APORTACIONES AL USO DE LA BELLOTA COMO RECURSO ALIMENTICIO POR LAS COMUNIDADES CAMPESINAS

E. García Gómez[1,2], Juan Pereira Sieso[2] y Arturo Ruiz Taboada[2,3]

[1] Facultad de Ciencias. Universidad Autónoma de Madrid. Campus de Tres Cantos, 28049-MADRID (España). Correo electrónico: estratosfera@jazzfree.com
[2] Facultad de Humanidades. Facultad de Humanidades. Universidad de Castilla-La Mancha. Plaza de Padilla 4, 47071-TOLEDO (España). Correo electrónico: juan.pereira@uclm.es
[3] Facultad de Historia. Universidad Autónoma de Madrid. Campus de Tres Cantos, 28049-MADRID (España). Correo electrónico: taboada@arrakis.es

En las tres cuartas partes del año los montañeses no se nutren sino de bellotas, que secas y trituradas se muelen para hacer pan, el cual puede guardarse durante mucho tiempo (Estrabón, siglo I a.d.C.).

Resumen

La comunicación que presentamos es un avance de un proyecto de investigación, que se viene desarrollando desde hace unos años en el marco de un convenio entre la Facultad de Humanidades y la Diputación Provincial de Toledo, que pretende documentar los sistemas de aprovechamiento del encinar en el pasado por parte de grupos humanos, especialmente desde el punto de vista alimenticio.

Palabras clave: *Bellotas, Dieta humana, Antropología, Arqueología, Historia, Etnografía*

DATOS ARQUEOLÓGICOS

La información que hemos manejado en este apartado proviene de la revisión de las memorias y artículos de investigación de yacimientos arqueológicos de la Península Ibérica, en los que la identificación paleocarpológica se ha basado en su gran mayoría en macrorrestos. Para el período protohistórico y de época romana se ha completado esta información con la extraída de las fuentes clásicas.

En Europa a partir del cambio climático experimentado tras la retirada de los hielos comenzó la última proliferación de las masas boscosas, destacando en la Península Ibérica el bosque de frondosas del género *Quercus*, en el que los distintos tipos de encinares, robledales y alcornocales van a caracterizar amplias extensiones del paisaje peninsular. Es un lugar común en las distintas síntesis sobre la Prehistoria peninsular la referencia a las bellotas como uno de los recursos vegetales disponibles no solo para los grupos de cazadores-recolectores, sino también entre las comunidades que desarrollan una economía agropecuaria durante el Neolítico. En el registro arqueológico de este período aparecen restos de bellotas, más concretamente sus cotiledones, mezclados con restos de cereales como el trigo, en los yacimientos de la Cueva de Nerja (Pellicer, 1962) y Cueva de los Murciélagos (Vicent y Muñoz, 1969) en Andalucía, en la Cueva de la Sarsa en

Levante (LÓPEZ Y MOLERO, 1984) y en la cueva 120 y Cova d´en Pau en Gerona (BUXÓ, 1987). Este aprovechamiento del encinar también lo encontramos durante la Edad del Cobre, destacando la aparición de vasijas de gran tamaño para almacenar granos y también bellotas, como las documentadas en Cuenca (PÉREZ Y RUIZ, 1976), así como la presencia de bellotas como ofrenda alimenticia en contextos funerarios de la provincia de Murcia (AYALA, 1987).

Similares hallazgos se documentan durante toda la Edad del Bronce destacando los procedentes de los distintos complejos culturales del Bronce Peninsular como el Argar (LULL, 1983), Bronce Valenciano (APARICIO, 1976) y Bronce de la Mancha (NÁJERA, 1984), así como el hallazgo de bellotas en contextos de funcionalidad funeraria o sacra, como señalan los excavadores de la Encantada en Ciudad Real (NIETO Y SÁNCHEZ, 1980). Para el Bronce Final y la transición a la Edad del Hierro contamos con hallazgos de bellotas, por lo general asociadas con cereales tanto en el Nordeste Peninsular (RUIZ, 1985) como en la Meseta (GARCÍA Y URTEAGA, 1985) situación que no es en modo alguno excepcional en el marco cronológico y cultural de la Europa Occidental (LEWTHWAITE, 1982) señalando algunos investigadores qué a pesar de no conservarse restos vegetales en algunos yacimientos, la notable ausencia de elementos relacionados con la agricultura como los dientes de hoz, unida a la abundancia de molinos de tipo barquiforme, podría interpretarse en el sentido de que estos molinos se dedicarían a procesar otro tipo de frutos o semillas entre los que se podrían incluir las bellotas (MARTÍNEZ Y MÉNDEZ, 1983). Hasta los años 90 la mayoría de las identificaciones de los restos de bellotas se basaban en macrorrestos, de cotiledones y frutos carbonizados, pero es a partir de esta década cuando el desarrollo de técnicas de identificación más refinadas como la detección de fitolitos, almidón o glucosa sobre superficies implicadas en el procesado y consumo de bellotas, así como los análisis de elementos trazas en restos antropológicos para identificación de tipos de dieta, están contribuyendo a un cambio cualitativo y cuantitativo del registro arqueológico disponible (BUXÓ, 1997).

