera es feien refredant la mescla amb aigua, de manera que la cera se solidificava i se separava de l'aigua.

Quan a finals del segle XIX una societat d'apicultors espanyols va publicar el llibre de l'editorial Seix, ja es deia que per rentar la cera i separar l'aiguamel es feien servir dos procediments, que es relacionaven amb la quantitat amb què es treballés: si es pensava produir-ne a gran escala s'usava una premsa de caragol, però a petita escala es feien servir les mànegues. La premsa també es feia servir per separar la mel de la cera, tot i que se seguia

aconsellant el sistema de coladors, que donava una mel de més qualitat.⁴⁸

Quan Josep Salarich explicava el procediment per produir mel i cera deia que calia bullir les bresques premsades amb aigua. D'aquesta manera, hi deixava la major part de les impureses, i era així com la compraven els cerers, «produciendo al colmenero beneficios no despreciables.»⁴⁹ Tal com explica aquesta citació, normalment els cerers compraven la cera preelaborada pels apicultors o pagesos, tal com també reconeix una obra de mitjan segle XIX:

«Los propietarios de colmenas venden la cera en panes redondos y de otras formas: entonces es amarilla y ha sufrido una primera fundición, de la que no trataremos, pues que casi nunca la hace el cerero: la cera en este estado es más o menos amarilla, y se le da el nombre de cera en bruto o cera virgen.»⁵⁰

Història de la cera

Tot i que quan es parla d'abelles automàticament fem l'associació amb la mel, històricament està més documentada la utilització de la cera.⁵¹ De fet, en el cas dels delmes de València, «la mel no s'esmenta i les abelles només apareixen com a fornidores de cera»,⁵² una diferència que es manté en el cas del bisbat de Girona.⁵³ Però cal tenir en compte que l'escriptura —la base sobre la que se sustenten les recerques històriques— no apareix fins a un moment molt avançat de la nostra existència i, per tant, s'ha

48. Diversos, p. 795.

49. Salarich, p. 273.

50. L. Seb. Le Normand, *Manual del cerero o fabricante de velas de cera* (Madrid: Imprenta de Fuentenebro, 1843), p. 6.

51. Vegeu Guy Lemeunier, «Geografía de la cera en España y Francia, 1750-1850», *Investigaciones de Historia Económica*, núm. 7, 2011, p. 259-269; Delort.

52. Germà Colón Domènech, «Doble text, llatí (1268) i romanç (segle XV), dels delmes del bisbat de València», *Llengua & Literatura*, núm. 9, 1998, p. 249-286 (p. 249 i 260).

53. Elvis Mallorquí, *Parròquia i societat rural al bisbat de Girona, segles XIII-XIV* (Barcelona: Fundació Noguera, 2011).

de pensar que el que reflecteixen els documents escrits és la visió d'una elit que sabia escriure a partir d'un moment determinat. D'aquesta manera, segurament la mel va ser molt important durant els primers segles d'existència humana —la prehistòria—, però en aquell moment no es podia posar per escrit la seva importància. El desenvolupament molt coetani del cristianisme i de l'escriptura hauria fet que la documentació escrita recollís més l'explotació de cera que no pas la de mel.

Per aquesta raó, la recerca de documents primaris sobre la producció de mel ha donat resultats molt minsos, segurament perquè es tractava d'un producte que en la major part dels casos era consumit en el marc domèstic o local, de manera que no ha deixat gaire rastre en els nostres arxius.

En canvi, es troben força més evidències sobre la producció de cera, ja que podia ser un dels productes amb què s'havien de compensar les relacions socials feudals amb els senyors, especialment si eren eclesiàstics. També sabem que anteriorment la cera s'havia fet servir com a suport de l'escriptura en tauletes de cera usades a Grècia, Roma i durant l'edat mitjana,⁵⁴ i com a motlle per fondre alguns objectes metàl·lics (fusió a la cera perduda).

Fortià Solà⁵⁵ deia que la cera d'abella apareixia, com a mínim, a partir de la dedicació de Sant Benet de Bages, l'any 972, i que després ja va ser molt present.⁵⁶

Però el cert és que la cera apareix en diversos documents del segle x, com són una donació d'una peça de terra a l'església de Sant Martí Sacosta de l'any 935, un cens del 947 i en la consagració de les esglésies de Sant Andreu del Coll del 996 i de Sant Feliu del Bac del 997.⁵⁷

L'any 972, en la dedicació i consagració de l'església de Sant Benet de Bages que esmenta Fortià Solà, s'establia que s'havia

54. Delort, p. 261.

55. Fortià Solà, *Contribució a l'història de la ramaderia catalana* (Vic: Tipografia Balmesiana, 1921), p. 38.

56. Solà, p. 38.

57. *Catalunya Carolíngia*, vol. V, documents 235, 272, 572 i 584.

de donar una lliura de cera per als oficis i la lluminària de la catedral de Vic cada any, per Pasqua.⁵⁸ Deu anys més tard, en una donació al mateix monestir, s'estableix que els descendents del donador hauran de donar una soldada de cera cada any.⁵⁹

De la mateixa manera, l'any 990, en la donació d'un alou al monestir de Serrateix s'estableix que a canvi es donarà una onzena part dels fruits i cera.⁶⁰

La cera apareix també en una donació del monestir de la Portella de l'any 1026, en un testament de 1033 o en una donació de 1036.⁶¹ També està documentada en actes de Sant Pere de Casserres.⁶²

Tot i que la cera apareix en una donació al monestir de Serrateix de l'any 1064,⁶³ d'un total de 44 masos i masoveries que apareixen en un llevantador de censos de l'any 1400, en només tres casos s'esmenta la cera.

