

Se deduce de esta experiencia que el cordaje aumenta de resistencia no sólo por el aumento en la cantidad de secciones o cabos que lo componen, sino que el mayor aumento de la resistencia viene dado por el trenzado, ya que, las tres secciones simples de intestino, de haber actuado independientemente del trenzado, se hubiesen roto al someterlas a un peso de unos 6,750 Kgs, es decir, el triple de lo que fue capaz de resistir una sección aislada. De esta forma, se deduce que los treinta Kgs de resistencia por encima de lo esperado, son efecto del trenzado, y no del material.

Una vez terminado el experimento de resistencia a la tracción longitudinal, se comprobó el aumento de longitud de las muestras, originariamente de un metro de longitud, para obtener la capacidad máxima de elasticidad del material, obteniéndose los siguientes resultados:

-La sección de intestino de vaca, sin trenzar, dio una medida de 100,5 cm, habiendo aumentado, por tanto, 0.5 cms antes de su ruptura.

-La muestra compuesta por tres intestinos de vaca trenzados, dio una medida final de 103 cms.

-La muestra formada por tres secciones de intestino de cerdo trenzados, dio una medida de 113 cms.

-La muestra formada por cinco trenzas de tres secciones de intestino de oveja, trenzados de tres en tres, dio una medida final de 102,5 cms.

De estos resultados se deduce que la elasticidad varía considerablemente de una a otra especie, como puede verse en la diferencia de longitud entre las muestras de tres secciones trenzadas de vaca (con un aumento de 3 cms) y de cerdo (con un aumento de 13 cms). Sin embargo, como en la experiencia anterior, hay que resaltar la importancia del trenzado para la resistencia del material, ya que la muestra de intestino de vaca sin trenzar aumentó tan sólo 0,5 cms, en tanto que la formada por tres intestinos entrelazados fue capaz de aumentar hasta 3 cms, es decir, seis veces más que la anterior.

BOWS AND ARROWS OF THE NATIVE AMERICANS

Autor: JIM HAMM. 1989

Ed: Lyons & Burford Publishers

Año lugar:1991 Texas USA.

Comentarios referidos a la tercera edición por:

David González Montalvo

El subtítulo de este libro: "Una completa guía del paso a paso de la fabricación de arcos de madera, arcos recubiertos de tendones, arcos compuestos, cuerdas, flechas y carcajs" refleja, quizá de forma más precisa los contenidos del mismo, que debemos entender como la exposición de una experiencia personal más que como un estudio exhaustivo de los modelos de arcos existentes en culturas antiguas.

Jím Hamm es constructor profesional de arcos desde 1975. Comenzó a interesarse por su construcción tras surgirle la idea de practicar un tipo de caza diferente a la realizada con armas de fuego, a la que él era aficionado. De este modo inició una serie de visitas a museos etnológicos, antropológicos y bibliotecas que desembocó en una investigación más profunda sobre la morfología y técnicas constructivas de los arcos y elementos asociados a ellos que las culturas nativas americanas emplearon. En este libro no encontraremos, entonces, análisis pormenorizados de tipologías concretas o de los útiles que fueron empleados por las culturas pasadas en su fabricación. Encontraremos, en cambio, una perfecta guía de cómo realizar arcos y útiles de arquero a la usanza de estas culturas, dándose énfasis al producto final y a su funcionalidad real, a la posibilidad de obtener y utilizar un arco de una tecnología perteneciente a tiempos pasados. La estructuración de los temas tratados sigue así la idea general del libro de una forma que resulta muy clara al lector.

Este carácter didáctico hará, quizá, que el lector interesado en la teoría antropológica o el interesado exclusivamente en una reproducción experimental que incluya herramientas "históricas" puedan verse defraudados en cierto sentido, (más el primero); sin embargo el propio autor advierte de ello, debiéndose buscar aquí únicamente el proceso de preparación, elaboración y acabado de arcos y elementos asociados siguiendo ejemplos históricos como ya se ha señalado. Como quiera que sea, al final del texto se remite a una serie de publicaciones, en las que puede encontrarse información complementaria, aunque debemos señalar que no son todo lo actuales que podría esperarse, además de poseer un carácter marcadamente local. Encontramos que faltan en esta bibliografía, referencias a trabajos similares realizados por otros autores, si bien es cierto que la ofrecida complementa de forma correcta lo expuesto en el resto del libro.

Para todos aquellos interesados en conseguir esta publicación recomendamos consultar las páginas de la siguiente dirección de Internet:

<http://wings.buffalo.edu/academic/department/anthropology/lithics.html>

CHIPS. Newsletter