El aprovechamiento de las bellotas como alimento por parte de los pueblos prerromanos peninsulares durante la 2ª Edad del Hierro también nos lo describen las fuentes clásicas romanas, destacando la referencia de Estrabón en el libro III de su Geografía dedicado a Iberia. Plinio además señala que en Hispania se sirven bellotas dulces como segundo plato y que en situaciones de escasez se secan y muelen para hacer pan, y Varrón habla de la "glans" ibérica y la menciona entre los bocados exquisitos; referencias que se ven confirmadas por los hallazgos procedentes de los hábitats castreños del Norte y Noroeste Peninsular (SANTOS, 1984). En el caso de las fuentes escritas las referencias más antiguas al consumo humano de bellotas son las de Hesíodo, poeta griego del siglo VIII a.C., que en su obra Los Trabajos y los Días describe la Edad de Oro en la que los hombres no cultivaban la tierra y se alimentaban de bellotas y miel. En el siglo V a.C. Herodoto en el Libro I de su Historia, narra como los Espartanos consultaron al Oráculo de Delfos sobre sus posibilidades de éxito en la invasión de la Arcadia, y este les anunció que sus habitantes "comedores de bellotas" les detendrían.

Como ejemplo de las posibilidades complementarias y de verificación que las dos vías de investigación del pasado histórico -fuentes escritas y registro arqueológico- nos ofrecen en este proyecto cabría citar el caso de Numancia. Esta ciudad celtibérica se localiza según las fuentes clásicas en el área a la que Estrabón atribuye el consumo sistemático de un tipo de pan hecho con harina de bellotas, además, Apiano describe los espesos bosques que la rodeaban y propiciaban las emboscadas contra las legiones de Escipión que la acabaron por conquistar. Los últimos resultados del proyecto de investigación integral de Numancia no solo han detectado la presencia de pólenes y carbones de Quercus sino también sus fitolitos en los molinos de uso doméstico (JIMENO et *al.* 1999) y la existencia de elementos traza en los análisis de los restos óseos humanos de la necrópolis que parecen identificar una dieta en la que predominaban los frutos secos (JIMENO Y TRANCHO, 1996). Un último argumento que completa este panorama del aprovechamiento de la bellota por los habitantes

de Numancia vendría del hallazgo de pendientes de bronce en forma de arracada rematada en una bellota (LORRIO, 1997)

DATOS HISTÓRICOS, LITERARIOS Y ANTROPOLÓGICOS

El consumo de bellotas se va a mantener durante siglos en la Península Ibérica como un recurso estacional que completaba durante los meses de otoño e invierno la monótona dieta de la gente del campo, como se relata en el capítulo XI del Quijote: "*...acabado el servicio de la carne, tendieron sobre las zaleas gran cantidad de bellotas avellanadas...*", lo que propicia el famoso discurso de Don Quijote sobre la Edad de Oro, simbolizada desde Hesíodo por las bellotas que alimentaban a los hombres en un pasado edénico. Pero el consumo de bellotas no era desconocido por las clases sociales más altas. El Marqués de Villena en su tratado gastronómico, menciona las bellotas entre los frutos que se mondan, cortan y parten y en la correspondencia que mantienen en el Quijote, Teresa Panza y la Duquesa, esta le pide que le envíe dos docenas de bellotas gordas. Góngora dice en una de sus coplillas:

cuando cubra las montañas
de plata y nieve el enero
tenga yo lleno el brasero
de bellotas y castañas.

