

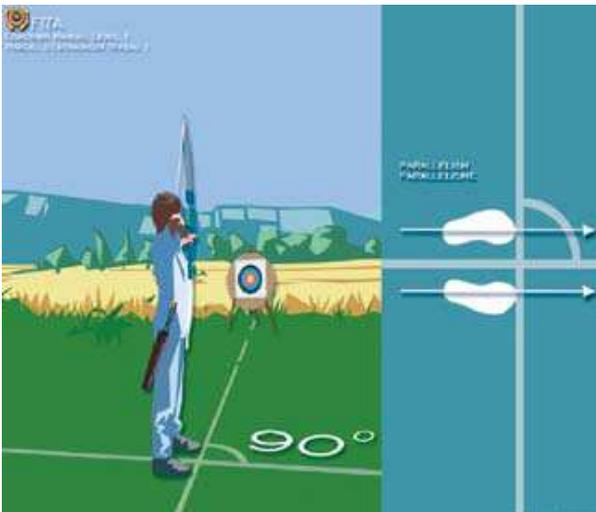
Tecnica di tiro per Arco Ricurvo

1. Posizione dei piedi

La posizione dei piedi è uno degli elementi base di un arciere. Molti angoli dell'intero corpo sono dovuti al tipo di posizione adottata. Può essere necessario introdurre alcuni piccoli cambiamenti per adattarli al fisico dell'arciere e alle sue caratteristiche. Comunque, per un arciere, finché è un principiante, è più importante essere padrone della posizione di base a squadra. Una volta che l'arciere progredisce, è meglio che trovi una posizione che si adatti alla propria struttura fisica.

Ampiezza della posizione dei piedi

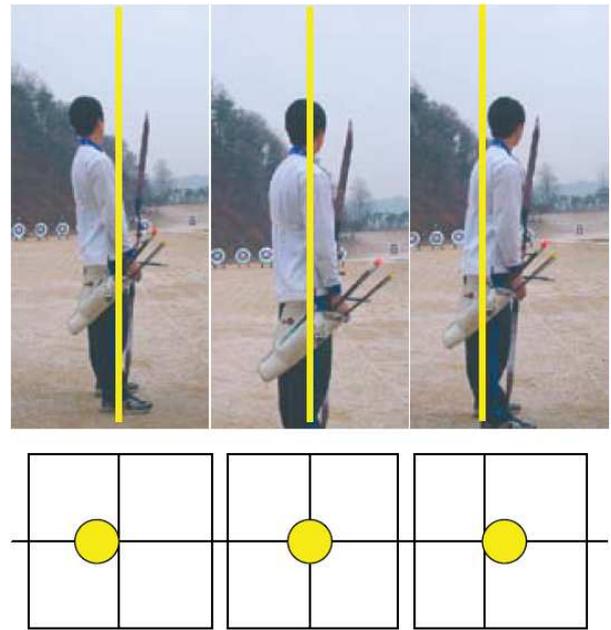
Per assumere una posizione stabile e comoda ci sono alcuni punti che devono essere considerati tenendo conto del peso dell'arciere, dell'altezza e del tipo di postura. Per quanto riguarda la larghezza è bene che l'arciere posizioni i piedi alla stessa larghezza o leggermente superiore rispetto alla larghezza delle spalle.



La linea del centro del corpo durante il posizionamento.

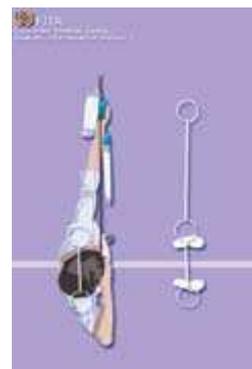
La linea che attraversa il centro del corpo quando ci si posiziona sulla linea di tiro è molto importante. Questa linea si sposta continuamente, mentre tendiamo l'arco. Perfino nel momento di massima trazione, la linea potrebbe spostarsi rispetto alla verticale. L'arciere deve

essere particolarmente attento a mantenere la posizione verticale.



La posizione a squadra

Un principiante riesce a mantenere facilmente la posizione a squadra. Può facilmente mantenere costanti un angolo e la linea centrale del corpo. Una volta che l'arciere ha acquisito la posizione a squadra e sta progredendo nell'apprendimento della tecnica, è meglio che adotti una postura che si adatti alla propria struttura fisica.



La posizione aperta

Quando si adotta la posizione aperta, è bene che l'arciere allarghi i piedi per averli in linea con le spalle. Se la direzione del bacino è sulla stessa linea dei piedi, la posizione della spalla dell'arco è spinta indietro il che rende difficile mantenere la forza a fine trazione.



Nel caso in cui l'arciere superi l'angolo di 30°, il peso del corpo s'inclina in avanti e quindi il bilanciamento dello sforzo sui due piedi diventa scarso. Quando la torsione del bacino è eccessiva, la flessibilità del corpo si riduce e l'arciere inizia a sentire tensione nella parte superiore del corpo.

Inoltre si hanno movimenti nel bacino che fanno tremare la spalla e il braccio dell'arco rendendo impossibile l'esecuzione di un buon tiro.

La posizione aperta, quando fatta correttamente, può avere un vantaggio dando all'arciere una maggiore sensazione di stabilità in condizioni di vento.

2. Setup

Il setup è un'azione preliminare che precede la trazione della corda e che influisce su molti movimenti. Assumere una precisa posizione di setup aiuta il corpo a ottenere la giusta posizione a fine trazione.

I principi della postura per raggiungere un setup corretto.

1. La corretta posizione e rotazione del braccio dell'arco.
2. La posizione precisa che blocca la spalla dell'arco.
3. La corretta altezza del braccio dell'arco.
4. Il mantenimento dell'allineamento del centro del corpo al momento del setup.
5. Il mantenimento dell'angolo al momento del setup.
6. La scelta di una posizione precisa della nuca nel momento del setup.
7. Un'attenta respirazione al momento del setup.

8. Il mantenimento della flessibilità dell'articolazione del braccio dell'arco e del suo angolo.
9. Stabilire un preciso bilanciamento di forza fra il braccio dell'arco e quello di trazione.
10. Raggiungere il corretto posizionamento e allineamento della parte inferiore e superiore del corpo.

La posizione e la rotazione del braccio dell'arco

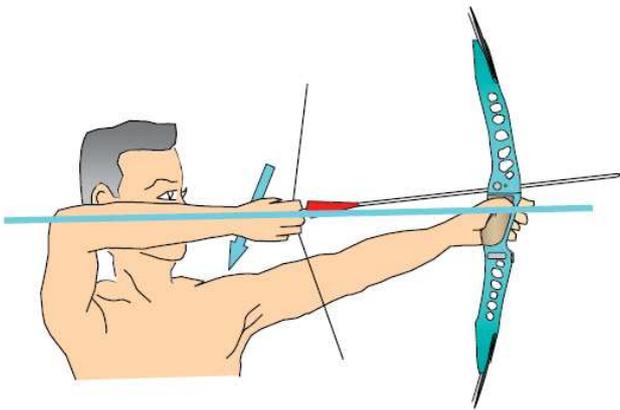
La posizione del braccio dell'arco è molto importante quando si spinge l'arco durante il setup. L'arciere deve ruotare il braccio dell'arco spingendo l'arco in avanti e leggermente all'interno. Nel caso di un principiante, un esercizio utile è quello di appoggiare la mano dell'arco a un muro o un'altra superficie fissa. La spalla dell'arco può essere bloccata in una posizione precisa, ma solo quando il braccio dell'arco è ruotato verso l'interno. Con questo esercizio la posizione della spalla non cambierà durante l'estensione e sarà possibile eseguire un rilascio pulito.





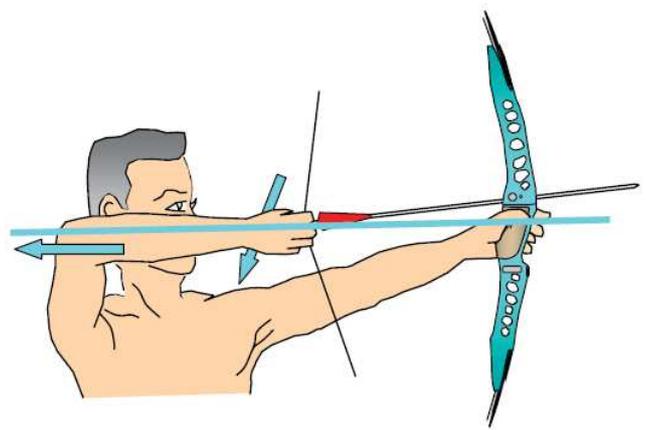
Bloccare la posizione della spalla del braccio dell'arco.

L'arciere deve mantenere la posizione della spalla dell'arco raggiunta al setup, quindi abbassare delicatamente la direzione della forza durante la trazione. In questo modo si evita l'innalzamento della spalla durante la trazione.



