

L'estudi de les restes de llavors i fruits realitzat en els nivells neolítics de la caserna de Sant Pau ha tingut per objectiu documentar l'explotació dels recursos vegetals procedents de l'agricultura i destinats a l'alimentació. Els resultats constaten la presència de taxons de plantes conreades i de males herbes que es presenten de manera conjunta en els conreus. No s'han trobat, en canvi, exemplars de productes silvestres procedents de la recol·lecció, tot i que aquesta pràctica no sembla totalment abandonada en aquesta època, i constitueix encara una important activitat complementària a l'economia basada en el conreu de les plantes (Buxó, 1997).

Totes les restes vegetals identificades es presenten de manera carbonitzada, una conservació que es produeix com a resultat de l'exposició dels productes a l'acció del foc, que es vincula a tot tipus de fenòmens i activitats antròpiques en què el foc participa, sigui de forma deliberada, durant la utilització de combustible en els forns i les llars o la torrefacció del gra; sigui de forma accidental, a causa d'incendis o accidents culinaris, o en el gest de llençar les restes i les deixalles del menjar al foc.

Les mostres varen ser recollides en estrats associats a sitges, estructures de combustió i enterraments, encara que algunes s'han recuperat de manera dispersa en els nivells d'ocupació. Les procedents de les sitges es corresponen amb la fase neolítica cardial, les estructures de combustió i les dels nivells d'ocupació amb l'epicardial/postcardial, i els enterraments amb la postcardial. El tractament del sediment es va realitzar per flotació, tot recollint-ne els residus en columna de garbells de 2 i 0,5 mm. La selecció i determinació de les restes es va efectuar posteriorment al laboratori, però la majoria estaven en un mal estat de conservació que provocà algunes dificultats en la determinació morfològica.

Les mostres corresponents a la fase neolítica cardial revelen un conjunt de taxons en els quals predominen els cereals: 29 restes d'ordi vestit (*Hordeum vulgare*), 4 d'ordi nu (*Hordeum vulgare nudum*), 3 de blat nu (*Triticum aestivum/durum*), 3 d'espelta bessona (*Triticum dicoccum*), i un

nombre important de fragments de blat i ordi format per 68 restes. A més, s'han identificat restes de productes procedents de les operacions de neteja del cereal, entre les quals podem destacar 6 bases d'espiguetes que associem a espelta bessona. D'altra banda, les lleguminoses conreades estan representades per la presència d'1 exemplar de pèsol (*Pisum sativum*) i d'1 fragment de fava (*Vicia faba*). L'espectre de plantes silvestres està format únicament per restes de plantes arvenses o de males herbes. S'han pogut identificar de manera aproximada 1 exemplar de blet (*Chenopodium* sp.) i algunes restes properes de les famílies de les labiades i de les lleguminoses respectivament.

El context epicardial/postcardial és una mica més ric des de la perspectiva de la diversitat taxonòmica de les plantes, tot i que compta amb menys restes que a la fase anterior. Podem destacar les 8 restes d'ordi nu i les 3 de blat nu, juntament amb un exemplar d'erba, una lleguminosa conreada poc habitual en els registres arqueobotànics. Com a la fase anterior, s'han identificat també restes de batuda amb la presència de 4 bases d'espiguetes que podem associar a espelta bessona.

Les plantes silvestres estan formades per algunes espècies de males herbes formades per exemplars de poàcies i lleguminoses: *Lolium* sp., *Melilotus* sp. i *Trifolium* sp.

Les mostres corresponents al context postcardial procedeixen dels enterraments. No s'ha localitzat cap resta de planta conreada i l'únic exemplar vegetal correspon a una llavor silvestre de falaris (*Phalaris* sp.).

En el seu conjunt, l'espectre global de les plantes representades no és prou significatiu per establir diferències entre les diverses fases del neolític. Malgrat això, sí que ens interessa destacar algunes dades que relacionen la fase neolítica cardial amb la fase neolítica epicardial/postcardial. En canvi, es deixarà de banda la fase neolítica postcardial que, tal com hem pogut observar, presenta ben poques restes.