Los exploradores y marinos españoles van a dar testimonio de la utilización de la bellota como base de la dieta en otras localizaciones extrapeninsulares como las costas de California. Los primeros europeos que exploran dichas costas y entran en contacto con las comunidades indígenas son españoles que en sus informes y crónicas no dejan de resaltar que en las "*rancherias de los indios*" una serie de comidas eran elaboradas a partir de distintos tipos de bellotas, que llaman la atención de los españoles por su amargor en crudo (González; 1999). Estas comunidades indias californianas a finales del siglo XIX todavía mantenían un sistema económico "cazador-recolector", en el que seguían obteniendo una parte importante de sus recursos alimenticios a partir de la recolección de distintos frutos de los bosques de sus territorios, como los piñones y sobre todo las bellotas. Entre sus manifestaciones de cultura material destacaban los distintos recipientes y estructuras de cestería destinados a la recogida, transporte y almacenamiento de las bellotas, así como las técnicas empleadas para eliminar el exceso de tanino que confiere un gusto amargo a las bellotas californianas (HEIZER, 1978).

En la Península Ibérica el aprovechamiento del encinar se va a mantener hasta mediados del siglo XVIII, siendo el consumo de bellotas muchas veces la solución de emergencia que permitirá afrontar épocas de malas cosechas y hambrunas por la población campesina. El crecimiento demográfico, la demanda de tierras consiguiente y la pérdida de rentabilidad de la ganadería a la que se dedicaban grandes extensiones de tierra sin cultivar, van a propiciar una fase de tala de amplias zonas de monte para poner en cultivo las nuevas tierras, que se desarrollará entre finales del siglo XVIII y finales del siglo XIX, y que no siempre dará los resultados apetecidos.

Las comarcas en las que los encinares sobreviven a este intenso proceso de tala, mantendrán su importante función en los sistemas tradicionales de organización del espacio agrario. Como ha señalado LIMÓN (1982) una de las ideas predominantes en la actividad económica del campesinado español era la consecución del autoabastecimiento, en directa conexión con su baja capacidad adquisitiva y su concepción del ahorro como un sistema de defensa ante los períodos de carestía que producen las irregularidades climáticas y que se transfieren a las cosechas. Ante esta situación medioambiental, el conocimiento de los recursos naturales susceptibles de aprovechamiento que ofrece el ecosistema reforzaba en el campesino, esta tendencia al autoabastecimiento, cuyo nivel de actuación primario es el grupo familiar. Si bien, hay que distinguir entre los recursos que se obtienen por la inversión de esfuerzo en el cuidado de los animales y plantas domesticados, y aquellos que proceden de los ciclos biológicos del ecosistema circundante y que han de ser recolectados, como es el caso de los distintos frutos del bosque. En lo que

se refiere al aprovechamiento de bellotas, se mantendrá como una labor estacional realizada por lo general de modo colectivo, cuyos resultados se dividían en partes iguales, distinguiendo la que va a destinarse como pienso para el ganado de la que se destina para el consumo humano (COSTA, 1898; FERNÁNDEZ, 1992).

Sin embargo, el proceso de tala de las encinas se mantendrá durante el siglo XX, recibiendo estas el golpe de gracia en la década de los 40 cuando se fija, por el Servicio Nacional del Trigo, un precio de garantía para los cereales, lo que, junto a la pérdida de valor de los productos ganaderos de las dehesas, serán los factores económicos que llevarán al arranque de miles de encinas. Finalmente el progresivo cambio de las estructuras socioeconómicas de la comunidades rurales determina que, en la actualidad, el consumo de bellotas sea en muchos casos una costumbre del pasado que en ocasiones se recuerda en el marco de una sanción cultural negativa.

DATOS ETNOGRÁFICOS

Los datos con los que contamos proceden de los primeros resultados de una campaña de trabajo de campo en distintos pueblos de la provincia de Toledo en la que se utilizó una encuesta diseñada específicamente para los objetivos del proyecto y destinada a informantes con una edad superior a los 60 años. La información de carácter etnográfico procedente de este trabajo de campo permite comprobar la pervivencia de distintas actividades relacionadas con la recolección, almacenaje, procesado y consumo de bellotas en la mayoría de los pueblos donde se efectuaron las entrevistas.

