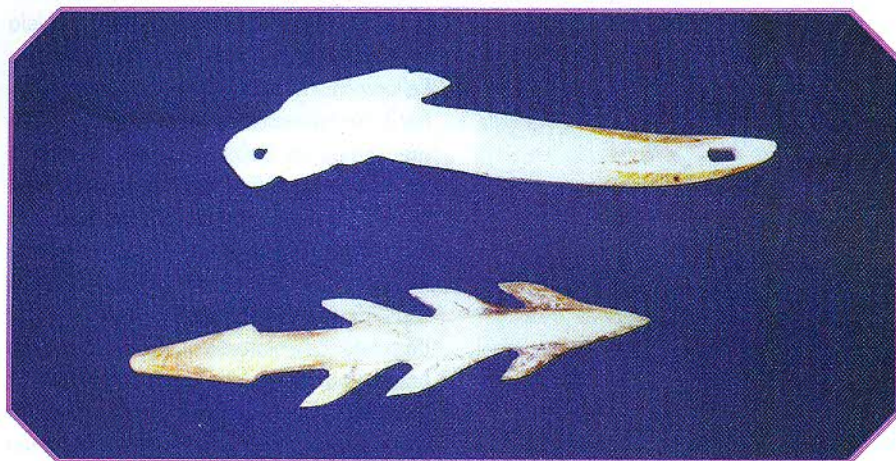


# Il propulsore, un'invenzione del Paleolitico

Uno strumento di concezione elementare aprì la via ad una serie di innovazioni nel lancio di proiettili che prosegue tuttora.



alla mancanza di fatto di una parola del linguaggio corrente. L'uso del propulsore fu, infatti, abbandonato nel vecchio mondo già molto prima che iniziasse la storia scritta. Di conseguenza i popoli europei, africani e asiatici ne avevano completamente perso la

**A sinistra: repliche di uncino da propulsore e arpione in corno del Paleolitico superiore.**

**Sotto: ipotesi ricostruttive di propulsore, arpione a testa mobile e zagaglia con cuspidi in selce della cultura Magdaleniana.**

52

L'arco è lo strumento da caccia più efficace messo a punto prima dell'avvento delle armi da fuoco. Realizzabile con tecnologie semplici e materiali offerti dall'ecosistema è la più geniale invenzione del cacciatore preistorico e ha mantenuto un ruolo di vitale importanza fino a pochi secoli fa. Le società di cacciatori che circa 12.000 anni or sono misero a punto l'arco avevano già alle spalle una lunga esperienza di armi da tiro che aveva consentito loro di acquisire cognizioni riguardo alla balistica, al bilanciamento e al corretto assemblaggio di un complesso arsenale di giavelotti, arpioni e dardi. Oggi gli archeologi sono dell'opinione che le aste da lancio siano un'innovazione dell'*Homo sapiens* moderno, cioè della nostra specie, mentre attribuiscono alle specie umane precedenti, ad esempio all'uomo di Neanderthal, l'uso prevalente di spiedi e lance da scontro ravvicinato con le prede.

## I CACCIATORI PREISTORICI

È quindi a partire da circa quarantamila anni fa che i nostri antenati hanno praticato la caccia grossa con giavelotti, all'inizio scagliati direttamente dalla mano. Un'arma di questo tipo con cuspidi di selce o di osso per assicurare una forza di impatto e una penetrazione idonea deve avere un certo



peso che compensi la bassa velocità con cui colpisce. Ne consegue che, sebbene ad un giavelotto di 700 grammi si possa far compiere una parabola di 35-40 metri, il suo raggio d'azione efficace in condizioni di caccia è più vicino a 15 metri. In abbondanza di prede e adattando le strategie venatorie ciò poteva essere sufficiente, ma sappiamo che nella fase finale del Paleolitico, circa 20.000 anni fa, entrò in uso uno strumento che aumentò di molto le potenzialità dei cacciatori. Questo strumento noi oggi lo chiamiamo propulsore, un termine scientifico moderno derivato dal latino che supplisce

memoria. Furono i conquistatori spagnoli del Messico nel 1519 a vedere per la prima volta in uso i propulsori con cui lanciavano dardi i guerrieri aztechi, che li chiamavano nella loro lingua *atlatl*. Due propulsori aztechi di quest'epoca sono oggi tra i più preziosi reperti del Museo di Etnologia di Firenze. Probabilmente inviati in Spagna dal condottiero Hernán Cortés finirono come dono diplomatico nella collezione di curiosità esotiche del granduca di Toscana. Molto più tardi, nel 1770, l'esploratore inglese James Cook vide gli aborigeni australiani che lanciavano giavelotti per mezzo di quelli che



