

L'abici

La determinazione del punto di incocco e della distanza arco-corda. Come far sì che la freccia esca "pulita" dall'arco.

Continuiamo ad approfondire le operazioni preliminari per utilizzare il nostro nuovo arco. Nel caso decidessimo di usare il rest come sostegno per la freccia, vediamo in che punto della finestra di tiro dovremo posizionarlo. Tracciamo la tangente al *pivot point* (quella retta che ci permette di misurare l'allungo fisiologico) sulla finestra di tiro; ora, utilizzando del biadesivo, posizioniamo il *rest* in modo che il punto esatto dove si appoggia la freccia coincida con la retta tracciata. Per farla breve, il *rest* deve trovarsi perpendicolarmente sopra al *pivot point*, anzi il più vicino (in altezza) possibile al *pivot point*, praticamente appoggiato al piatto di finestra (foto 1). Nel caso decidessimo invece di usare il più semplice tappetino, non dovremo far altro che ricoprire i punti della finestra di tiro su cui scorrerà la freccia con del pelo raso o della moquette sintetica (foto 2). Ogni negoziante è provvisto di tappetini adesivi già preformati, divisi in due parti, che non dovrete far altro che collocare. In alternativa vi potete procurare, presso qualsiasi coramaio, del pelo raso (perfetto quello di cavallino) che opportunamente modellato sortirà lo stesso effetto. Ogni arco tradizionale di buona fattura presenta il piatto di finestra molto basso, in modo da avvicinarsi il più possibile alla mano dell'arco, e leggermente bombato affinché la freccia appoggi in un unico punto chiaramente perpendicolare al *pivot point*. Nel caso il piatto di finestra si presenti orizzontale, si può tranquillamente intervenire con carta vetrata: per ora però vi consiglio di riservare questa operazione a chi più esperto, limitandovi nel vostro intervento a spessorare leggermente (un millimetro è sufficiente) il piatto di finestra nel solito punto perpendicolare al *pivot point*. Una volta montato il tappetino, la freccia si appoggerà esclusivamente su questo spessore ottenendo l'effetto desiderato.



Concluse le operazioni che riguardano la preparazione della finestra di tiro, spostiamo la nostra attenzione sulla corda. Il punto di incocco è quel riferimento a cui dobbiamo appoggiare la cocca della freccia. Chiaramente in un arco nuovo non è evidenziato in quanto varia a seconda delle cocche o del tipo di ancoraggio che utilizziamo (infra-dito, tutte le dita sotto). La ricerca di questo riferimento fisso avviene in due fasi: in un primo momento, usando la classica squadretta, fissiamo un riferimento provvisorio utilizzando del cerotto o del nastro adesivo (foto 3). Questo punto iniziale deve corrispondere a 1/8 di pollice sopra i 90 gradi (angolo formato tra la corda e la squadretta), in modo che appoggiando la cocca sotto al riferimento l'asse della freccia si venga a trovare perpendicolare alla corda (foto 4). In seguito procedendo con piccoli aggiustamenti ricerchiamo la posizione definitiva eseguendo alcuni tiri ed osservando il volo della freccia. Se il volo è "pulito", il problema è risolto, se altresì la freccia tende a "cavalcare" (ondulazioni sul piano verticale), dobbiamo intervenire. Un aiuto lo possiamo avere