La fase cardial presenta un nombre més important de restes d'ordi vestit, que destaca de manera notable tant

\* Museu d'Arqueologia de Catalunya. rbuxo@gencat.cat

\*\* Departament de Prehistòria. Universitat Autònoma de Barcelona. dcanal@ub.edu

SANT PAU DEL CAMP 90	NEOLÍTIC CARDIAL									Total
	sitja 1	sitja 2	sitja 4	sitja 5	sitja 6	sitja 9	sitja 10	sitja 12		
<i>Hordeum vulgare</i>	3					2	4	20		29
frags. <i>Hordeum vulgare</i>		2						18		20
<i>Hordeum vulgare nudum</i>								1	3	4
<i>Triticum aestivum/durum</i>	1		2							3
<i>Triticum dicoccum</i>	1					2				3
frags. <i>Hordeum/Triticum</i>	38	10						20		68
bases espigueta <i>Triticum dicoccum</i>			1			5				6
<i>Pisum sativum</i>		1								1
<i>Vicia cf. ervilia</i>										0
<i>Vicia cf. faba</i>								1		1
<i>Chenopodium album</i>			1							1
Labiatae	2									2
<i>Lolium sp.</i>										0
<i>Melilotus sp.</i>										0
Papilionaceae								4		4
<i>Phalaris sp.</i>										0
Poaceae										0
<i>Trifolium sp.</i>										0
<i>Vicia sp.</i>										0
Indeterminats				1	8					9
N. de restes										151
N. de taxons										7

  

	NEOLÍTIC EPICARDIAL/POSTCARDIAL									Total	NEOLÍTIC POSTCARDIAL enterraments
	nivells d'ocupació	llar 1	llar 5	llar 9	llar 11	llar 22	llar 23	llar 25			
<i>Hordeum vulgare</i>	1									1	
frags. <i>Hordeum vulgare</i>										0	
<i>Hordeum vulgare nudum</i>	8									8	
<i>Triticum aestivum/durum</i>	1	1				1				3	
<i>Triticum dicoccum</i>										0	
frags. <i>Hordeum/Triticum</i>	46									46	
bases espigueta <i>Triticum dicoccum</i>			1				3			4	
<i>Pisum sativum</i>										0	
<i>Vicia cf. ervilia</i>	1									1	
<i>Vicia cf. faba</i>										0	
<i>Chenopodium album</i>										0	
Labiatae										0	
<i>Lolium sp.</i>	1									1	
<i>Melilotus sp.</i>						1				1	
Papilionaceae	1					4				5	
<i>Phalaris sp.</i>										0	1
Poaceae	2							3		5	
<i>Trifolium sp.</i>						1				1	
<i>Vicia sp.</i>	5									5	
Indeterminats	3			1	1	1				6	
N. de restes										87	1
N. de taxons										8	1

**Taula 1**

Caserna de Sant Pau: resultats de les anàlisis carpològiques en època neolítica.

pel que fa als blats (blat nu i blat vestit) com per l'ordi nu. En canvi, a la fase posterior podem assenyalar una menor presència de restes d'ordi vestit i un augment de l'ordi nu. Pel que fa als blats, només tenim identificada en aquest context la presència de llavors de blat nu. D'altra banda, també es confirmen en totes dues fases la presència de bases d'espigueta, que s'associen principalment amb les pràctiques de neteja del cereal com a subproducte del garbellat. Tot aquest residu ens podria estar indicant que les restes de cereals recuperades no estaven destinades a l'alimentació, sinó que probablement es tracta de deixalles.

Pel que fa a les lleguminoses, en el cardial es detecta la presència del conreu de la fava, i en l'epicardial/postcardial la del pèsol i de l'erba. Aquestes espècies formen part dels primers components de plantes conreades en el neolític peninsular (Buxó, 1997).

La representació de taxons silvestres no és gaire variada i es compon principalment de males herbes. La presència de restes de batuda i de males herbes en les mostres de la fase cardial i de la fase epicardial/postcardial poden suggerir que la població de la caserna de Sant Pau és consumidora del cereal que ella mateixa produeix.

Els resultats de la caserna de Sant Pau confirmen que l'agricultura neolítica es basa en el conreu de cereals i de lleguminoses. Cal assenyalar que a nivell taxonòmic les dades concorden amb les obtingudes per als nivells de cardial final/epicardial i postcardial de can Sadurní (Begues, Baix Llobregat), que revelen la presència de conjunts formats per blats (nus i vestits) i ordis (nus i vestits), que s'acompanyen, a més, d'algunes espècies de lleguminoses conreades, com la lletia i el pèsol principalment (Blasco *et alii*, 1999). Per al context cardial final/epicardial, els ordis vestits també sembla que són més nombrosos que els ordis nus, tot i que per al context postcardial hi ha indicis d'un augment de l'ordi nu en perjudici de l'ordi vestit. Si en els jaciments d'època neolítica situats al nord-est de Catalunya (la Draga, cova 120, Plansallosa), els cereals més expandits són el blat nu i

l'ordi vestit, mentre que els blats vestits són més rars (Buxó, 1997), en els de la zona del pla de Barcelona i més cap al sud (can Sadurní, can Tintorer) les dades assenyalen una presència més regular de blat nu amb blats vestits i de les dues espècies d'ordi (Blasco *et alii*, 1999; Buxó *et alii*, 1992).