Tot i que quantitativament aquests casos són una minoria, val la pena recordar que l'any 1233, Berenguer de Clotes venia una part de la dècima de Fondrats (Tagamanent, Vallès Oriental), i acordava que donaria mel i cera tal com estava acostumat («et dones mel et ceram sicut consuetum est»)⁶⁴.

El pagament de cera o mel com a part dels censos és doncs molt clar a l'edat mitjana i, amb el pas del temps, si aquests pa-

58. Joan Salvadó i Montoriol, «El monestir benedictí de Sant Benet de Bages. Fons documental: identificació, edició i estudi. Segles x-xi», *TDX (Tesis Doctorals en Xarxa)*, 2012, vol. II, p. 424-25 <<http://www.tesisenred.net/handle/10803/95946>> [accedit 14 octubre 2017]; Solà, p. 38.

59. Salvadó i Montoriol, «El monestir benedictí de Sant Benet de Bages. Fons documental: identificació, edició i estudi. Segles x-xi», vol. II, p. 509.

60. Jordi Bolòs i Masclans, *Diplomatari del monestir de Santa Maria de Serrateix (segles x-xv)* (Barcelona: Fundació Noguera, 2006), p. 108.

61. *Ibid.*, p. 222, 225 i 234 vegeu també p. 310, 315, 431, 433, 438, 491-492, 677, 705 i 721-722.

62. Irene Llop, *Col·lecció diplomàtica de Sant Pere de Casserres* (Barcelona: Fundació Noguera, 2009).

63. Bolòs i Masclans, *Diplomatari del monestir de Santa Maria de Serrateix (segles x-xv)*, p. 184 vegeu també p. 340, 507 i 577.

64. Rafel Ginebra i Molins, *El Manual primer de l'Arxiu de la Cúria Fumada de Vic, 1230-1233* (Barcelona: Fundació Noguera, 1998), p. 1.078.

gaments no es varen acabar monetaritzant, es varen convertir en un al·licient més per a la producció de mel i cera, de manera que l'apicultura tradicional formaria part de l'estructura productiva de la societat tradicional.

Els ruscos varen ser tan importants a l'edat mitjana que varen ser inclosos entre les coses que mereixien ser protegides per les constitucions de pau i treva.⁶⁵ Efectivament, l'any 1200 el rei ja s'havia posat com a obligació venjar els incendis i destruccions contra els masos dels vilans, colomers, molins, cases «o bucs d'abelles» i pallers, o contra qui trenqués les oliveres.⁶⁶ Igualment, l'any 1207, el rei Jaume va decretar que la pau i treva fos protegida pels poders reials. D'aquesta manera:

«Totes les besties aradores tan solament els estruments de arar colomers paylers abeylers olivars e molins en la dita pau stablim.»⁶⁷

L'any 1234 es va refermar la idea, quan en les corts de Tarragona es va establir que els abellars, colomers, molins i olivars estiguessin sota la pau i el guiatge del rei. I, a més a més, es deia que...

«james per algun cas que imaginar se puxa, los Animals arecs, Abellars de Abellas, Colomers, Molins, e Olivars sien foragitats de Pau.»⁶⁸

Per reforçar la importància de la producció apícola direm que el gremi de cerers és un dels més antics de Barcelona, i que

65. Elisabet Ferran Planas, «Labat Oliba, personatge i conflicte», *Revista de Dret Històric Català*, núm. 16, 2017, p. 137-150.

66. *Constitucions y altres drets de Cathalunya compilats en virtut del capítol de cort LXXXII de las Corts [...] del rey don Philip IV nostre senyor celebradas en la ciutat de Barcelona Any MDCCII* (Barcelona: Joan Pau Martí, 1704), p. 492.

67. Josep Gudiol, «Traducció dels usatges, les més antigues constitucions de Catalunya y les costumes de Pere Albert», *Anuari de l'IEC*, núm. MCMVII (1908), p. 283-334 (p. 315), <<http://publicacions.iec.cat/repository/pdf/00000100%5C00000095.pdf>>.

68. *Constitucions y altres drets de Cathalunya compilats en virtut del capítol de cort LXXXII de las Corts [...] del rey don Philip IV nostre senyor celebradas en la ciutat de Barcelona Any MDCCII*, p. 500.

L'apicultura tradicional ha comptat al nostre país amb un passat mil·lenari. Fins a l'arribada del segle xx, la producció de mel i cera va respondre a necessitats físiques i culturals que varen ajudar a donar personalitat a aquesta pràctica.

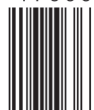
El conreu de les abelles sempre ha estat un tipus de ramaderia especial, perquè la seva propietat és molt difícil d'individualitzar. D'aquí que la seva explotació –en forma de mel, de cera o d'altres productes menors– s'acompanyés d'altres mostres culturals diferents.

Les cultures de les abelles pretén ser un compendi de tots aquests elements culturals, primer de tot des d'un punt de vista de l'explotació, però també des d'un punt de vista exclusivament cultural.

ISBN 978-84-9191-265-1



1 7 8 3 3



9 788491 912651

Publicacions de l'Abadia de Montserrat