

LL-B-84
A-B/1-2
C-5



FUSTA I LLENYA A LA LLOMA DE BETXÍ

Yolanda Carrión Marco, Elena Grau Almero
Universitat de València

La fusta en la vida quotidiana de l'edat del bronze

La presència de restes vegetals als jaciments arqueològics constitueix l'evidència més directa de l'aprofitament de les plantes per part dels humans que habiten i exploren un territori. Entre aquestes restes, els vegetals llenyosos han constituït una font de matèria primera que intervé en aspectes tan variats com l'obtenció de combustible, la construcció, la fabricació d'eines, i un extens etcètera, que converteixen la fusta en un recurs fonamental en la subsistència dels grups humans.

Durant l'edat del bronze, l'ús diversificat de la fusta està àmpliament documentat, ja que alimenta les llars i els forns domèstics o artesanals, i és una matèria primera renovable i d'accés fàcil per a la construcció. La Lloma de Betxí constitueix un paradigma perfecte d'aquesta diversitat d'usos, ja que l'incendi que va arrasar el poblat

fa 3.750 anys va deixar intactes fins les evidències orgàniques més efímeres, conservades gràcies a l'acció del foc. Així, per exemple, entre el potent nivell d'enfonsament del poblat es van trobar les estructures constructives de fusta; de la mateixa manera, el nivell d'incendi que va afectar tots els materials ha permès delimitar les àrees d'habitació, de cuina, d'emmagatzematge, de mòlta, els telers i les estructures de combustió (de Pedro, 1998) (Fig. 1). Tot això evidencia la diversitat d'activitats en què la fusta està present sistemàticament i la riquesa informativa que ens aporta aquest material.

Els vegetals llenyosos que van formar part d'estructures constructives o que van ser usats com a combustible són objecte d'anàlisi mitjançant la disciplina coneguda com Antracologia: el seu estudi es basa en la identificació de les espècies de què procedeixen, i açò ens ofereix un elenc de les espècies utilitzades i d'importància econòmica per als habitants de la Lloma de Betxí, resultant essencial per a la interpretació de la vida en el poblat, ja que permet inferir les pràctiques d'explotació forestal i

< Nivell d'incendi de l'Habitació I.
Lloma de Betxí.



[64] Fig. 1. Detall del nivell d'incendi de l'Habitació II.

agrícola, els usos de la fusta en diversos contextos, i també reconstruir les formacions vegetals en el passat.

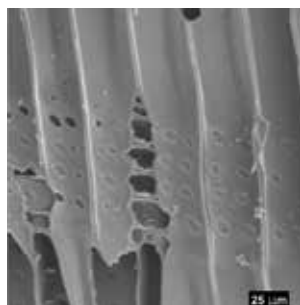
Dels carbons als paisatges del passat

Les activitats dutes a terme a la Lloma de Betxí van necessitar un conjunt variat d'espècies llenyoses, que van ser arreplegades amb diversos fins. La llenya aportada com a combustible a llars i forns, posteriorment sedimentada en forma de carbons pels sòls d'habitació, és la que ens permet reconstruir el paisatge vegetal, ja que per a aquesta tasca tan quotidiana se sol aprofitar tota fusta disponible en l'entorn del poblat.

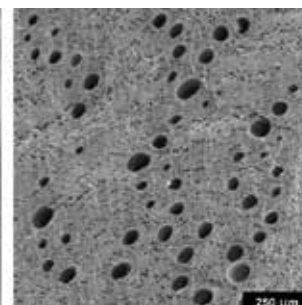
El conjunt d'espècies identificades ens parla de l'existència d'un bosc mediterrani càlid, amb pinedes, arbocers, carrasques i algun roure valencià, i abundants espècies de matoll, entre les quals destacarien el llenyiscle, l'ullastre, el romer, els brucs, les lleguminoses o el coscoll, entre altres (Fig. 2). La vegetació de ribera estaria representada per fleixos, salzes-xops, monocotiledònies i tamariu (Grau, 1998).

Totes aquestes espècies es desenrotllarien a les planes del Túria i dins del radi de captació dels habitants de la Lloma de Betxí; cal suposar que aquestes planes fèrtils serien intensament explotades tant per a la tala de fusta com per a la posada en cultiu, com indica la presència de cereals al poblat, bàsicament blat i ordi (Pérez Jordá, 1998). Altres seqüències de vegetació de la zona proposen que durant l'edat del bronze es produiria una obertura de les formacions vegetals, i també la progressió de pins i espècies de matoll, com a resultat de les tasques agrícoles i d'un aprofitament forestal cada vegada més intens (Mata i Bonet, 1983; de Pedro i Grau, 1991; de Pedro, 2004).

