

LA EDAD DE LA MADERA DURANTE LA PREHISTORIA

EL CASO DEL ASENTAMIENTO NEOLÍTICO DE LA MARMOTTA (ANGUILLARA SABAZIA, LAGO DI BRACCIANO, ITALIA)

Juan F. Gibaja¹, Mario Mineo², Gerard Remolins³, Laura Caruso-Fermé⁴, Alba Masclans¹, Berta Morell¹, Vittorio Brizzi⁵, Izaro Quevedo¹, Niccolò Mazzucco⁶



(1) Milà i Fontanals Institution. Spanish National Research Council. c/ Egipcíques, 15, 08001 Barcelona (Spain), jfgibaja@imf.csic.es, Alba.Masc@gmail.com, bertamorell@imf.csic.es, iquevedo@imf.csic.es

(2) Museo delle Civiltà di Roma, Piazza Guglielmo Marconi 14, 00144 Rome (Italy), mmineo55@gmail.com

(3) Regirarocs, Plaza de les Homilies 6, 25794 Organyà, Lleida (Spain), info@regirarocs.com

(4) Instituto Patagónico de Ciencias Sociales y Humanas (IPCSH-CONICET), Boulevard Alte. Brown 2915, 9120, Puerto Madryn, Prov. de Chubut (Argentina), Icarusoferme@gmail.com

(5) Università di Ferrara, Via M.L. King 29, 40132 Bologna (Italy), vittorio.brizzi@unife.it

(6) Università di Pisa, Dipartimento di Civiltà e Forme del Sapere. Via dei Mille 19, 56126, Pisa (Italy), niccolo.mazzucco@unipi.it

LA EDAD DE LA MADERA DURANTE LA PREHISTORIA

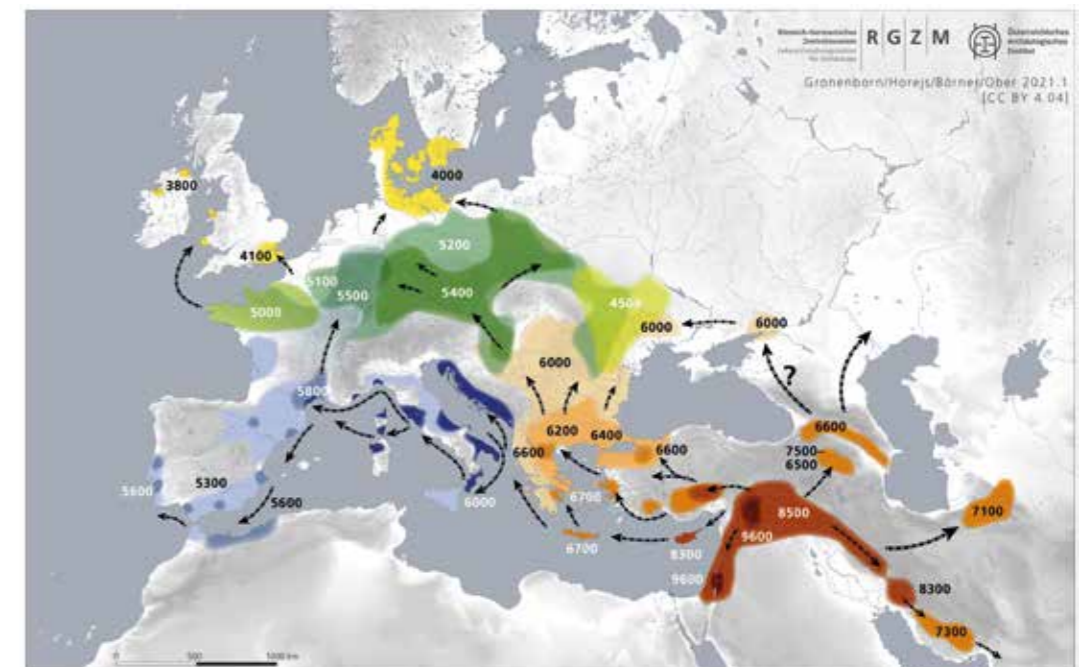
Introducción

La arqueología prehistórica se ha construido especialmente a partir de aquellos pocos restos abandonados o dejados por las comunidades del pasado que las bacterias y el tiempo no han destruido. Nos estamos refiriendo a los instrumentos líticos u óseos, la cerámica, los ornamentos de piedra o concha, las partes esqueléticas humanas o de otras especies animales, algunos elementos estructurales de las construcciones y, ocasionalmente, pequeños fragmentos de carbones o semillas. Esto hace que nuestras interpretaciones se planteen desde la imagen de un puzzle del que tenemos muy pocas piezas.