La posizione e l'altezza del braccio di trazione

La migliore altezza per il braccio di trazione è un punto qualsiasi tra gli occhi e la bocca (questo deve essere definito personalmente da ciascun archiere). In questo modo l'arciere riesce a mantenere l'altezza del gomito durante la trazione. Questo aiuta anche ad aprire più facilmente l'arco, perché la trazione si muove verso il basso, partendo dall'alto. Questo aiuta a mantenere l'allineamento del braccio di trazione, della freccia e della spalla, e a tenere orizzontale la linea della forza di trazione.

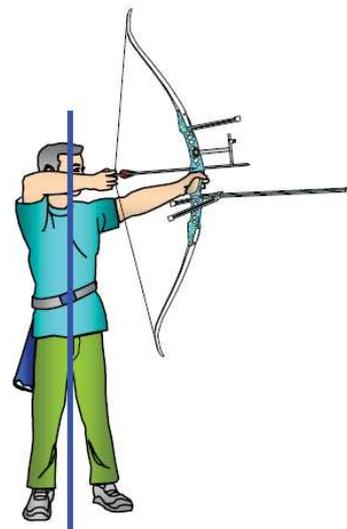


Mantenimento del corretto baricentro del corpo al setup

Mentre tende l'arco, l'arciere deve porre il baricentro al centro delle gambe, cioè, prolungando verso il basso la linea del centro del corpo, essa deve cadere a terra, direttamente al centro dei piedi.

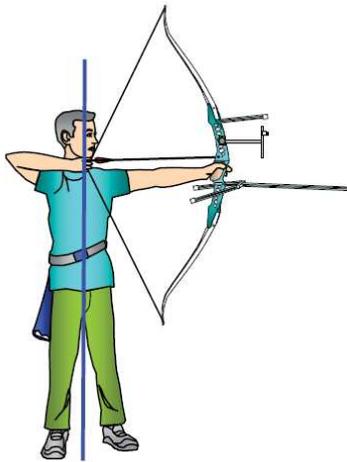
Nota: alcuni tecnici raccomandano di porre il baricentro leggermente verso la punta dei piedi inclinando in avanti tutto il corpo o solo la parte superiore.

Se questa linea centrale non è posta correttamente, potrebbe spostarsi quando l'arciere tende l'arco.



Mantenere il corretto angolo del corpo al setup.

Mentre tende l'arco, l'arciere deve porre il baricentro della parte superiore del corpo sul baricentro di tutto il corpo. Se questo non è mantenuto, mentre l'arciere apre l'arco, il corpo s'inclinerà spostando il baricentro.



Respirazione al setup

Riguardo alla respirazione, un archiere può anche mantenere uno stato naturale. Comunque, in questo momento, l'apparato respiratorio deve rimanere aperto.

La scelta della posizione della testa al setup

L'arciere deve essere correttamente rivolto al bersaglio al momento del setup. Si possono avere molte imprecisioni, ad esempio per l'ancoraggio (differenti punti di riferimento), secondo la posizione della testa che è scelta al momento del setup.

La flessibilità del polso e la consistenza dell'angolo del braccio di trazione

Il polso della mano che tira la corda deve sempre essere rilassato durante la trazione, e l'allineamento con la linea della freccia deve essere mantenuto per tutta la trazione.

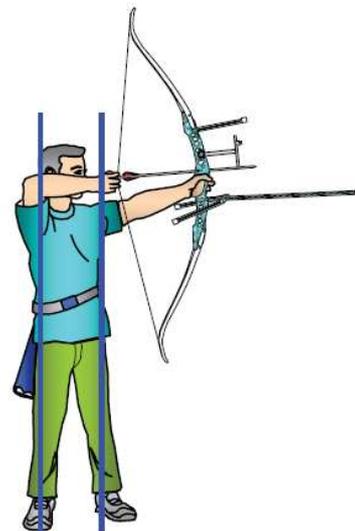
Il corretto bilanciamento tra la mano di trazione e la mano dell'arco

Mentre l'arciere apre l'arco, è bene che senta un bilanciamento dello sforzo al 50%, sia sulla mano di trazione sia su quella di spinta. Questo aiuta a sviluppare la tecnica di espansione.



La corretta posizione della parte inferiore e superiore del corpo

La parte superiore del corpo e le anche devono rimanere ferme durante il setup. Se in questo momento la posizione del tronco cambia rispetto alle anche, influenzerà molti particolari durante la trazione o persino la mira. La posizione del corpo cambia molte volte, mentre si arriva alla fase di mira ed è fondamentale ridurle al minimo.



Aggancio (posizione delle dita sulla corda)

La disposizione delle dita sulla corda è un'azione che deve essere eseguita con attenzione e correttamente. La patella deve essere posta correttamente sulle dita e la corda deve essere sistemata correttamente su di essa. Se non si esegue tutto questo correttamente, si possono creare tante imprecisioni nella postura dell'arciere, inclusa la trazione completa e l'estensione, che

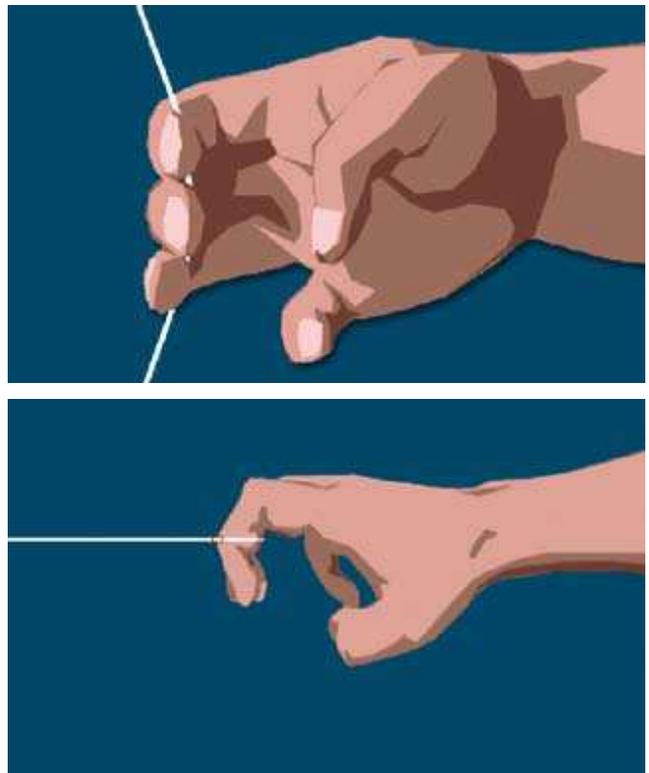
dipendono dalla posizione in cui le dita e la patella sono messe sulla corda. Se l'arciere ha sviluppato una posizione scorretta delle dita, sarà molto difficile correggere questo errore; quindi un arciere deve impegnarsi a perfezionare questo processo impedendo agli errori di svilupparsi.

3. I principi di base della posizione delle dita sulla corda

1. Il punto in cui le dita sono messe sulla corda deve essere costante e fisso.
2. La distribuzione della forza sulle dita deve rimanere costante tutto il tempo.
3. Non si deve sentire sforzo o tensione sulle articolazioni delle dita, che devono rimanere morbide e rilassate.
4. L'articolazione del polso deve essere rilassata e non soggetta a forze applicate.
5. La direzione delle forze sulle dita deve essere costante e sviluppata sul piano dell'arco.
6. Quando l'arco è completamente teso e la mano raggiunge l'ancoraggio (punto di riferimento dell'allungo), la corda deve essere agganciata alla prima articolazione delle dita.
7. Ci sarà una piccola differenza nella posizione in cui la corda è messa sulle dita; questo dipende dalla lunghezza delle dita di ciascun arciere.
8. Un arciere deve scegliere una patella che sia adatta alla forma e alla dimensione delle proprie dita e comoda da indossare.
9. La direzione della forza, a fine trazione, deve collocarsi su una linea – dalla punta del gomito del braccio di trazione, attraverso il polso e le dita sulla corda, al punto di pressione sull'arco, questa è conosciuta come linea di forza di trazione (DFL).
10. Non ci deve essere tensione nel pollice o nel mignolo, che devono rimanere sempre rilassati.

La posizione della corda sulle dita

La posizione della corda sulle dita può benissimo essere sulla prima articolazione. La posizione preparatoria delle dita sulla corda, prima della trazione, può cadere prima della prima articolazione, ma quando la mano raggiunge l'ancoraggio (punto di riferimento della trazione), la corda deve essere sulla prima articolazione delle dita. Per raggiungere questa posizione a fine trazione, può essere necessario, al momento del posizionamento iniziale delle dita, mettere la corda un po' oltre la prima articolazione delle dita.



