



# La nascita della metallurgia

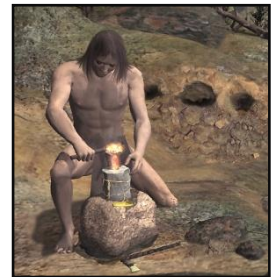
di Alessandro Baccin



La figura del fabbro si era diffusa nelle prime civiltà orientali, dove la lavorazione del rame era in uso sin dal VII° millennio a.C. Fu proprio in Oriente che la primitiva tecnica di lavorazione del metallo, quella del martellamento, venne sostituita attorno al VI° millennio a.C. dalla fusione che però richiedeva un'elevata temperatura all'interno della camera di combustione (1.100 gradi circa è il livello minimo della temperatura per la fusione del rame).

L'Età del Rame fu un periodo di straordinaria importanza ed ebbe grandi ripercussioni non solo sul piano della crescita culturale della società, ma anche in diversi settori dell'economia, della religione e persino della struttura sociale dei popoli, in quanto con la comparsa dei primi metalli vi fu il superamento della società matriarcale e il graduale passaggio alla figura del capo-guerriero, ossia ad una guida autoritaria in grado di rappresentare una tribù più per la sua forza fisica, che per il ruolo spirituale.

Le analisi condotte sul materiale organico rinvenuto accanto al corpo della mummia delle Alpi hanno permesso di rinvenire nei capelli tracce di arsenico e di manganese. La scoperta dimostra la capacità dell'uomo di fondere il rame e di produrre una lama, ossia un'ascia, all'epoca l'arma più moderna e più rappresentativa. Essa, infatti, costituiva non solo il simbolo per eccellenza dell'alto rango sociale svolto dal suo proprietario, ma nel caso di Ötzi dimostrava anche le capacità di colui che l'aveva fabbricata, di colui che conosceva i segreti della fusione del metallo, che era in grado di costruire forni di fusione e che era in grado di reperire il prezioso metallo, le cui miniere potevano trovarsi anche a distanza di centinaia di chilometri dal suo villaggio. Il ruolo sociale all'interno del clan doveva essere di primo piano, paragonabile alla figura di uno stregone, viste le capacità considerate magiche di trasformare un elemento solido in un elemento liquido e di ricavarne degli oggetti di grande valore come la lama dell'ascia di rame ottenuta grazie alla predisposizione di uno stampo.

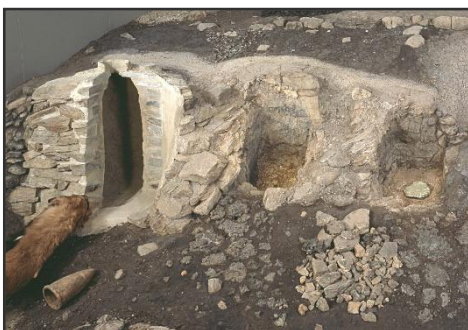


Fonte: archivio di A. Baccin

**La lama dell'ascia è stata realizzata con un'alta percentuale di rame, puro quasi al 100% ed era legata con lacci di cuoio ad un ramo ricurvo di tasso. Grazie alle analisi isotopiche si è dimostrato che il prezioso metallo proveniva dalla Toscana.**



Museo archeologico  
www.iceman.it



Museo archeologico  
www.iceman.it

Prima del ritrovamento della mummia delle Alpi l'inizio dell'Età del Rame era collocato tra il 2.500 e 2.700 a.C. Fu proprio grazie all'esame al radiocarbonio C14, eseguito sulla lama dell'ascia, a costringere gli studiosi ad aggiornare la data di nascita dell'Età del Rame, retrodatandola al 3.300 a.C.

I tre forni danno un'idea chiara delle tecniche seguite per portare ad alte temperature le celle di fusione.

*Ötzi, la mummia delle Alpi  
Vita e morte nell'Età del Rame*