Sólo en contadas ocasiones la naturaleza nos abre una ventana al pasado ofreciéndonos la posibilidad de conocer muchos de los otros instrumentos, objetos y recursos de origen vegetal y animal. En el ámbito del Neolítico europeo, y más concretamente del Mediterráneo, que es el momento donde se enmarca este trabajo, la arqueología ha tenido la suerte de contar con algunos yacimientos donde las condiciones ambientales y el contexto donde se descubrieron, han permitido abordar el estudio de unos materiales que han cambiado nuestra imagen sobre aquellas primeras comunidades agricultoras y pastoras. Sociedades originarias de Próximo Oriente y que iniciaron su éxodo hace unos 6.700 años antes de nuestra era (ane). Un éxodo que, con el paso de las generaciones, les llevó a ir ocupando todo el Mediterráneo, localizando sus huellas en la costa atlántica hacia el 5.400 ane (Fig. 1).

Muchos de esos yacimientos presentan una conservación excepcional de los restos vegetales gracias al haberse descubierto en el interior o en las actuales riberas de lagos. El agua o la deposición de tales restos en sedimentos húmedos, facilitó dicha conservación, ya que se encuentran en contextos anaeróbicos. Es decir, en espacios donde apenas hay oxígeno y las bacterias no actúan. Es relevante que muchos de los yacimientos neolíticos documentados se sitúen precisamente cerca de lagos o ríos; hecho, por otra parte, lógico, pues el agua dulce era un recurso fundamental para su subsistencia y para las prácticas agrícolas y pastoras que llevaban a cabo. Entre esos yacimientos, cabría citar, a modo de ejemplo, Dispilio (Grecia), Egolzwil (Suiza), La Draga (España), Chailain (Francia), Maliq (Albania) Plocha-Miciov Grad (Macedonia del Norte), Veksa (Rusia), y por supuesto, la propia Marmotta (Vogt 1951, Petrequin, Petrequin 1988, Bosch et al. 2006, Naumov 2020).

Fig. 1. La expansión del Neolítico observada a través de las dataciones cronométricas realizadas en los primeros poblados de agricultores y pastores. Foto cortesía del Dr. D. Gronenborn.



El asentamiento neolítico de La Marmotta

El yacimiento de La Marmotta podríamos catalogarlo de tipo *pompeyano*. Y es que se trata de un contexto arqueológico único y excepcional si tenemos en cuenta la cantidad y la calidad de los miles de restos arqueológicos documentados, muchos de los cuales pertenecen a restos orgánicos jamás vistos: piraguas, arcos, hoces, cestos, cuerdas, tejidos, semillas de numerosas especies, etc.

Fue descubierto por casualidad en 1989 al preparar una gran tubería con la que transportar agua del lago di Bracciano a Roma (Fig. 2). Fue excavada ininterrumpidamente entre 1992-2006, siendo la última campaña en 2009, bajo la dirección de la Dra. Maria Antonietta Fugazzola. Desde 2018 parte de

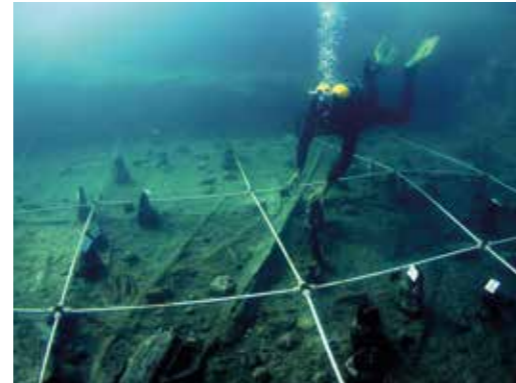


Fig. 2. Localización de La Marmotta (mapa realizado por G. Remolins) (Mineo et al. 2023).