La distribuzione della forza sulle dita

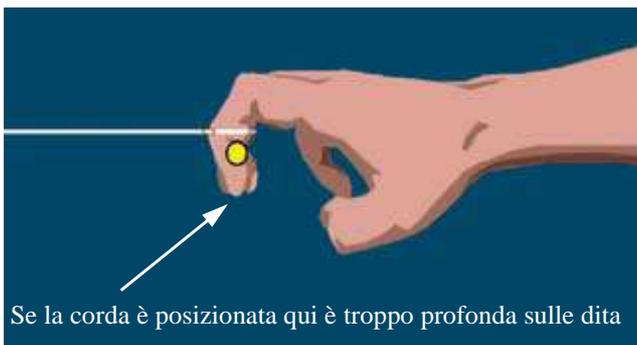
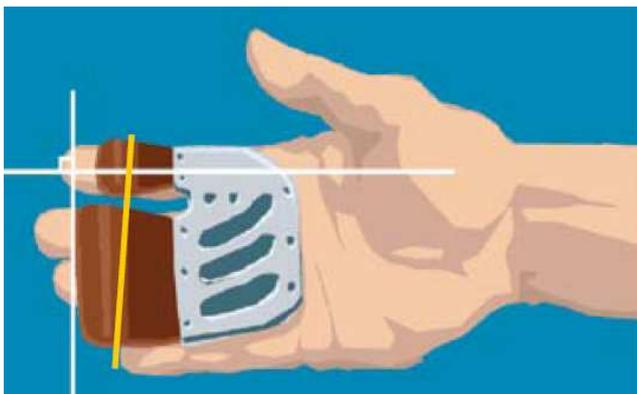
La distribuzione della forza sulle tre dita deve essere naturale. Sarebbe molto stancante ripartire consapevolmente questa forza e difficile eseguire un rilascio naturale. Diverse imprecisioni nella postura possono essere causate da inconsistenze nella disposizione delle dita sulla corda; ciò è causato dai cambiamenti della forza applicata alle dita. Se un arciere ha acquisito sicurezza sulla postura, la distribuzione della forza sulle dita avverrà naturalmente.

Il gomito del braccio di trazione e l'altezza della freccia

Se il gomito del braccio di trazione si alza troppo sopra la linea della freccia (l'altezza ottimale è appena sopra la linea della freccia), la forza sulle dita è inclinata verso l'anulare. Se il gomito è inclinato verso il basso, sotto la linea della freccia, la forza cadrà sul medio e l'anulare. La corretta altezza del gomito di trazione è essenziale e aiuta a ottenere la corretta distribuzione di forze sulle dita.

Posizionare la corda sulle dita della mano di trazione.

Se la corda è sistemata troppo profondamente sulle dita, la forza è diretta verso l'anulare e lo costringe a premere molto sulla corda. Questo rende difficile eseguire un rilascio pulito.

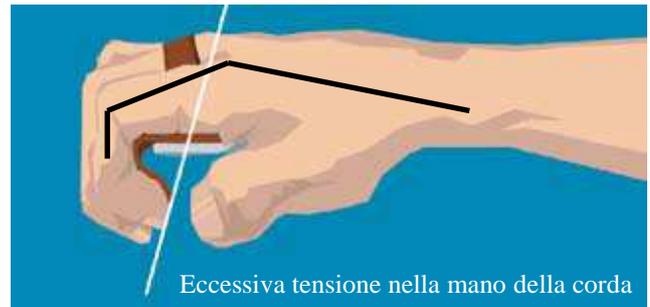


Distribuzione della forza

Dovrebbe esserci solo una piccola differenza nel rapporto di distribuzione della forza sulle tre dita di trazione, tuttavia ci saranno alcune differenze dovute alla struttura ossea della mano e delle dita dell'arciere. Generalmente, una forza leggermente maggiore è applicata al dito medio; quindi sull'anulare e infine sull'indice.

L'articolazione delle dita e del polso

Se c'è tensione nelle articolazioni delle dita e/o del polso, che impedisce che siano rilassati e allineati naturalmente, la linea di forza di trazione non impegna i muscoli dorsali e limita l'azione di estensione del tiro. Inoltre, se la tensione nelle dita e nel polso è eccessiva, la distribuzione della forza non è ben ripartita e la direzione non può essere controllata con precisione.



La direzione della forza sulle dita

La direzione della forza sulle dita dall'inizio della trazione al rilascio è molto importante. La tensione muscolare richiesta per tenere le dita di trazione sulla corda deve essere sufficiente a mantenere il controllo della corda. La posizione e il movimento del gomito hanno una relazione diretta con il movimento e la reazione dell'arco. Se a fine trazione, la corda è troppo profonda sulle dita, tutta la forza è concentrata su di esse e, se c'è troppa tensione, sarà difficile eseguire un rilascio pulito.



L'uso della patella

La patella può avere un effetto innegabile sulla prestazione, ciò dipende dalla qualità, dal materiale e dalla forma e tutto può influenzare il controllo dell'arciere. Esistono casi in cui le dita sono state ferite a causa di una patella non adatta o danneggiata. Il materiale della patella deve essere consistente ed

efficiente, anche se usato a lungo. L'arciere deve scegliere un materiale la cui qualità non cambia con condizioni climatiche avverse. Inoltre, adottare una patella a più strati, può aiutare a ridurre la possibilità di problemi alle dita.

Posizionare le dita di trazione sulla corda

Le dita che tendono la corda non devono esercitare pressione sulla cocca della freccia. Il dito medio non deve toccare o sollevare la cocca perché così si forza la cocca in una posizione sbagliata e si peggiora la rosata sul bersaglio. Il dito superiore deve sfiorare la cocca quando si raggiunge la posizione di ancoraggio (punto di riferimento della trazione).



4. La grip (posizione della mano sull'arco)

La grip è sistemata nella parte centrale di un arco; la grip e la pressione della mano su di essa influenzano pesantemente la direzione in cui si muoverà l'arco dopo il rilascio. L'intera forza di un arco, cioè il bilanciamento verso l'alto e verso il basso, va in accordo con la direzione della forza e la posizione della mano dell'arco e il suo contatto con la grip. In particolare, quando si utilizza un clicker (controllo di allungo), si hanno molti cambiamenti nella direzione della forza della linea di trazione per il completamento del tiro. Perciò un arciere dovrebbe controllare con precisione che la posizione della mano sulla grip sia la più adatta al proprio fisico e postura.

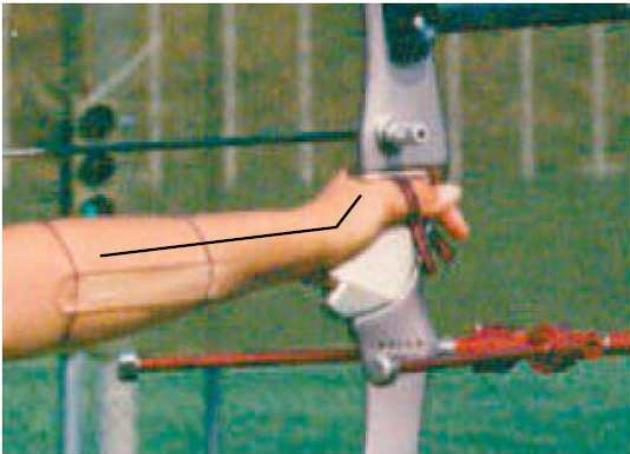
I principi base della posizione della mano e della grip dell'arco.

1. La posizione della mano sulla grip deve diventare costante e naturale per tutti i tiri.

2. La direzione della forza della mano che spinge la grip dell'arco non deve puntare in alto, basso, sinistra o destra, ma direttamente in avanti sul centro della grip.
3. L'arciere deve sentire una posizione della mano sulla grip naturale e comoda e deve anche sentire, e mantenere, la stabilità della spalla e del braccio dell'arco, mentre il corpo si estende per completare il tiro.
4. Non deve esserci alcuna forza o comunque la più piccola possibile sulle e dalle dita della mano dell'arco, quando la pressione sulla grip aumenta per completare il tiro.
5. Al momento della trazione, la direzione della forza sulla grip non deve cambiare.
6. La posizione della mano sulla grip deve essere tale da non farla scivolare a sinistra né a destra durante l'espansione.
7. Le dita della mano dell'arco, una volta sistemate, non devono muoversi durante la trazione.

L'altezza della grip

L'altezza della grip può differire da un costruttore ad un altro o da un modello di arco ad un altro. L'arciere deve quindi scegliere un'altezza della grip che si adatti alla propria mano, struttura ossea e tecnica di tiro. Mentre l'arciere tende l'arco e la pressione della mano sulla grip cresce, la forza della mano deve essere a lato del centro della grip e più in basso rispetto al centro verticale della grip. A questo punto, la direzione della forza non deve muoversi verso l'alto o inclinarsi a sinistra o a destra. Nelle fasi iniziali potrebbe essere utile attaccare qualcosa sull'impugnatura per aiutare l'arciere a trovare una posizione costante della mano, che dovrebbe essere posizionata in modo da adattarsi allo stile individuale.

