

Làmina amb dibuixos de diversos estris polimentats i representacions gravades realitzada per G. i A. De Mortillet (1881).

NOVES FERRAMENTES EN EL NEOLÍTIC: LES DESTRALS POLIMENTADES



TERESA OROZCO KÖLHER
Universitat de València

L'etapa de la prehistòria que coneixem amb el nom de Neolític suposa l'aparició i el desenrotllament d'una nova forma de vida, una de les innovacions més destacades de la qual és l'adopció per part dels grups humans d'una economia sustentada en la producció domèstica de plantes i animals. Els canvis que ara s'inicien no corresponen únicament a l'àmbit econòmic, sinó que també hi trobarem canvis tecnològics i socioculturals.

El procés de neolitització, doncs, assenta les bases de l'economia tradicional, davant la forma de subsistència d'etapes anteriors, basat en la caça i la recol·lecció de recursos silvestres.

Centrarem les pàgines següents a presentar una de les *novetats neolítiques*: unes noves ferramentes que es generalitzen amb el desenrotllament de l'agricultura, les destrals polimentades.

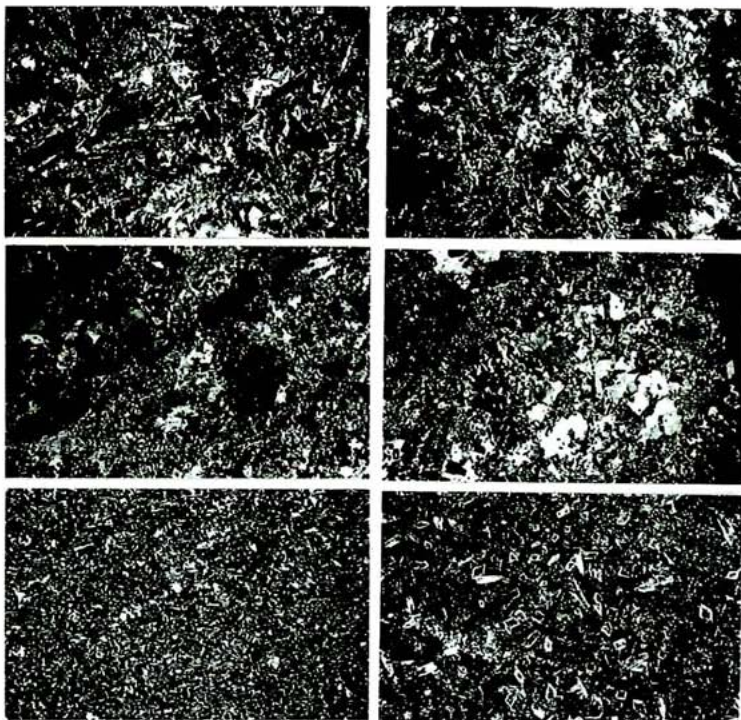
Les destrals polimentades es consideren peces representatives de les fases neolítiques, ja que és a partir d'aquest moment quan es generalitzen en el registre arqueològic, encara que els gestos tècnics emprats en la seua fabricació són coneguts en etapes anteriors. Aquest repertori de nous útils no substitueix els instruments de pedra tallada, ans al contrari els complementa, i el seu desenrotllament s'associa a la realització de noves tasques.

La característica d'aquestes peces lítiques és el tall esmolat, que en aquest cas s'aconsegueix polint la roca amb algun material abrasiu. A l'altra superfície de l'objecte no li cal estar polida necessàriament, pot estar únicament picolada, o fins i tot presentar empremtes de les primeres fases de transformació (talla).

La producció lítica d'aquestes peces suposa diverses innovacions. En primer lloc, la cerca i l'elecció de la matèria primera que s'utilitzarà com a suport. Veiem que, amb el desenrotllament de la indústria polimentada, s'amplia la varietat de litologies emprades pels grups humans. Es busca per a la seua fabricació roques que tinguen caràcters mecànics (tenacitat, resistència) que diferesquen dels que presenta el sílex. S'utilitzen, preferentment, roques de textura microgranuda i fibrosa: amfibolites, diabases, cornianes i sil·limanites són alguns dels tipus de roca que trobem en l'utilatge del Mediterrani peninsular.

Per a l'obtenció d'aquests materials les comunitats van poder emprar dos sistemes: l'explotació directa de les formacions geològiques on es localitzen aquests recursos, bé per mitjà de pedreres, mines o recollint còdols transportats pels aquífers, o bé a través de l'intercanvi amb altres grups humans.

Els blocs o còdols seleccionats necessiten una sèrie de transformacions per a convertir-se en útils. Tasques com el desbast i la preparació d'esbossos, utilitzant en ocasions les tècniques de talla, són el pas següent. El picolat permet regularitzar la morfologia de l'objecte a través de cops menuts en la superfície, i el polimentat és l'última fase de la seua fabricació que, com s'ha esmentat, pot aplicar-se únicament al tall o a tota la superfície de l'objecte.