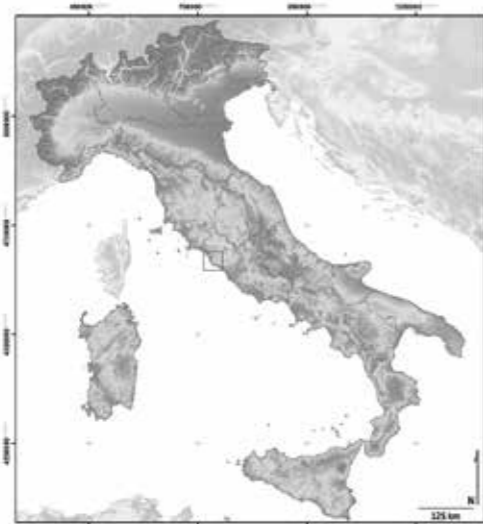


Fig. 3. Excavación de la piragua número 5 (imagen © Museo delle Civiltà - MPE L. Pigorini) (Mineo et al., 2023).



los firmantes de este trabajo (Mario Mineo, Juan F. Gibaja y Niccolò Mazzucco) firman un convenio entre el Museo delle Civiltà y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas de España para abordar el estudio de una parte de los materiales depositados en dicho museo.

En la actualidad el área arqueológica de La Marmotta se encuentra a unos 300 m de la orilla actual del lago y sumergida a 11 m de profundidad (8 m de agua y 3 m de sedimento) (Fig. 3). Ello permite su protección de manera natural, siendo una especie de caja fuerte cerrada por agua y tierra. El lago di Bracciano conecta con el mar Mediterráneo a través del río Arrone en un recorrido de 38 km. El abandono de La Marmotta estuvo relacionado con un aumento repentino del nivel del lago di Bracciano y una rápida sedimentación. Sólo así se explica que aquella comunidad dejara tras de sí sus casas, piraguas, instrumentos y recipientes llenos de cereal y comida (Fugazzola et al. 1993; Fugazzola 2002).

Las dataciones por radiocarbono realizadas sobre muestras de madera y semillas, así

como el análisis dendrocronológico efectuado sobre numerosos postes correspondientes a los pilares de las casas, nos demuestran que el asentamiento de La Marmotta estuvo ocupado entre el 5.690 y el 5.260 a.n.e. Es decir, a lo largo de un periodo ininterrumpido de unos 450 años (Fugazzola and Tinazzi, 2010; Gibaja et al. 2024).

Sus casas y piraguas

Durante la excavación se registraron 3.400 postes de sostenimiento vinculados con la construcción de las casas. Asimismo, se cuentan por cientos los fragmentos de adobe con los que se realizaron las paredes y el suelo, si bien también se ha documentado algún fragmento de lo que parece ser parqueté (usando madera o corteza). Su distribución ha permitido definir un conjunto de 14 posibles casas de morfología rectangular, de entre 10-8 m de largo y 6 m de ancho, con compartimentos internos y un hogar central (Fugazzola and Tinazzi, 2010; Mineo et al., 2023) (Fig. 4).

Aquellas gentes encontraron a orillas del Lago di Bracciano un lugar perfecto para vivir. Agua dulce, buenas tierras para el cultivo, un paisaje donde poder cazar, recolectar, pescar y obtener numerosas materias primas con las que construir sus casas y hacer parte de sus útiles. Sin duda, un enclave perfecto.

Fig. 4. Planta de la excavación con los límites de las supuestas viviendas y la localización de las piraguas (por G. Remolins) (Mineo et al., 2023).