La recolección de las bellotas se realiza entre los meses de octubre y diciembre según los casos, en función del color de las bellotas o simplemente de la caída de las mismas al suelo. Según la información recogida, la recolección se efectúa directamente en el suelo o bien se varea el fruto que permanece en las ramas. El instrumento utilizado en este caso es el ZURRIAGO que difiere de la vara que se emplea para la aceituna, ya que consta de dos o tres palos unidos por cuerdas o trozos de cuero que facilitan la movilidad de ese instrumento en el árbol. La denominación del instrumento varía de unos lugares a otros, y así en Nombela se le denomina GAITA.

En cuanto al volumen de producción de la encina no es uniforme. Según el lugar, clima, y edad del árbol, teniendo en cuenta que determinados cuidados como la poda en invierno, el arado del terreno circundante y la fumigación en primavera, repercuten en el volumen, tamaño y calidad de las bellotas (lo que se comprueba cuando determinadas dehesas que habían sido abandonadas son puestas de nuevo en explotación). Una vez efectuada la recolección de las bellotas, éstas se pueden aprovechar directamente como alimento humano y del ganado, o bien se almacenan en la parte más seca de la casa: el GRANERO en Robledo del Mazo, TROJES en Aldeanueva de Barbarroya, Velada o Los Navalucillos, DOBLAOS en Pelahustán, CÁMARAS en Manzaneque y PANERAS en Oropesa; donde el único cuidado específico que reciben es el de ser removidas periódicamente para evitar su deterioro y favorecer su secado.

Por lo que se refiere al consumo humano, la información recogida parece indicar que si bien este existió y todavía existe, en la actualidad su valoración es la de un complemento ocasional y estacional de la dieta, detectándose una soterrada sanción negativa en algunos de los informantes que identifican su consumo con situaciones de penuria y escasez, como por ejemplo los años del hambre de la posguerra. A pesar de este inconveniente hemos podido documentar diferentes formas de consumo, destacando en casi todos lo términos municipales en los que existe encinar, el consumo de bellotas crudas, asadas o cocidas con anís o con leche, siendo también habitual comerlas después de introducirlas en un higo seco, alimento que es conocido popularmente como el "turrón del pobre" y que posee un elevado contenido en calorías.

Hay otras formas de consumo menos comunes, como es la obtención de harina de las bellotas secas y trituradas en un mortero, con un rallador, en molinos de agua como en Robledo del Mazo, o con un molino especial cilíndrico

documentado en Mejorada. Con la harina así obtenida se hacen gachas dulces con leche, en Velada, Nombela y Pelahustán, así como también saladas en Nombela y Gálvez, citándose muy pocos casos de la fabricación de pan como es el caso de Torrico.

Otros tipos de aprovechamiento alimenticio de la bellota, serán su utilización en tortillas, para la preparación de sucedáneo de café, remedios medicinales y extracción de aceite. El primero lo tenemos documentado en Torrico y Toledo capital. El proceso es similar al de la tortilla española, siendo sustituida la patata por rodajas de bellota bañadas en leche. La fabricación de sucedáneo de café, al que se refieren los informantes como una característica de la posguerra, se ha documentado en Torrico, Pelahustán, Velada, Mejorada, Los Navalucillos, Aldeanueva de San Bartolomé, Robledo del Mazo y Oropesa, en los que se utiliza el mismo sistema de elaboración mediante el tostado y molido de las bellotas.

En cuanto a la extracción de aceite, tan solo en Nombela y Pelahustán hemos documentado este aprovechamiento, en el que se machacan las bellotas y se cuecen en agua de tal forma que el aceite contenido en el fruto se disuelve y sobrenada en la superficie del agua de donde es recogido con un pequeño cazo o una cuchara. Finalmente los preparados medicinales son mencionados en Los Navalucillos, Campillo de la Jara, Gálvez y Cabezamesada donde se usan como astringentes debido a su contenido en tanino. Las bellotas son trituradas y molidas, para ser mezcladas con agua tomando un aspecto similar a la horchata, a la que se puede añadir otros frutos, como las almendras.

Como conclusión de los primeros pasos de este proyecto cabe destacar que el uso continuado del fruto de las encinas a lo largo de los siglos para el consumo humano posiblemente, y como comprobamos en distintos ámbitos, haya influido en la selección y distribución de esta quercínea en el ámbito peninsular. Por este motivo no debe ser desdeñable a partir de ahora tomar el factor del consumo humano como un elemento más que nos ayude a interpretar aspectos del paisaje mediterráneo actual.

BIBLIOGRAFÍA

APARICIO PÉREZ, J.; (1976). *Estudio económico y social de la Edad del Bronce Valenciano*. Estudios Monográficos 8. Ayuntamiento de Valencia.