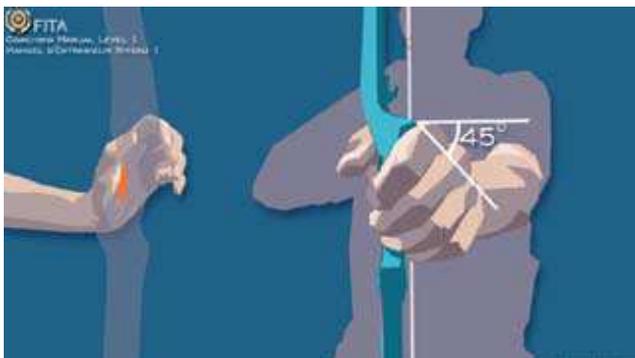


La posizione della mano di un arco stabilizzato

1. L'arciere deve sentire la mano nella posizione più comoda, quando tende l'arco.
2. L'arciere deve sentire la parte centrale della mano in contatto con la parte centrale della grip.
3. Sul polso non si deve esercitare forza che possa spostare la posizione della mano dell'arco sulla grip.
4. Quando l'arciere tende l'arco, deve avere una sensazione naturale di allineamento della mano e della spalla dell'arco.

La posizione delle dita della mano dell'arco

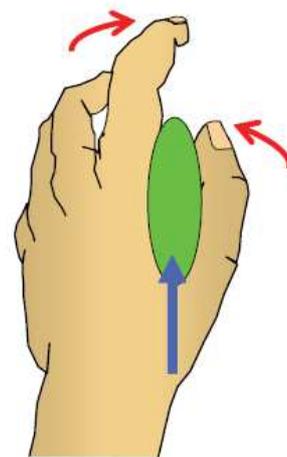
L'arciere deve lasciare piegare il pollice e l'indice in modo naturale. Se l'arciere distende il pollice e l'indice, i muscoli della parte centrale delle dita diventano innaturali ed è possibile che si creino tensioni indesiderate sul polso. Si consiglia di tenere anche tutte le altre dita rilassate e in stato naturale mentre si esegue il tiro.



La direzione della pressione della mano sulla grip.

Gran parte della precisione di tiro dipende dalla direzione della pressione che la mano dell'arco esercita sulla grip. La direzione di questa pressione influenza la posizione a sinistra o a destra della freccia, mentre si mira al bersaglio. La precisione del punto di questa pressione è molto importante, perché anche un piccolo cambiamento può avere effetto e spostare la DFL (linea di forza di trazione) cioè la presa sull'arco, il braccio dell'arco, la freccia e il braccio di trazione.

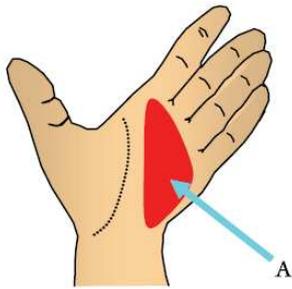
1. La direzione di forza deve essere fra il pollice e l'indice e questa parte centrale deve essere posta sul centro della grip.
2. La mano sul centro della grip deve essere posta con precisione nello stesso punto tutte le volte.
3. Il pollice e l'indice della mano dell'arco assumono la loro posizione naturale, che normalmente è diretta verso l'interno. A questo punto, il pollice e l'indice dovrebbero essere leggermente in avanti e la forza esercitata dalla pressione dell'arco li fa avvicinare leggermente. La ripartizione della forza fra pollice e indice deve essere al 50%.



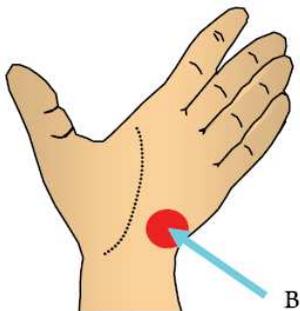
La forma del palmo sulla grip

La parte sinistra del palmo (A) della mano dell'arco non deve toccare la grip. Il palmo deve essere rivolto verso il terreno. Nelle situazioni in cui il palmo è verticale, cioè sullo stesso piano dell'arco, l'arciere non può ruotare il braccio dell'arco verso l'interno e quindi il braccio e la spalla non sono sistemati correttamente

ed è difficile raggiungere un buon allineamento in ancoraggio. Se la direzione della mano posta sulla grip è inclinata a sinistra, si forza la linea centrale del corpo a essere inclinata all'indietro.



Il centro della grip deve sempre fare pressione contro il punto di contatto. Se la mano dell'arco scivola verso l'alto, durante la trazione, l'osso del palmo (B) diventa il punto di contatto. Dato che questo punto è più basso del centro della grip, al momento del tiro si avranno movimenti indesiderati della posizione dell'arciere e dell'arco.

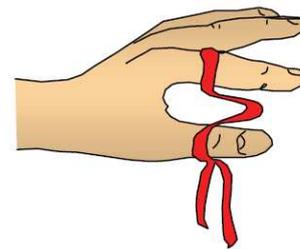


L'uso della dragonne

Far usare una dragonne a un principiante è molto importante. Se un principiante non usa la dragonne, prende l'abitudine di tenere l'arco con la mano. Questa non è una buona abitudine e deve essere scoraggiata. Quando il principiante stringe l'arco, introduce forze indesiderate nei muscoli che iniziano ad attivarsi, quando questo avviene, si generano movimenti nel braccio dell'arco. Inoltre, un principiante dovrebbe usare una dragonne dall'inizio, per mantenere la direzione di forza che preme sulla parte centrale della grip con la mano dell'arco.

Tipi di dragonne

Esistono diversi tipi di dragonne; comunque preferiamo quelle a dita. La ragione è che quando si usa una dragonne a polso il movimento dell'arco può essere eccessivo, spostandosi in alto e basso, a destra e a sinistra al momento del tiro. Usando una dragonne a dita, la grip che spinge l'arco è rivolta verso il centro del bersaglio e l'arciere ha la sensazione che l'arco e il braccio dell'arco siano liberi di estendersi in direzione del bersaglio al momento del tiro. La dragonne a dita deve essere sistemata tra l'indice e il pollice. Se l'arciere mette la dragonne fra il medio e l'indice la direzione del palmo sull'arco cambia al momento del tiro, ciò sposta la direzione della forza di spinta del braccio dell'arco.



5. La trazione dell'arco

- 5.1 La velocità della trazione.
- 5.2 La direzione della trazione.
- 5.3 Il bilanciamento della trazione.
- 5.4 Posizione del corpo durante la trazione.
- 5.5 Il movimento del baricentro durante la trazione.

5.1 La velocità della trazione

L'arciere deve tendere l'arco gradualmente e lentamente. Se l'arco è aperto di colpo, con una velocità che non è naturale, s'introducono forze indesiderate nei muscoli e il corpo s'irrigidisce. La velocità della trazione deve essere naturale e compatibile con il mantenimento della postura iniziale. La velocità giusta è quella per cui l'arciere sente di poter controllare lo sforzo nei muscoli. L'intera azione di apertura dell'arco deve essere pienamente sotto controllo ed eseguita con un gesto ritmico.

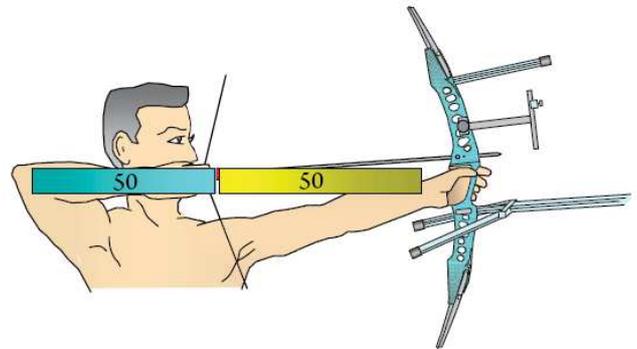
5.2 Direzione della trazione

La linea di forza e la linea di trazione, al momento del setup, devono essere mantenute. La mano di trazione non deve spostarsi in alto né in basso, mentre si apre l'arco. Non deve neanche allontanarsi o avvicinarsi al braccio dell'arco durante la trazione. La direzione della forza deve essere: dal centro del bersaglio, passando attraverso la mano dell'arco, fino alla mano di trazione. Questa linea non deve spostarsi in alto, basso, destra o sinistra durante la trazione.



5.3 Bilanciamento della trazione

Quando si tende l'arco, bisogna mantenere un bilanciamento del 50% tra il braccio di trazione e il braccio dell'arco.

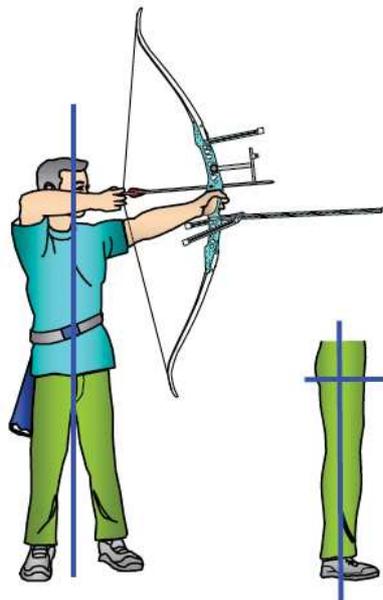
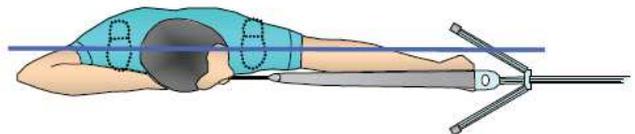


5.4 Postura del corpo al momento della trazione

1. Devi assicurarti che, mentre tendi l'arco, la spalla dell'arco non si alzi.
2. Non devi inclinare il corpo all'altezza del bacino.
3. Quando tendi l'arco, devi mantenere la posizione assunta in precedenza, in cui la parte superiore e inferiore del corpo sono allineate.