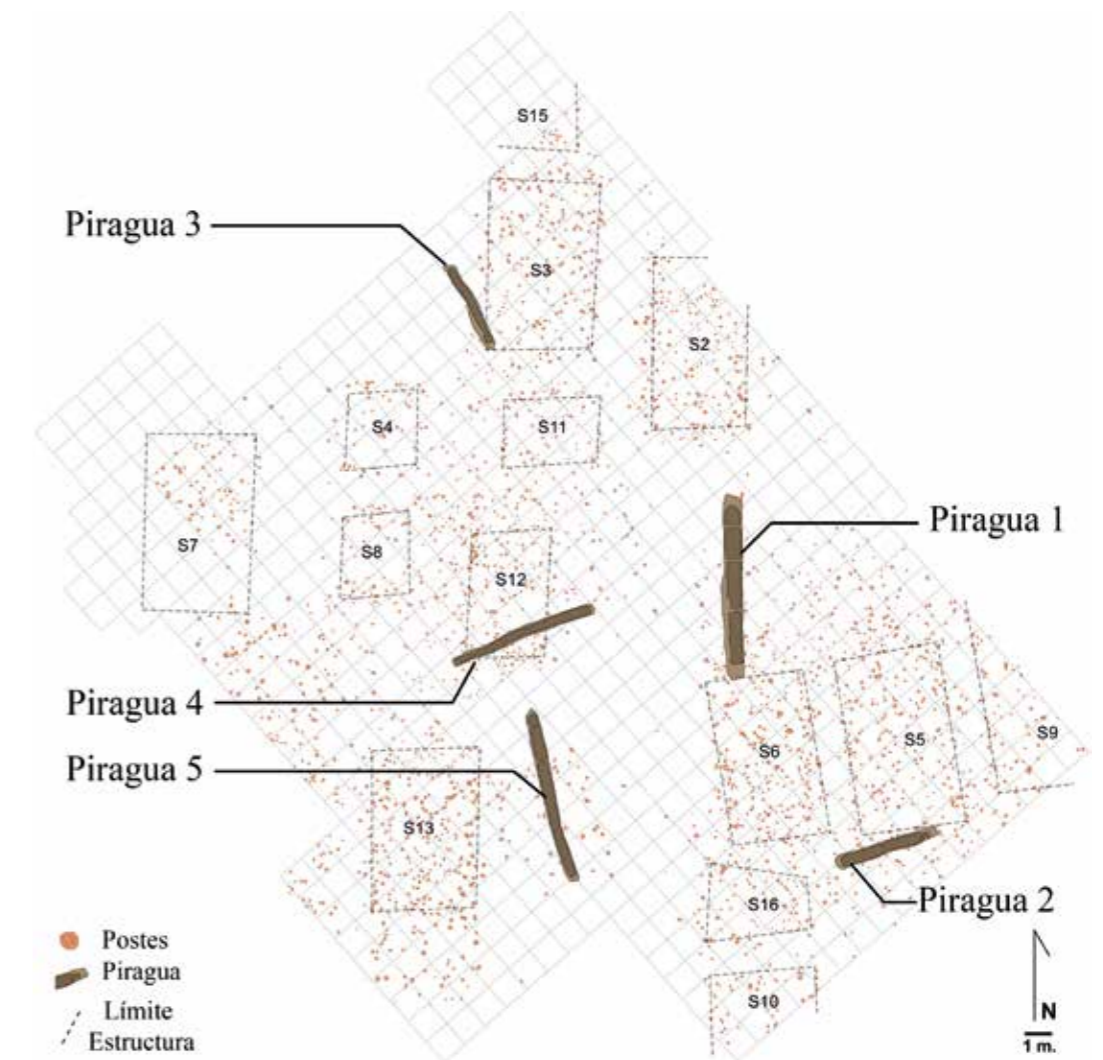




Fig. 5. Piragua Marmotta 1. (imagen ©Museo delle Civiltà-MPE L. Pigorini) (Gibaja et al. 2024).

Fig. 6. Piragua Marmotta 2. (imagen ©Museo delle Civiltà-MPE L. Pigorini) (Gibaja et al. 2024).

En esas casas vivían familias dedicadas especialmente a la agricultura y el pastoreo. Así lo demuestran los restos de diferentes especies de trigo y cebada, legumbres como el guisante o la lenteja, y una cabaña ganadera compuesta por cabras, ovejas, bueyes y cerdos. También cazaban, pescaban y recolectaban: ciervos, cabras salvajes, aves, diversos peces, un amplio abanico de frutos como el higo, la avellana o las fresas, y diferentes plantas empleadas para elaborar tejidos, aceites, tintes o por sus propiedades fitoterapéuticas (*Linum usatissimum*, *Papaver somniferum*, *Carthamus lanatus* and *Silybum marianum*).