AYALA JUAN, M. M.; (1987). Enterramientos calcolíticos de la Sierra de la Tercia. Lorca. Murcia. Estudio Preliminar. *Anales de Prehistoria y Arqueología* 3: 9-24. Universidad de Murcia.

BUXÓ I CAPDEVILA, R.; (1987). Adopción de la agricultura en el Nordeste de Cataluña. *Revista de Arqueología* 80: 7-15.

BUXÓ I CAPDEVILA, R.; (1997). *Arqueología de las plantas*. Editorial Crítica. Barcelona.

COSTA, J.; (1898). *Colectivismo agrario en España*. Madrid.

FERNÁNDEZ MONTES, M.; (1992). Los aprovechamientos comunales del monte en el cuadrante Noroccidental de España. *Anales del Museo del pueblo español* IV: 49-83. Ministerio de Cultura. Madrid.

GARCÍA ALONSO, M. Y URTEAGA ARTIGAS, M.; (1985). La Villa Medieval y el Poblado de la Edad del Hierro de la Mota, Medina del Campo. Valladolid. *Noticiario Arqueológico Hispánico* 23: 61-139. Ministerio de Cultura. Madrid.

GONZÁLEZ VÁZQUEZ, A.; (1999). Aprovechamiento de recursos vegetales en California: Los cazadores recolectores en las fuentes escritas del siglo XVI. *Nivel Cero* 6-7: 125-142. Santander.

HEIZER, R. F.; (1978). *Handbook of North American Indians* 8. California. Smithsonian Institution. Washington.

JIMENO, A. Y TRANCHO, G.; (1996). Mundo Celtibérico. Numancia. *Investigación y Ciencia*: 38-39.

JIMENO, A. et *al.*; (1999). Reconstrucción ambiental y dieta de los numantinos. *IV Simposio sobre Celtíberos. Economía*: 481-488.

Limón Delgado, A.; (1982). *La Artesanía Rural. Artes del tiempo y del espacio*. Editora Nacional. Madrid.

Lewthwaite, J.G.; (1982). Acorns for the ancestors: The prehistoric explotation of woodland in the West Mediterranean. Archaeological Aspects of Woodland Ecology. B.A.R. *International Series* 146: 7-18. Oxford.

López, P. y Molero, G.; (1984). Análisis de los restos vegetales, faunísticos y polínicos del yacimiento de la Sarsa (Bocairente, Valencia). *Trabajos de Prehistoria* 41: 305-312. Madrid.

Lorrio, A. J.; (1997). *Los Celtíberos*. Complutum Extra 7. Universidad Complutense, Universidad de Alicante.

Lull, V.; (1983). *La Cultura del Argar*. Edit. AKAL. Madrid.

Martínez Navarrete, M.I y Méndez Madariaga, A.; (1983). *Arenero de Soto. Yacimiento de Fondos de Cabaña del Horizonte Cogotas I*. Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileños: 183-254. Madrid.

Nájera Colino, T.; (1984). *La Edad del Bronce en la Mancha Occidental*. Tesis Doctorales de la Universidad de Granada. nº 458. Resumen de Tesis Doctoral. Universidad de Granada.

Nieto Gallo, G. y Sánchez Meseguer, J.; (1980). *El Cerro de la Encantada. Granátula de Calatrava (Ciudad Real)*. Excavaciones Arqueológicas en España 113. Madrid.

Pellicer Catalán, M.; (1962). *Estratigrafía prehistórica de la Cueva de Nerja*. Excavaciones Arqueológicas en España 16. Madrid.

Pérez Ortiz, A. y Ruiz Argiles, V.; (1976). Resumen de la Memoria de la excavación arqueológica de la Parra de las Vegas. *Noticiario Arqueológico Hispánico* 5: 263-270. Prehistoria. Madrid.

Ruiz Zapatero, G.; (1985). *Los campos de urnas del N. E. de la Península Ibérica*. Tesis Doctoral. Universidad Complutense. Madrid.

Santos Yanguas, N.; (1984).La economía agropecuaria en la Asturias castreña prerromana. *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos* 112: 485-534.

Vicent Zaragoza, A. M. y Muñoz Amilibia, A. M.; (1969). *2ª campaña de excavaciones en la Cueva de los Murciélagos. Zuheros*. Córdoba. Excavaciones Arqueológicas en España 77. Madrid.