5.5 Il movimento del baricentro durante la trazione

Se il baricentro si sposta a causa di un allineamento corporeo scorretto al momento del setup, l'intero baricentro del corpo è sbagliato quando si tende l'arco.

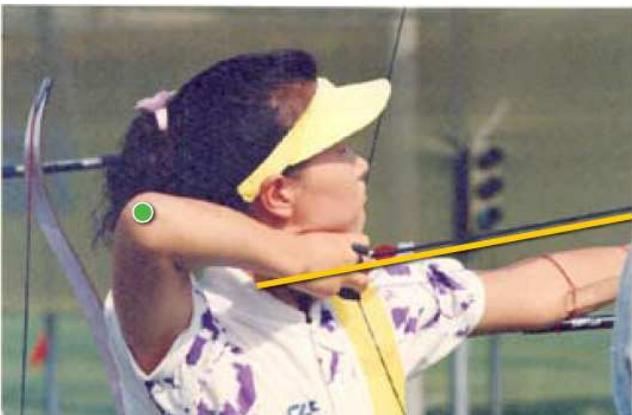


Nota: alcuni tecnici raccomandano di spostare il baricentro leggermente verso la punta dei piedi, inclinando tutto il corpo o solo la parte superiore al bacino.

6. L'ancoraggio (riferimento di trazione)

L'ancoraggio (punto di riferimento della trazione) è il fondamentale più importante. Questo perché l'ancoraggio è la posizione centrale fra i punti di "trazione" e "spinta", quando la trazione è completata. A prescindere dalla posizione e dal tipo di postura adottata (posture diverse influenzano il tiro in maniera diversa), l'arciere deve essere in grado di riprodurre una posizione di ancoraggio precisa fin dall'inizio dell'apprendimento del tiro con l'arco.

6.1 L'arciere deve eseguire l'ancoraggio usando il gomito e non i muscoli del braccio per portare la mano della corda al mento. Se un arciere arriva all'ancoraggio senza usare il gomito, si crea tensione nel polso e non è possibile raggiungere una posizione di ancoraggio stabile.



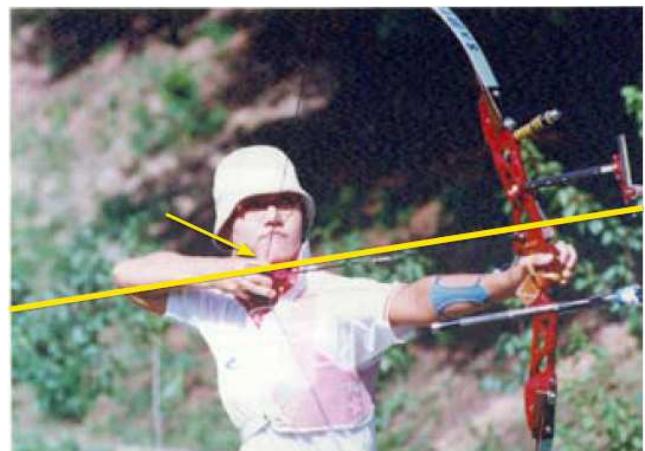
L'altezza del gomito all'ancoraggio

6.2 Il gomito deve essere più alto della linea orizzontale della freccia e la mano deve essere completamente bloccata contro la mandibola nella posizione corretta e predeterminata. Tuttavia, se l'anulare è corto e non arriva a una posizione buona sulla corda, bisogna prestare attenzione che il dito o addirittura tutta la mano non scivoli dalla corda.



La posizione di ancoraggio

6.3 La corda può essere messa appena a lato sul volto invece che al centro del mento. Comunque, in questa fase, la corda dovrebbe essere posizionata al centro del naso. Se la corda è a destra (per un arciere destro) e lontana dal centro del naso, la corda potrebbe essere vista allineata al di fuori della finestra del riser (richiedendo un'inclinazione del capo diversa). Tuttavia, a fine trazione, ancorare leggermente a lato della mandibola aiuterà ad avere un buon rilascio grazie a una migliore "linea di trazione".



La mano di trazione nella posizione di ancoraggio

6.4 Quando la mano di trazione è all'ancoraggio e la corda è sulla mandibola, l'arciere deve continuare a spingere con la mano dell'arco. Durante il movimento di estensione, la posizione della corda sul volto deve essere mantenuta, ciò aiuterà a ottenere un buon rilascio quando il clicker scatta, e ridurrà le probabilità di eseguire un brutto rilascio.

7. Fine della trazione

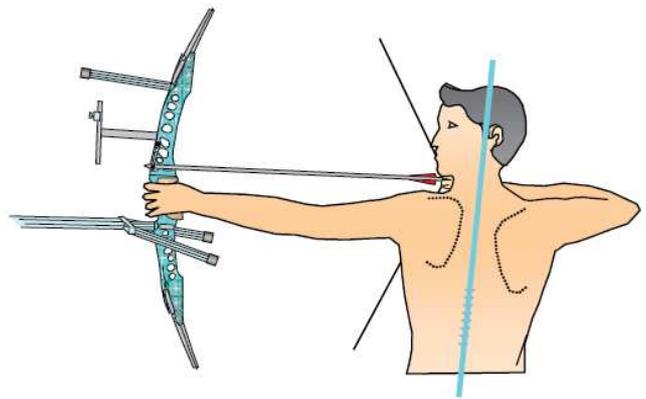
Avere una buona posizione del corpo a fine trazione è la cosa più importante per eseguire un buon tiro. Gli angoli del corpo possono variare in ragione delle caratteristiche fisiche dell'arciere. Inoltre, ci possono essere piccole differenze nella tecnica di base, che dipendono dal fisico di ciascun arciere, al momento di raggiungere l'angolo corretto a fine trazione. La posizione che si assume a fine trazione è molto importante, perché è quella finale, prima del rilascio della freccia. Dopo che l'arciere ha imparato ad assumere la postura corretta a fine trazione, deve iniziare ad allenare e perfezionare il rilascio.

7.1 La postura corretta a fine trazione

Quando si raggiunge la fine della trazione, è importante stare in posizione eretta con il corpo dritto.



Se in questa fase il corpo è inclinato o piegato, come nella figura successiva, la spalla del braccio dell'arco tenderà ad alzarsi. In tal caso il braccio dell'arco, la freccia e il braccio di trazione non saranno allineati, ma s'inclineranno con un angolo simile a quello adottato dal corpo.



7.2 La posizione di fine trazione vista di fronte

Il centro dell'impugnatura della mano dell'arco, la posizione della mano in ancoraggio e il gomito del braccio di trazione devono formare una linea retta. Il gomito del braccio di trazione deve essere su un piano più alto della linea della freccia e la spalla del braccio di trazione deve essere più bassa della linea della freccia. Se in questa fase la spalla del braccio dell'arco è più alta della linea della freccia, sarà difficile attivare la tensione dorsale e la spalla continuerà a sollevarsi durante la fase di espansione.



7.3 La posizione a fine trazione vista dall'alto

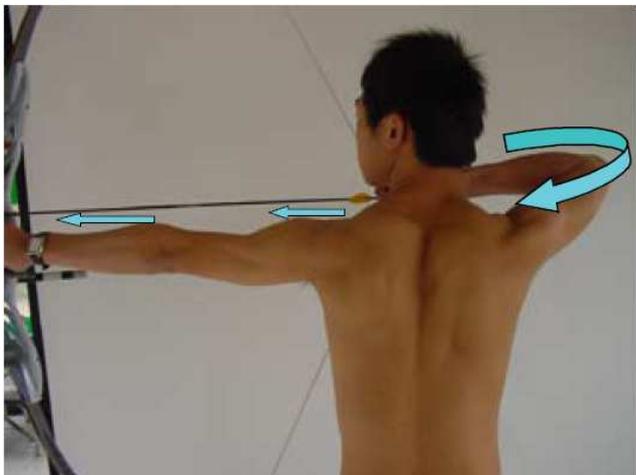
Quando si è in questa posizione, è bene che le spalle siano parallele alla linea della freccia, vedi l'immagine successiva. Quando si assume questa posizione, la freccia deve essere vicina al corpo. È importante avere una linea retta che va dall'impugnatura, attraverso le dita della mano di trazione, fino al gomito del braccio di trazione. A questo punto è comunque accettabile che il gomito del braccio di trazione sia appena dietro la

linea di trazione. La parte superiore del corpo deve essere centrale e verticale, se non è così, il baricentro del corpo si sposterà al momento della trazione, generando imprecisioni nel tiro.



7.4 La posizione a fine trazione, vista da dietro.

La scapola della spalla di trazione deve essere più bassa della scapola del braccio dell'arco, vedi la figura successiva. La spalla del braccio dell'arco deve continuare a spingere, mentre la spalla di trazione continua a tirare con forza. Eseguire quest'azione, svilupperà il corretto bilanciamento e tensione dorsale e porterà a un buon rilascio, dopo l'estensione.



