

L'OSAGE: il bois d'arc

*La curiosa vicenda di un piccolo
albero e del suo legno legato al tiro
con l'arco, dalle osservazioni
dei primi esploratori alla sua fugace
apparizione sui campi sportivi
del Novecento.*



La fabbricazione di un valido arco in legno richiede la combinazione di un materiale dalle buone qualità meccaniche, con un'intelligente progettazione. Il legno in questione dovrà in primo luogo essere flessibile, per scongiurare il rischio di rottura. Dovrà anche possedere una buona dose di elasticità, cioè la capacità di tornare di scatto alla posizione iniziale dopo essere stato flesso e rilasciato. Un'ulteriore qualità da valutare per un legno da archi è la sua maggiore o minore resistenza alla compressione. Flettendosi, la struttura del legno è sottoposta a due forze contrapposte. Mentre sul lato che diventa convesso le fibre si estendono, sul lato divenuto concavo (il "ventre"

dell'arco) le fibre si comprimono, rischiando di riportare danni irreversibili, sotto forma di crepe trasversali. La precisa conoscenza di pregi e limiti di un determinato materiale consente di scegliere la giusta progettazione, per farlo rendere al massimo e su un'utilizzo prolungato. Stabilito un certo carico di trazione ad una certa apertura, le caratteristiche meccaniche del legno utilizzato imporranno la lunghezza dell'arco, la larghezza dei flettenti e la forma della loro sezione, in accordo con la resistenza alla compressione. Quanto più flessibile, elastico e resistente alla compressione risulterà essere un legno, tanto più efficienti e affidabili saranno le sue prestazioni, indipendentemente

dal modello di arco realizzato. Nella produzione professionale degli archi, oggi come nei secoli passati, gli artigiani tendevano a preferire i materiali di maggior pregio o di più sicura riuscita. Nell'Europa medievale il legno più stimato per la fabbricazione degli archi fu il tasso (*Taxus baccata*). La fama di questo legno proseguì anche in epoca moderna, tra gli arcieri sportivi dell'Ottocento e del primo Novecento, finché non fu adombrata dalla comparsa di un'alternativa proveniente dalla flora dell'America settentrionale.

IL TERRITORIO DI ORIGINE

La maclura (*Maclura pomifera*) è un piccolo albero appartenente alla fami-