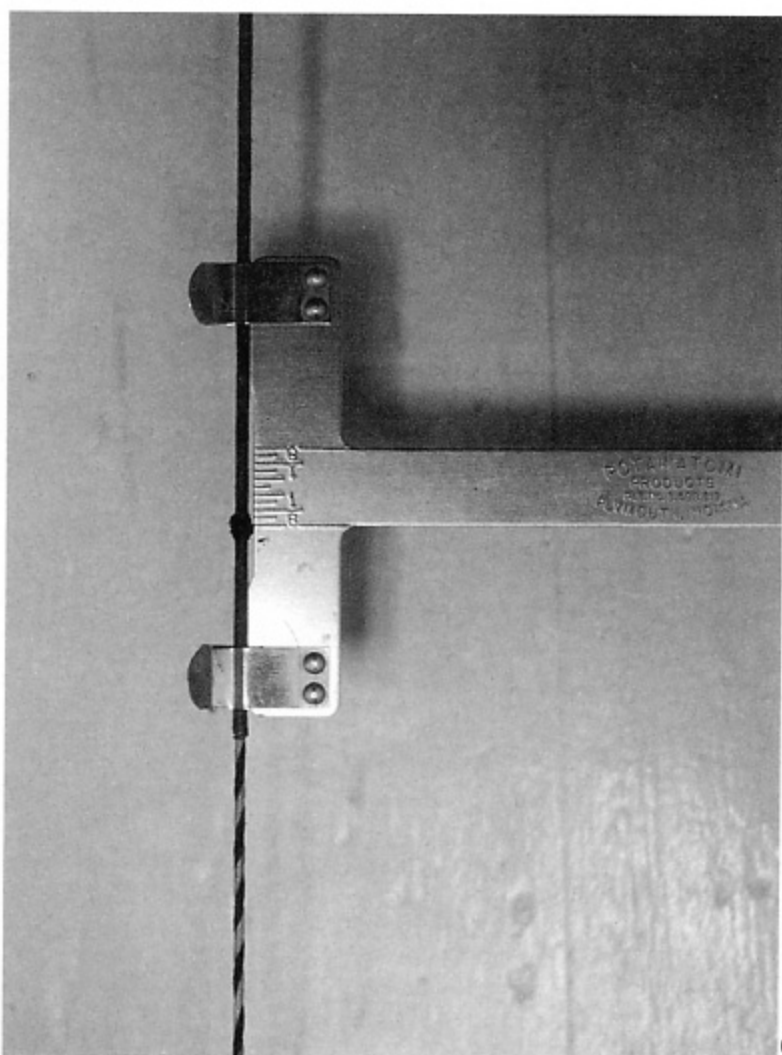
utilizzando una freccia spennata tirata contro un paglione da circa 5 metri. Se l'asta si pianta orizzontalmente il punto di incocco è perfetto, se si pianta inclinata verso il basso con la cocca più alta della punta, il punto di incocco è da abbassare; specularmente se si presenterà inclinata nell'altro senso il riferimento sarà da alzare. Così dobbiamo procedere fino a che non avremo identificato il punto preciso. Per fissarlo in maniera definitiva si possono usare o degli anelli metallici preformati da stringere con l'apposita pinza, oppure costruirlo avvolgendo ed annodando ripetutamente del filo di *dacron* (ottimo quello interdentale) sulla corda. Ora il nostro arco è definitivamente pronto per essere usato. Ci rimane solamente da scegliere la giusta freccia da accoppiargli: questo però sarà argomento del prossimo incontro in quanto il discorso è abbastanza ampio.

Consideriamo invece di aver già scelto l'asta che fa per noi e di effettuare i primi tiri. Se siamo fortunati, il volo della freccia risulterà pulito, uscirà senza alcun rumore e l'arco non scalcerà nelle nostre mani, rivelando stabilità ed equilibrio

dell'insieme. In caso contrario, certi del corretto posizionamento del punto di incocco e della scelta dell'asta, dobbiamo intervenire modificando la distanza arco-corda.

Questa è l'unica variabile che permette di modificare le caratteristiche di un arco ricurvo o di un longbow e prende il nome di *brace height*. La misura si effettua con la squadretta appoggiata nel pivot point perpendicolarmente alla corda. Per variare questa altezza bisogna operare sulla lunghezza della corda, attorcigliandola su se stessa per accorciarla o srotolandola per allungarla. Osserverete che una corda più corta precaricherà i flettenti e di conseguenza aumenterà il *brace*. Ma cosa cambia fisicamente nell'arco variando questa altezza?