Junto a cinco de esas casas, se hallaron una piragua asociada. Se trata de embarcaciones monóxilas, es decir elaboradas sobre un único tronco, elaboradas en distintas especies: roble, olmo, haya y álamo. Ello demuestra que conocían perfectamente las propiedades y usos de esas diferentes especies. Las cinco piraguas presentan un tamaño diverso. Desde la más pequeña de 5,4 m, hasta la mayor con 10,43 m (Fig. 5 y 6). No obstante, su complejidad técnica no se refleja únicamente en su longitud, sino también en la presencia de ciertos elementos navales vinculados. Este es el caso de los refuer-



Fig. 7. Elemento naval en forma de "T" con cuatro perforaciones asociada a la piragua Marmotta 1. (imagen ©Museo delle Civiltà-MPE L. Pigorini) (Gibaja et al. 2024).

zos transversales elaborados en la base de las piraguas, y en especial, de las tres piezas en forma de "T" adosadas a uno de los laterales de la piragua 1 con 2, 3 y 4 perforaciones, respectivamente (Fig. 7). Aunque no tenemos referentes arqueológicos y etnográficos que nos ayuden a conocer su utilidad, por su forma manejamos tres hipótesis: 1) pudieron servir para atar cabos vinculados a una posible vela, 2) se usaron para añadir un estabilizador, o 3) fueron elementos intermedios para unir otra embarcación a modo de catamarán, obteniendo así un doble casco. Esta complejidad técnica nos habla de la existencia de personas con unos enormes conocimientos tecnológicos y, por consiguiente, especializados en la elaboración de piraguas (Gibaja et al. 2024).

Finalmente, apuntar que en el yacimiento se han documentado tres piezas de madera que pudieron ser remos o timones. Esta es una propuesta a confirmar que nace a partir de su morfología.

Instrumentos, recipientes y ornamentos

La madera en La Marmotta está representada, no sólo por los centenares de elementos estructurales empleados en la construcción de las casas o por las cinco magníficas piraguas, sino también por decenas de instrumentos como: hoces, arcos, mangos de hachas y azuelas, cucharas, husos, recipientes, o diferentes objetos relacionados posiblemente con el trabajo de los tejidos, como los conocidos

en nomenclatura italiana como *draghetti*, *coltello tessitore* y *spadoni* (Mineo et al. 2023; Gibaja et al. 2024).

La conservación es tan excepcional que no sólo algunos objetos son poco conocidos o únicos en otros contextos arqueológicos, caso de los husos, los *draghetti*, los *spadoni* o las propias piraguas, sino que algunos están representados por un número considerable de piezas, caso de las 54 hoces, los 18 arcos, los 34 *spadoni* o las 12 espátulas/cucharas (mientras algunos de estos objetos están completos, de otros se conserva únicamente algún fragmento). Ello hace de La Marmotta un sitio único para abordar incluso el estudio profundo de alguno de estos instrumentos.

A este respecto, las **hoces** es uno de los instrumentos más representativos del yacimiento, pues probablemente la agricultura tuvo una importancia fundamental en las actividades económicas de aquella comunidad (Fig. 8). Ello se refleja, no sólo en las 54 hoces de madera, completas y fragmentadas, de distintos tamaños y grado de conservación, sino también en las 500 piezas de sílex sueltas con lustre de cereal. Los mangos de las hoces nos permiten observar dos modelos diferentes: en unas la zona donde se agarra la hoz es abierta y en otras es cerrada. Los fragmentos de láminas o lascas de sílex que se enmagan para formar el filo cortante siempre se disponen en diagonal a modo de dientes.

Por su parte, se han registrado 18 **arcos** seguros entre completos y fragmentados. A estos hay que sumar 4 posibles arcos más que se están evaluando, así como

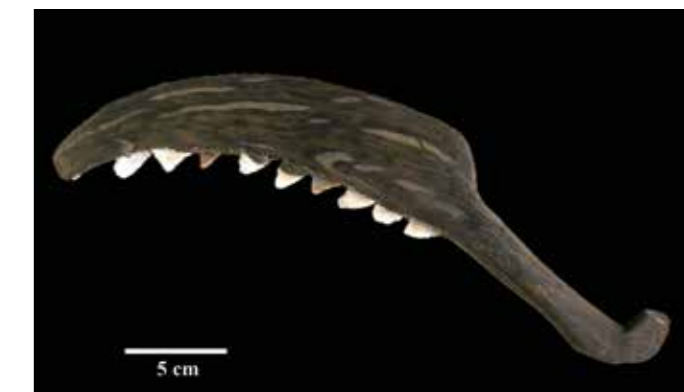


Fig. 8. Hoz completa documentada en La Marmotta. (imagen ©Museo delle Civiltà-MPE L. Pigorini) (Mineo et al. 2023).