7.5 L'inclinazione dell'arco a fine trazione

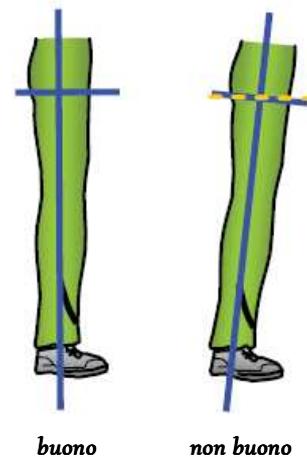
Alla fine della trazione l'arco deve essere verticale, senza inclinarsi a sinistra né a destra. La posizione della corda e la direzione del volo della freccia saranno diverse se l'arco è inclinato al momento della mira e del rilascio. Ciò è generalmente causato perché la parte superiore del corpo s'inclina da una parte o dall'altra, portando l'arco a un angolo simile a quello assunto dal corpo, quindi è necessaria un'attenzione particolare per

assicurarsi che la postura e la posizione del corpo siano corrette, prima del completamento del tiro.



7.6 L'inclinazione del corpo a fine trazione

Se la linea centrale del corpo è curva o inclinata a fine trazione, l'arciere avrà difficoltà a eseguire un tiro perfetto. L'arciere deve raggiungere la corretta postura verticale quando arriva a fine trazione e mantenere questa linea fino all'estensione e al rilascio.



Nota: alcuni tecnici raccomandano di posizionare il baricentro leggermente verso la punta dei piedi, inclinando in avanti tutto il corpo o solo la parte sopra le anche.

8. Estensione

Una volta che l'arciere ha appreso la tecnica di base del tiro, deve imparare l'utilizzo del clicker. È fondamentale che un archiere di medio livello impari a usare e controllare correttamente il clicker. Un bilanciamento preciso, un uso corretto della

muscolatura e la costanza dell'estensione sono fattori decisivi.

Perfezionare la postura di base è essenziale prima di procedere con l'apprendimento del metodo di estensione, l'arciere deve avere fondamentali solidi sulla posizione, se vuole avere una buona tecnica di estensione.

8.1 Quando usare il clicker e i punti importanti prima dell'uso del clicker

Un arciere non dovrebbe iniziare a utilizzare il clicker finché non controlla con precisione la postura di base.

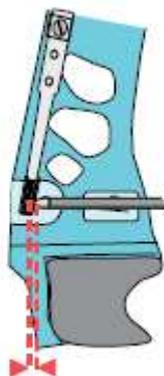
Il rilascio deve essere stato appreso correttamente, prima di utilizzare il clicker, altrimenti è molto difficile correggere un rilascio sbagliato, dopo l'introduzione del clicker.

L'arciere deve avere forza sufficiente per riuscire a tendere l'arco facilmente ed efficientemente. Se l'arco è troppo potente, l'arciere tende a completare l'estensione usando le dita della mano di trazione o utilizzando altri muscoli non necessari.

È indispensabile misurare correttamente la lunghezza della freccia che sarà utilizzata con il clicker. La lunghezza della freccia deve essere misurata quando l'arciere ha aperto l'arco correttamente e mentre è bene in ancoraggio.

8.2 Metodi per l'utilizzo del clicker.

8.2.1 Il metodo di guardare la punta della freccia, mentre l'arciere tende l'arco.



da 3 a 5mm

- L'arciere guarda la punta della freccia, mentre tende l'arco, finché è a circa 3-5mm dal bordo del clicker.
- Mentre tiene un occhio sul clicker, l'arciere deve anche assicurarsi che il mirino sia posto nel centro del bersaglio. L'arciere deve anche stare attento a non far scattare il clicker prima di essere completamente pronto.
- Mentre si mantiene il mirino al centro del bersaglio, l'arciere deve estendersi con continuità.
- Quando la punta della freccia supera il clicker, l'arciere inizia il rilascio, questo non deve essere ritardato, ma deve completarsi con un'azione naturale e rilassata.

Punti forti: L'arciere arriva in ancoraggio conscio della posizione della punta della freccia rispetto al clicker. In particolare vede la punta della freccia avvicinarsi al punto di attivazione del clicker, il che sviluppa un allungo fisso e aiuta ad avere un tempo costante di estensione.

Punti deboli: Quando l'arciere arriva in ancoraggio e lo sguardo passa dalla punta della freccia al mirino, avviene un fenomeno per cui la pressione, a fine trazione, si rilassa e la freccia scivola leggermente in avanti. Per contrastare ciò l'arciere deve attivamente continuare l'azione di estensione.

8.2.2 Il metodo di tendere l'arco, senza guardare la freccia.

L'arciere deve avere le frecce della lunghezza corretta per poter adottare questo metodo. Per determinare ciò, l'arciere deve chiudere gli occhi e arrivare in ancoraggio; la lunghezza della freccia può quindi essere misurata quando l'arciere si estende comodamente. Questo deve essere ripetuto più volte per assicurarsi di aver ottenuto la lunghezza corretta della freccia.

L'arciere tende l'arco finché la freccia è a circa 3-5mm dal far scattare il clicker, a questo punto l'attenzione si rivolge alla mira e al centro del bersaglio.

L'arciere continua l'azione di estensione, mentre mantiene la concentrazione mirando al centro del bersaglio.

Punti forti: L'arciere riesce facilmente a riconoscere le proprie sensazioni e l'azione di estensione continua può essere eseguita facilmente.

Punti deboli: Lo stato fisico dell'arciere può condizionare la ripetitività dell'allungo; persino il clima o il vento possono influenzare la capacità dell'arciere di raggiungere un allungo costante e regolare.

8.2.3 Il metodo di gestione efficace del clicker.

Le prime volte che usa un clicker, l'arciere dovrebbe iniziare guardando la punta della freccia. Poi, quando ha appreso questo metodo e l'allungo diventa costante, come passo successivo, è più efficace scegliere il metodo di utilizzo del clicker senza guardare la punta della freccia.

8.2.4 Nel caso di giovani arcieri, e secondo la loro età e altezza, l'allungo deve essere controllato regolarmente, possibilmente ogni 3/6 mesi. L'altezza, la lunghezza del braccio e la larghezza delle spalle possono cambiare in momenti diversi, ma hanno tutti un effetto sull'allungo. Le frecce devono essere tenute lunghe per permettere questo cambiamento nel fisico ed eventualmente nell'allungo.

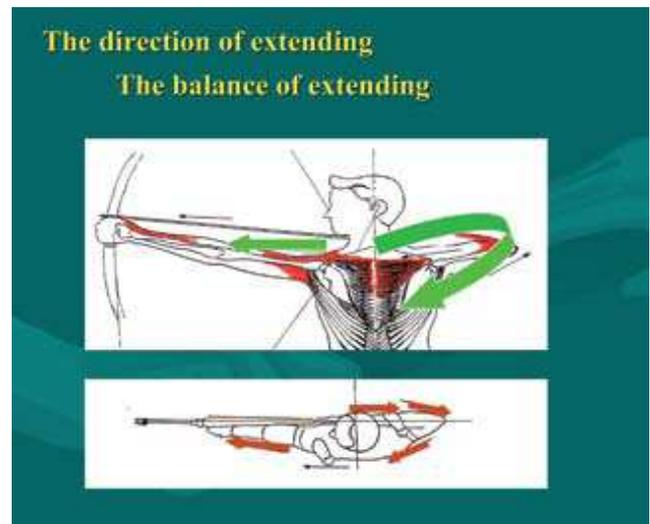
8.3 Il bilanciamento della trazione

Ottenere un buon bilanciamento delle forze, durante la trazione è un fondamentale molto importante per un arciere. La distribuzione della forza di spinta e di trazione deve sempre essere costante. Per i principianti è bene ottenere un rapporto del 50% di spinta e 50% di trazione. Per ogni singolo arciere ci sarà una piccola differenza nella distribuzione di questa forza; tuttavia è importante che, a prescindere da quanto sia piccola questa differenza, rimanga costante. Bisogna fare attenzione che la distribuzione di forza al momento dell'estensione rimanga costante, anche se la durata

dell'estensione varia. Questo perché la distribuzione di forza è costante quando l'estensione dura poco, ma il bilanciamento di forza può cambiare quando la durata dell'estensione aumenta.

8.4 La direzione dell'estensione

La direzione dell'estensione deve sempre rimanere costante. Il braccio dell'arco deve premere correttamente sul punto di pivot e il gomito del braccio di trazione deve mantenere una linea retta di movimento in direzione opposta.



8.5 I punti su cui fare attenzione durante l'estensione

- Un arciere non deve eseguire l'estensione utilizzando le dita.



Al momento dell'estensione:

- La posizione dell'ancoraggio non deve cambiare.
- Le dita devono rimanere sulla patella senza scivolare via.