Visió en microscopi petrogràfic de làmines primes de roques emprades en la fabricació d'estris de pecha polimentada.



Reconstrucció d'un estri polimentat emmanegat. Dibuix: A. Sánchez.

Aquestes peces s'utilitzaren emmanegades, si bé en el registre arqueològic són escassos els exemples que coneixem d'útils complets. Fusta, fibres vegetals i, en ocasions, os, són les matèries que conformen el mànec. Els ambients lacustres, on s'han conservat un bon nombre de testimonis, han permès conèixer la varietat de materials i de sistemes d'emmanegament d'aquests objectes.

L'orientació del tall en relació amb el mànec ens indica funcions diferents: així, en les destrals el tall presenta un perfil simètric, i es disposa paral·lelament al mànec, com en les destrals actuals. D'altra banda, en les aixes, el perfil del tall és asimètric, i la seua disposició és perpendicular a l'eix longitudinal del mànec. Aquests són els tipus principals, encara que n'hi ha un ampli repertori (cisells, badaines, etcètera). La grandària que presenten aquestes làmines de pedra no és homogènia, i es troben peces de molt diverses grandàries, la

utilitat de les quals pot ser molt variada: aquestes ferramentes tallants poden servir per a treballar sobre una gran diversitat de materials.

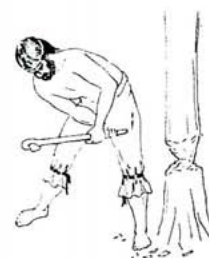
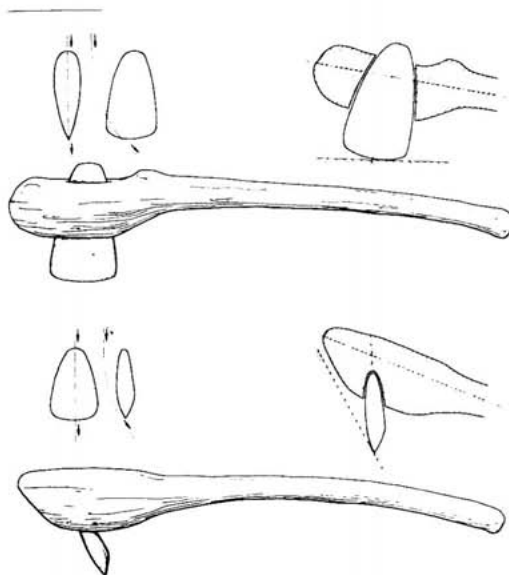
Es considera que aquests instruments s'empraren en el treball de la fusta. Així, les destrals degueren jugar un important paper en la tala d'arbres, mentre que les aixes estarien destinades a tasques de fusteria. Encara que les diferències en el sistema d'emmanegament permet suposar que desenrotllaren diferents usos, disposem d'exemples etnogràfics que ens mostren la uti-

lització indistinta dels emmanegaments en làmines de pedra amb els dos tipus de tall. D'aquesta manera, es coneixen peces líti-ques que morfològica-ment responen als caràcters de les anomenades destrals, emmanegades com aixes, i viceversa. La raó per la qual s'adop-ta un sistema o un altre respon a les tra-dicions culturals en les quals participa la comunitat.

Les destrals es relacionen amb les noves tasques que sorgeixen amb l'adopció de l'agricultura. El procés agrícola comprén una sèrie de treballs que van des de la preparació del terreny i la sembra, fins a la collita del pro-ducte i la seua transformació.

El primer pas és la selecció de la parcel·la on es cultivarà i el seu con-dicionament, amb la neteja del terreny i la tala dels arbres que hi haja. Les dades que ofereixen els estudis paleobotànics mostren un retrocés de les masses boscoses coincidint amb el desenrotllament de l'economia neolítica; això s'interpreta com a resultat progressiu de l'acció antròpica sobre el medi. La necessitat d'espais oberts ve generada no només per les explotacions agrí-coles sinó també per les necessitats de terrenys de pastura per al bestiar.

Una idea tradicional sobre l'agricultura neolítica considera que aques-tes comunitats utilitzaren l'anomenada «agricultura d'artigues», itinerant, que consisteix a talar els arbres de la parcel·la i cremar-ne la llenya i els troncs, les



Els estris polimentats es relacionen amb el treball de la fusta, tant en tasques de tala com en treballs de fusteria.