**Preparazione al tiro.**  
La estremità incavata  
del dardo è incoccata  
nell'uncino del propulsore.

defini "dei bastoni di legno lunghi tre piedi con un piccolo uncino alla cima per fare presa sull'estremità del giavelotto". Il propulsore agisce come una leva raddoppiando la lunghezza del braccio. La forza muscolare del tiratore si scarica così sul giavelotto in modo estremamente più efficiente rispetto a quanto avviene scagliandolo a mano nuda.

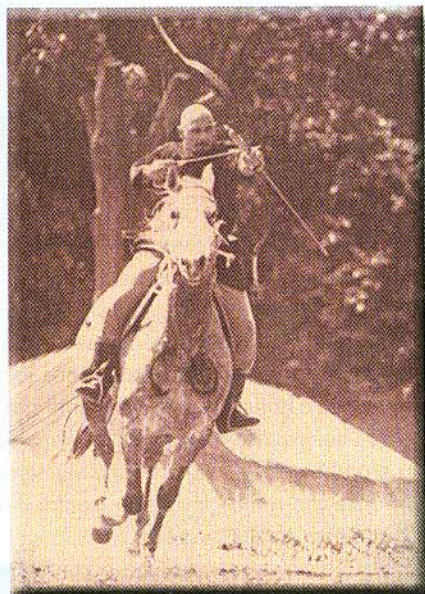
La gittata totale raddoppia o triplica parallelamente alla forza d'impatto del giavelotto stesso. È facile immaginare quali vantaggi ciò possa portare in una attività di caccia a selvaggina grossa. Come si è detto le prime evidenze dell'uso di propulsori risalgono al Paleolitico superiore, in particolare ai periodi delle culture che gli studiosi definiscono

Solutreana e Magdaleniana (dai siti archeologici in cui furono individuate per la prima volta) tra i 22.000 ed i 12.000 anni fa. L'epoca è quella dell'ultima fase dell'era glaciale e della sua conclusione con un lento addolcimento del clima. L'area dove è stato rinvenuto il maggior numero di propulsori corrisponde all'attuale Francia, che all'epoca era una enorme estensione di praterie fredde, con pochi alberi nelle zone riparate. Ghiacci perenni ricoprivano il nord dell'attuale Germania e le Isole Britanniche, mentre Spagna e Italia erano prevalentemente coperte di foreste e avevano un clima simile a quello dell'attuale Danimarca.

### I PROPULSORI PALEOLITICI

Dei propulsori magdaleniani in realtà sono state ritrovate solo le parti terminali in corno di cervo o di renna mentre si sono disintegrati i manici in legno su cui erano fissate. Queste estremità presentano un codolo più o meno lungo, a volte con perforazioni, per essere appunto legate sul manico in legno e terminano con un uncino che veniva inserito in una cavità alla base del giavelotto

## La Jurta - Arcieria tradizionale di Celestino Poletti importatore esclusivo degli archi Kassai



**Materiali naturali,  
vecchi strumenti ed antiche  
conoscenze per ripercorrere  
attraverso un arco la storia  
di grandi popoli guerrieri.**

Archi storici in legno di tasso,  
archi compositi, long bow,  
ricurvi, coltelli, spade  
da combattimento, farette  
artigianali, una vasta  
gamma di punte  
medievali e tutto  
per gli amanti  
dello storico.

38060 Loc. Lago di Cei - Villa Lagarina (Trento)  
Tel./Fax 0464/801308 - Cell. 335/6787701

[www.polettiarchery.com](http://www.polettiarchery.com)  
[polettiarchery@tiscali.it](mailto:polettiarchery@tiscali.it)