- Il gomito di trazione non deve abbassarsi.
- La spalla del braccio dell'arco non deve sollevarsi.
- La mano sull'impugnatura non deve muoversi a sinistra o destra.
- Il polso del braccio dell'arco non deve muoversi verso l'alto.
- La posizione della corda non deve cambiare.
- L'arco deve essere verticale e non inclinato a destra o a sinistra.
- Il bilanciamento della forza di spinta e di trazione non deve cambiare.
- La direzione di forza non deve cambiare.
- La linea centrale o il baricentro del corpo non deve cambiare.

9. Il rilascio

È essenziale che l'arciere impari a rilasciare correttamente durante la fase iniziale e intermedia del proprio apprendimento, dato che è molto difficile apportare correzioni successivamente. In particolare è essenziale che l'arciere impari il rilascio, prima di adottare il clicker, in modo da potersi concentrare maggiormente sul rilascio prima di avere il controllo del clicker. Una volta che l'arciere inizia a utilizzare il clicker, tende a concentrarsi su questo e a trascurare l'azione e il movimento del rilascio. Questo a volte è causa di un falso rilascio, eseguito aprendo coscientemente le dita. Il rilascio deve essere naturale e seguire la linea di forza che l'arciere ha sviluppato prima dell'introduzione del clicker. La posizione in cui il rilascio inizia, deve essere alla fine dell'azione di apertura completa dell'arco e all'inizio dell'azione di estensione. Se c'è una deviazione rispetto a questa posizione d'inizio del rilascio, s'introducono errori di esecuzione del tiro e le imprecisioni degraderanno l'efficienza del tiro.



9.1 La direzione del rilascio

La direzione del rilascio deve seguire la linea che va dalla coda della freccia lungo la linea di forza che passa appena sotto e lungo la mandibola. Se al momento del rilascio le dita si spostano da questa linea, sia avvicinandosi sia allontanandosi dalla mandibola, le dita lasceranno la corda in una posizione sbagliata facendo deviare la freccia rispetto alla linea di volo corretta.

9.2 La velocità del rilascio

La velocità con cui le dita rilasciano la corda è molto importante. Anche l'intervallo fra lo scatto del clicker e il momento in cui avviene il rilascio è molto importante. È dimostrato che se c'è un ritardo è questo il momento in cui avviene la maggior parte degli errori. È importante perfezionare il rilascio per avere ritmo e velocità uniformi e costanti.

9.3 La lunghezza del rilascio

La distanza che le dita percorrono durante il rilascio deve essere sempre costante. Non è necessario che, dalla posizione in ancoraggio (punto di riferimento della trazione), le dita vadano oltre l'orecchio. Se la distanza è troppo corta, è possibile che le dita del rilascio siano tirate in avanti causando un rilascio ceduto in avanti e se la distanza è troppo lunga, è possibile provocare un movimento improvviso e non voluto del corpo.

9.4 L'uso dei muscoli dorsali al rilascio.

L'arciere deve avere un rilascio controllato, al momento dell'estensione, mentre mantiene lo sforzo e la pressione sui muscoli della schiena. Per ottenere un buon rilascio, la forza del gomito del braccio di trazione deve essere mantenuta, mentre si esegue il rilascio. Se s'introduce tensione nelle dita di trazione al momento dell'estensione, il rilascio non sarà buono né controllato né efficiente.

9.5 La posizione delle dita al rilascio

Non ci deve essere aumento di tensione nelle dita della mano di trazione per aiutare l'esecuzione del rilascio. È importante che la potenza muscolare, che controlla le dita della mano di trazione, si rilassi soltanto al momento del rilascio e le dita rimangano rilassate durante il follow-through.

9.6 La verifica della patella

Un arciera dovrebbe ispezionare periodicamente che la superficie della patella non sia consumata; questo affinché il rilascio rimanga costante ed efficiente. L'ispezione della patella può anche mostrare l'area di pressione delle dita e il segno della corda può dare indicazioni sul tipo di rilascio. Questo sarà evidente dal consumo della patella – sia che si consumi in maniera regolare o parzialmente in un'area particolare.

10. Follow-through

È molto importante mantenere la posizione dopo il rilascio; non solo la postura, ma anche lo sguardo, la concentrazione e la respirazione. La preparazione mentale dell'arciere e la volontà di eseguire un buon follow-through, aiuteranno a eseguire un buon rilascio; ciò comporta l'ulteriore beneficio di aiutare a eseguire e perfezionare il processo di estensione.



10.1 Mantenimento della direzione di forza

Durante il processo di rilascio e follow-through la mano di trazione deve continuare lungo la linea di forza costruita durante la fase di estensione. Questa linea va dal punto di pressione sulla mano dell'arco, attraverso le dita della mano di trazione poste sulla corda, alla punta del gomito del braccio di trazione.

10.2 Mantenimento della linea centrale verticale del corpo

Durante l'azione del rilascio e il follow-through, l'arciere deve mantenere la linea verticale del corpo. Se il corpo devia da questa linea centrale, al momento del rilascio si sposta introducendo movimenti indesiderati.

10.3 Mantenimento dell'uso dei muscoli dorsali

I muscoli della schiena non devono essere rilassati immediatamente dopo il rilascio. Si possono causare errori durante il completamento del tiro, che possono essere evitati se i muscoli dorsali sono in grado di continuare la loro azione durante il rilascio e il follow-through. Questo aiuterà l'arciere a eseguire un buon tiro anche in condizioni di stress.

10.4 *Mantenimento di un equilibrio accurato*

Un arciere deve raggiungere e mantenere un equilibrio accurato durante il rilascio e al completamento del tiro. Se l'equilibrio non è mantenuto, è facile che il braccio dell'arco tremi o la mano di trazione non sia ferma e quindi il tiro non sarà pienamente efficiente.

11. Respirazione

Il miglior metodo di respirazione durante il tiro è rispettare il ritmo naturale dell'arciere. Comunque, è il ritmo d'inspirazioni ed espirazioni che deve essere temporizzato. Si consiglia di sviluppare una sequenza di respirazione da applicare in parallelo alla sequenza tecnica (dei movimenti) e alla sequenza visiva.

11.1 *Preparazione*

Questo è il momento in cui l'arciere sta per prepararsi alla procedura di apertura dell'arco. Durante questa fase l'arciere respira naturalmente. Comunque, durante questo momento del tiro, l'arciere potrebbe accusare tensione, le pulsazioni aumentare e il respiro diventare irregolare. A questo punto l'arciere deve sforzarsi di mantenere regolare il ritmo respiratorio.

11.2 *Setup*

L'arciere deve inspirare durante il setup, ma in modo leggermente diverso rispetto alla normale respirazione. Se in questa fase l'arciere respira lasciando che il petto si espanda, ciò farà inclinare la parte superiore del corpo indietro. Perciò, la respirazione deve essere controllata dall'addome – respirando a circa il 70-80% della propria capacità; ciò manterrà stabile la parte superiore del corpo non influenzata dall'atto respiratorio.

11.3 *Trazione*

Al momento del setup la corda è stata tirata a circa il 70-80% dell'allungo completo (questo può essere diverso per ciascun arciere e dipende dalla tecnica di tiro). A questo punto l'arciere espira lentamente, mentre completa la trazione della corda fino

all'ancoraggio (punto di riferimento della trazione). Dal momento in cui la mano di trazione raggiunge l'ancoraggio, l'arciere deve ancora avere il 20-30% di aria nei polmoni.

11.4 *Ancoraggio*

Il respiro è trattenuto, mentre l'arciere è in ancoraggio. Questo stato sospeso deve continuare fino al completamento del tiro, sebbene il tratto respiratorio debba rimanere aperto. Dopo che il tiro è stato completato, l'arciere deve tornare al proprio normale ritmo respiratorio.

12. Tirare con il vento

12.1 *I fenomeni che avvengono tirando in condizioni di vento*

12.1.1. Le variazioni del punto d'impatto della freccia sul bersaglio

Quando l'intensità del vento varia, il volo della freccia e il punto in cui essa colpisce il bersaglio saranno diversi rispetto a un tiro eseguito in condizioni di calma assoluta. Anche se la freccia, spinta dal vento, colpisce lo stesso punto, è possibile che il punto in cui l'arciere ha mirato e la posizione del suo corpo siano diversi a ogni tiro. Anche se l'arciere tira ogni freccia con la stessa intensità e forza, la posizione di mira cambierà sempre. Comunque, in condizioni di vento, è impossibile calcolare matematicamente dove dovrebbe essere il punto di mira per mandare la freccia nel centro del bersaglio. Dato che le condizioni, incluso il campo di gara, saranno differenti di volta in volta, l'arciere deve scegliere la posizione del punto di mira, analizzando, con cognizione, la situazione che si presenta.

12.1.2. I cambiamenti nel volo della freccia

Con il vento il volo della freccia è diverso da quello che ha in condizioni di calma e queste differenze devono essere prese in considerazione. Specialmente prima dell'inizio della competizione, l'arciere diventa molto

sensibile alle condizioni e prevedibilmente insicuro riguardo alla propria abilità e psicologicamente debole. L'arciere non deve pensare che solo le sue frecce siano influenzate dal vento, le frecce di tutti sono influenzate dal vento. In condizioni ventose la direzione e il volo delle frecce non possono essere completamente previste, quindi l'arciere deve avere fiducia che può tirare bene con il vento. La direzione e il bilanciamento di un buon tiro, incluso il follow-through, ecc. aiutano a guidare la freccia a colpire il punto desiderato. Ci sono volte in cui un arciere commette un errore e la freccia, spinta dal vento, in effetti, colpisce il centro del bersaglio. Perciò è importante non temere il vento, ma accettarlo e prepararsi ad affrontarlo.