Gravat rupestre en què l'escena representada correspon a tasques agrícoles.

cendres dels quals s'utilitzen com a adob per al terreny. Aquestes terres de labor s'esgoten després d'uns anys de collites i han de deixar-se regenerar abans de tornar a practicar la

seua explotació. Aquest model, això no obstant, no està suficientment contrastat en el registre arqueològic, de tal manera que no podem afirmar que fóra el sistema utilitzat en aquesta zona pels grups neolítics, ja que es considera més probable l'ús de la rotació de cultius com a sistema per a fertilitzar i regenerar els camps.

L'agricultura prehistòrica que es desenrotllà en l'àmbit mediterrani es basa en la combinació de plantes domèstiques: cereals i lleguminoses. En les etapes inicials del Neolític es desenrotlla el que es coneix com a «agricultura intensiva d'aixada», en la qual no s'emprà l'arada. S'exploten ara els terrenys de major potencial agrícola, és a dir, els sòls més fèrtils, en zones planes o amb escàs pendent, pròxims a cursos d'aigua. Les tasques de sembra es realitzaren depositant les llavors en clots que es realitzen per mitjà de fanges o pals cavadors, o potser també s'hi pogué utilitzar algun tipus d'aixada de pedra per a llaurar i remoure el terreny. És probable que alguns dels útils que classifiquem com a destrals haja servit per a realitzar aquesta funció.

Els documents arqueològics més antics sobre l'existència de l'arada corresponen a fases més recents, i són de naturalesa variada: n'hi ha evidències directes, com ara algunes arades de fusta recuperades en diversos contextos arqueològics europeus o les empremtes que deixaren aquestes ferramentes en les terres de conreu, conservades en sòls sota túmuls al nord d'Europa, però també en disposem d'algunes evidències indirectes, entre les quals podem destacar les representacions rupestres en què apareixen arades .

Les destrals polimentades van posseir, així mateix, un alt valor simbòlic per a les comunitats que es desenrotllaren entre el Neolític i l'Edat del Bronze. Aquests grups humans participen de relacions i de contactes amb altres comunitats situades sovint en regions allunyades, tal com ens indiquen els béns polimentats.



Alguns estris recuperats a Cova Bernarda (Gandia, València).

Tradicionalment es considerava que les peces de grandària menuda corresponien a elements «votius». Hui dia sabem que hi ha una àmplia varietat tipològica, i que molts dels objectes de grandària menuda van ser utilitzats.

Les destrals polimentades permeten, en bona mesura, conèixer quina és la seua distribució des de les zones on s'obté la matèria primera. A través de l'aplicació de diverses tècniques de caracterització petrològica, es pot determinar el tipus de roca utilitzat com a suport i, des d'aquestes dades, és possible assajar una aproximació a la localització de les formacions geològiques on afloren litologies semblants. Així, és possible conèixer la dispersió i la circulació d'aquests objectes.

Una gran varietat de roques són emprades en la fabricació de les destrals polimentades. Les anàlisis realitzades mostren la utilització d'una variada sèrie de litotipus: diabases, amfibolites, sil·limanites, cornianes... són algunes de les roques explotades. De forma general veiem que hi ha un sistema de proveïment de recursos lítics basat en l'explotació de determinades àrees

font de l'entorn, alhora que s'obtenen determinats recursos lítics a través d'un sistema d'intercanvi amb altres àrees, la qual cosa es denomina proveïment indirecte.

Aquesta circulació d'objectes que en alguns moments (III mil·lenni aC) és molt intensa, no s'interpreta com un sistema d'intercanvi de béns de prestigi. Els materials lítics intercanviats no són indicadors de cert estatus social per part del posseïdor, ja que són freqüents en tots els contextos arqueològics i solen estar utilitzats. El valor d'aquests objectes no resideix únicament en la raresa del seu material, obtingut des d'àrees remotes. La seua circulació ha de considerar-se com un indicador de l'existència de relacions entre grups allunyats, que reforcen certes necessitats socials comunes com poden ser els llaços de parentiu.

Els primers agricultors soterraren els seus morts en el mateix lloc on viuen. Serà a partir del III mil·lenni quan comencem a trobar necròpolis, àrees destinades de forma específica al món dels morts, que poden ser tant cavitats naturals com construccions arquitectòniques.

Els útils polimentats formen part dels contextos funeraris. Aquests béns apareixen en les tombes, formant part dels aixovars que es depositen al costat dels inhumats. Estudis recents realitzats a l'estuari del Tajo (Portugal) mostren que, en ocasions, les destrals depositades com a ofrena corresponen a peces elaborades *ex profeso* per a aquesta finalitat, realitzades sobre un altre tipus de roca, i que no van ser utilitzades.

Encara estem lluny de comprendre totalment el valor d'aquests objectes en la prehistòria recent. Ferramentes de la vida quotidiana que també són part de les ofrenes funeràries, la consideració de les quals va més enllà de l'útil, que degueren tenir un significat simbòlic en el pensament i el món ritual d'aquestes poblacions.