Diminuendo la distanza arco-corda aumentiamo l'energia accumulata dalla "macchina" arco con una

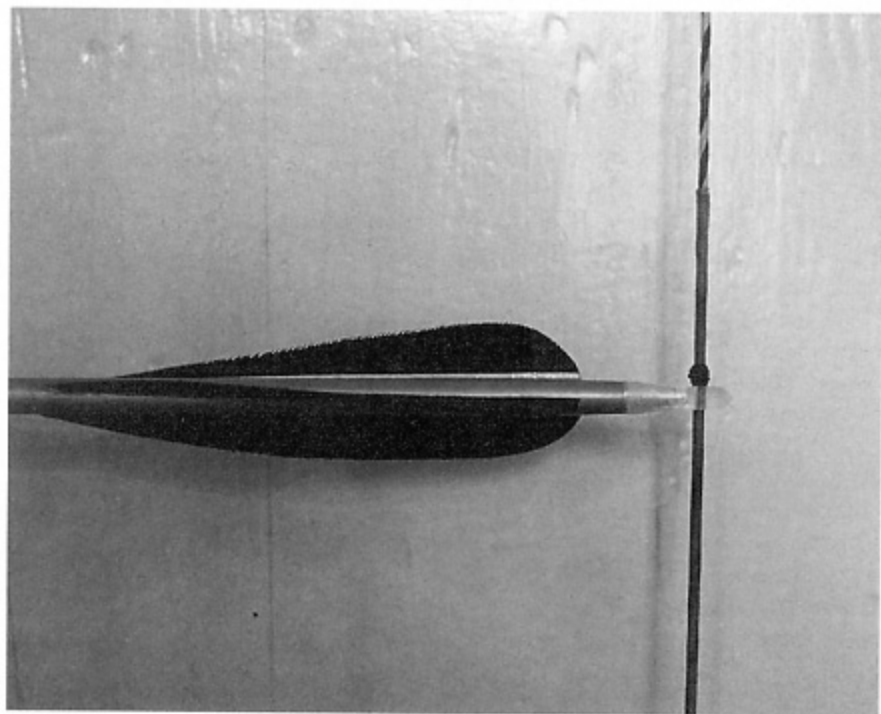


conseguente maggiore velocità della freccia, parallelamente però aumentano le vibrazioni e di conseguenza diminuisce la stabilità. Aumentando il *brace* e precaricando quindi i flettenti aumenta il carico finale con la sensazione di imprimere alla freccia maggiore velocità. Questo però non è confermato dall'analisi del grafico di trazione (per ora fidatevi, in seguito avrò occasione di dimostrarvelo): aumenta sì il carico ma non l'energia totale accumulata, inoltre l'arco tende a diventare duro e legnoso nell'ultima parte della trazione (*stack*) in quanto i flettenti precaricati tendono a raggiungere la fine della loro corsa elastica. Noto vantaggio lo otteniamo però nello smorzamento delle vibrazioni dovuto al minor tempo in cui la corda accompagna la freccia in uscita. Come al solito l'equilibrio lo dobbiamo trovare nel mezzo, praticamente partendo con la corda discretamen-

③ te lunga tiriamo alcune frecce

e ad ogni volée accorciamola arrotolandola di alcuni giri fino a quando non "sentiremo" l'arco docile nelle nostre mani: la freccia uscirà pulita ed il rumore di chiusura sarà minimo. Chiaramente non pretendete di ottenere da un arco economico dei risultati in termini di stabilità e velocità entusiasmanti, siate critici e cercate continuamente di affinare la vostra sensibilità. Molti al primo approccio con il *tuning* corrono immediatamente dal negoziante o da un archiere esperto per farsi preparare l'arco e questo è sicuramente il sistema più pratico e veloce, vi propongo invece di cercare di sperimentare in prima persona i problemi affrontati, solo così potrà crescere in voi quella sensibilità necessaria per togliervi dai guai in qualsiasi situazione, senza il bisogno di ricorrere ad altri. Sicuramente il consiglio e l'aiuto di chi ha maggiore esperienza è sempre utile ma l'esperienza la si costruisce con le proprie mani soprattutto per quello che riguarda un oggetto che sarà utilizzato solamente da voi

Alessandro Tommasi
Commissione Istruzione Fiarc



④