BOSC MIXT

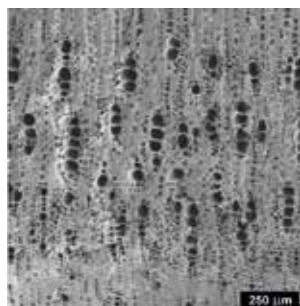


Pinus halepensis, pla radial

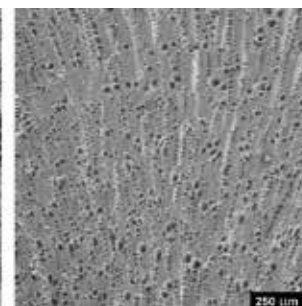


Quercus perennifolio, pla transversal

MATOLL

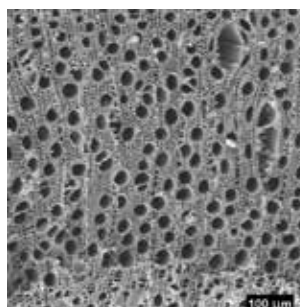


Olea europaea, pla transversal

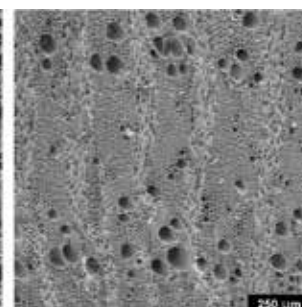


Rosmarinus officinalis, pla transversal

RIBERA



Salix-Populus, pla transversal



Tamarix sp., pla transversal

Fig. 2. Espècies vegetals. Microscopi Electrònic de Rastreg.



En aquest sentit, la Lloma de Betxí s'emmarca en un paisatge amb evident modelat humà, produït per l'aprofitament agrícola dels sòls fèrtils, l'abancament de les vessants del mateix turó, i la contínua explotació de les masses forestals veïnes fins a fer-ne mosca en l'aspecte i la composició.

“De bon arbre bona fusta”... reconstruint la Lloma de Betxí

De les complexes tècniques constructives utilitzades en l'edat del bronze, la Lloma de Betxí en proporciona bons exemples tant en l'elaboració dels seus accessos, com en l'abancament dels vessants del turó o el sistema de murs potents que delimiten l'espai d'hàbitat. Junt amb la pedra i la tàpia, la fusta s'ha revelat com un element clau, sobretot a les cobertes del poblat.

En el nivell d'enfonsament de les habitacions, mesclats amb morter o tàpia, es van excavar una sèrie de troncs de pi que semblaven formar un entramat de grans bigues i travesseres, recobert per brancatge i canyes, de les quals han quedat nombroses empremtes en el fang. Hi ha evidències fins i tot de les cordes d'espart utilitzades per a unir els troncs. Aquest sistema de sostrada recolzava sobre dues fileres de pals de carrasca localitzats enmig de l'habitació (de Pedro, 1998). Durant l'incendi produït al poblat degué caure, en primer lloc, tota aquesta coberta

Fig. 3. Detall de la recollida de carbons durant l'excavació de l'Habitació II.

vegetal i després s'hauria produït l'enfonsament de la resta d'estructures, que va fer que es conservaren pròximes a la seua posició original (Fig. 3).

Una anàlisi detallada de les peces de fusta recuperades al nivell d'enfonsament ha demostrat l'ús de les espècies vegetals ja descrites i presents en altres contextos del poblat: llentiscle, ullastre, lleguminoses, etc., per als entramats; pi i carrasca per a les estructures principals, encara que entre aquestes també s'han documentat esporàdicament fustes de roure valencià i ullastre. És a dir, se seleccionen les espècies per la seua accessibilitat en l'entorn i per la seua idoneïtat per a la funció que han d'exercir.

La fusta més utilitzada per a la construcció de les sostrades és el pi blanc, els fustos rectes del qual resulten ideals per a l'elaboració d'elements sustentadors de calibre divers: s'han documentat peces el diàmetre de les quals oscil·la entre 15 i 3 cm, indicant així el seu ús tant per a bigues com per a l'entramat. Com a característica comuna, totes elles conservaven la corfa, és a dir, s'utilitzava la fusta sense treballar-la per a obtenir una forma determinada. Els pals verticals, almenys de 20 cm de diàmetre, s'elaboren en fusta de carrasca, les característiques principals de la qual són la duresa i la densitat, cosa que li permetria suportar bé la fricció i el pes de l'estructura aèria. Tanta és la seua duresa, que la presència d'algunes

bases de pal de pedra sense presència de fusta carbonitzada ha portat a plantejar que aquesta es mantinguera dreta després de l'incendi. En algun cas sí que s'han documentat, entre les fustes de carrasca, vestigis d'haver sigut treballades, la qual cosa no implicaria necessàriament una forma escairada dels pals, sinó, tal vegada, un treball d'eliminació de nucs o branques secundàries.

L'ús sistemàtic de fusta de pi per a la construcció en molts poblats de l'edat del bronze fa que aquesta espècie estiga present de manera massiva entre les restes de carbó dels jaciments, obrint així un debat sobre la importància real d'aquesta espècie en el paisatge. No obstant això, tot apunta que les pinedes serien abundants i accessibles en l'entorn dels poblats, constituint així una font bàsica de matèria primera i un element clau dels paisatges mediterranis.