12.1.3. L'effetto del vento sull'abbigliamento.

In caso di vento, i vestiti possono svolazzare, specialmente le maniche; se il fenomeno è eccessivo, le maniche possono intralciare il percorso della corda facendola deviare lei e la freccia dall'usuale traiettoria. Quando il vento è forte, i movimenti dei vestiti possono essere ampi, con emissione di rumori, e possono spostare o far tremare il corpo dell'arciere, quindi egli deve essere attento nella scelta dell'abbigliamento e indossare capi adatti a ogni situazione, come avviene quando c'è il sole, il caldo o la pioggia.

12.1.4. Spostare il baricentro.

Quando il vento è molto forte, il baricentro si sposta. Questo accade perché il corpo resiste inclinandosi contro vento, secondo la direzione da cui proviene. Ci sono volte in cui la forza o la direzione del vento non sono costanti e la linea centrale del corpo oscilla e si muove in continuazione assecondando la direzione e la forza del vento. Dato che questo causa diversi problemi, inclusa mira e il mantenimento, l'arciere dovrebbe abbassare il baricentro (la parte inferiore dell'addome). Comunque, l'arciere deve stare attento,

perché la parte superiore del corpo (petto) potrebbe spostarsi in avanti al momento del setup.

12.1.5. La direzione del braccio dell'arco.

Quando le condizioni sono calme o il vento non sta soffiando, il braccio che spinge l'arco nel centro dell'impugnatura è sempre allineato al centro del bersaglio. Tuttavia, in condizioni di vento, lo spostamento del braccio dell'arco non è costante e dipende dall'intensità e dalla direzione del vento e dall'abilità dell'arciere di mantenere la posizione in queste condizioni. A questo punto la posizione del mirino sul bersaglio oscilla attorno al giallo/rosso, quando la freccia fa scattare clicker e il rilascio è eseguito mentre avviene questo movimento. Questo può portare l'arciere a commettere un errore che influenzerà il punto d'impatto della freccia sul bersaglio, perché il braccio dell'arco cercherà di resistere nella direzione opposta al vento. L'ampiezza del movimento cambia gradualmente in accordo con la forza e la direzione del vento, facendo perdere il bilanciamento nella fase di mantenimento. L'arciere è influenzato da questo cambio di forza e tende a modificare il ritmo e il bilanciamento per compensare i disturbi e spesso è causa di brutti tiri. Dato che l'arciere è più concentrato sulla freccia che colpisce il centro del bersaglio, spesso finisce per sbracciare nel tentativo di riportare la freccia in linea.

12.1.6. Il cambiamento nella durata del mantenimento.

Secondo il tipo di competizione, se il tempo che l'arciere ha per tirare le frecce si riduce, il tempo complessivo per il tiro è più breve. A sua volta si accorcia il tempo che l'arciere ha per ogni elemento di preparazione del tiro, quindi il tempo per l'estensione può ridursi significativamente. In condizioni di vento il tempo di estensione normalmente aumenta e crea problemi, perché diventa difficile eseguire il rilascio nella solita maniera. Ciò che più importa è che l'arciere

raggiunga un tempo di estensione breve e affidabile dopo aver pienamente appreso l'abilità di creare una piattaforma stabile.

Osservazione		2 secondi	3 secondi	4 secondi	5 secondi	6 secondi	7 secondi
Prima della correzione	Instabile	Stabile	Stabile	Appena instabile	Instabile	Molto instabile	Holding urgente
Dopo la correzione	Instabile	Stabile	Stabile	Stabile	Stabile	Appena instabile	Instabile

12.1.7. Il cambiamento del tempo di estensione.

Quando il clicker scatta, in accordo con la tempistica preferita dell'arciere, il bilanciamento del lato sinistro e destro è ottenuto con precisione. Tuttavia, con il vento, il braccio dell'arco e il corpo possono oscillare e il tempo di mantenimento si allunga e avviene un cambiamento nel bilanciamento dell'estensione. Questo accade perché l'arciere attiva il clicker con tempi diversi dal solito, per avere un rilascio veloce. Per questo fenomeno si perde l'equilibrio del bilanciamento, la lunghezza dell'estensione si riduce e la forza di bilanciamento incrina. Quindi, il modo migliore per imparare a tirare con il vento, anche se la durata dell'estensione aumenta, è che l'arciere continui a mantenere il bilanciamento originale.

12.1.8. La diminuzione di forza fisica.

Quando l'arciere cerca di resistere al vento, la durata del mantenimento si allunga rispetto al normale e il grado di affaticamento dei muscoli principali aumenta. Quando ciò avviene, la forza fisica si riduce e l'arciere avverte stanchezza. Questa stanchezza ha un effetto diretto sulla concentrazione che risulta significativamente ridotta.

12.1.9. Stimare quanto “contromirare” in funzione della forza del vento.

In caso di vento l'arciere si preoccupa di dove mirare per mandare la freccia al centro del bersaglio. È difficile per un arciere ricordare tutti i particolari sul vento, per quel che riguarda direzione e intensità.

Quindi stima un' area (un punto) in cui mirare, valutando, per ogni ambiente, la situazione e le condizioni del vento. L'arciere inoltre sviluppa una “sensazione” riguardo alle condizioni e si affida a ogni nuova “sensazione”, nel momento in cui questa si presenta. Ci sono volte in cui l'arciere effettivamente colpisce il punto in cui aveva messo il mirino, anche se il vento è abbastanza forte e, al contrario, volte in cui il rilascio avviene quando il mirino è spostato rispetto al punto in cui l'arciere avrebbe voluto far partire la freccia, ma questa comunque colpisce il centro del bersaglio. A causa di questi problemi ci sono molte occasioni in cui un arciere perde la propria abilità di giudicare e gareggia senza avere fiducia. Il modo più saggio per un arciere per sviluppare l'abitudine a fare valutazioni precise sul quanto spostare il mirino dal centro del bersaglio è di credere nella propria valutazione e abilità durante la gara e tirare bene.

12.1.10. Quando il vento è a raffiche o inizia a soffiare improvvisamente.

Ci sono arcieri cui non piace tirare con il vento e si sentono a disagio a causa sua. Il vento può portare un arciere a commettere errori che a loro volta riducono la prestazione complessiva. È possibile che questi arcieri perdano fiducia durante una gara e falliscano a causa del vento. Tuttavia, il vento fa sì che anche altri arcieri commettano errori durante la gara; è l'arciere che sbaglia meno quello che vince. Basta credere che il vento sia la tua dea bendata. Ti convincerai che il vento ti è favorevole e non ti preoccuperai di esso durante le sessioni di allenamento normali e ventose, il disagio di tirare con il vento in gara sarà presto superato.

12.1.11. Quando cambiare le tattiche di squadra durante gli scontri diretti.

Quando c'è vento, durante gli scontri a squadre, gli arcieri devono dimenticare cosa fanno gli altri membri della squadra e non preoccuparsi se uno di loro fa un errore per colpa del vento. Gli arcieri non devono

consigliarsi fra loro su quanto “contromirare” perché le loro attrezzature si comportano in modo diverso, se si dà un consiglio, potrebbe rivelarsi controproducente causando errori non necessari. Un arciera che osserva il volo di una freccia e che esprime giudizi su dove “contromirare” può essere di grande aiuto per eseguire un buon tiro, ma seguire quei giudizi deve essere una decisione di chi sta tirando, senza i pareri degli altri. Se un arciera dà consigli, ma commette egli stesso degli errori, l'arciera successivo probabilmente farà lo stesso errore. In una gara a squadre il miglior modo per guidare una squadra al successo è che ogni arciera si concentri al massimo sulla propria prestazione. Durante gli scontri a squadre, il tecnico deve sapere che se si danno consigli direttamente agli arcieri su dove mirare, questo potrebbe fare sorgere in loro dei dubbi. Ciò potrebbe interferire con la concentrazione dell'arciera e peggiorare le prestazioni.

Inoltre, quando c'è vento, gli arcieri della squadra devono fare attenzione all'ordine con cui tirano. È buona abitudine decidere l'ordine di tiro che è più efficace; quest'ordine può essere diverso quando c'è vento rispetto a quando non c'è vento. Questo diverso ordine di tiro deve tenere in considerazione tutte le caratteristiche dei tre arcieri. È essenziale considerare tutti gli aspetti, inclusi: lo stato psicologico, la durata dell'estensione e l'abilità di adattarsi al vento di ciascun arciera.

12.2 Misurare l'abilità di un arciera di adattare la mira al vento.

Il tecnico deve conoscere l'abilità, il metodo e l'abitudine dell'arciera ad adattarsi a “contromirare” in caso di vento prima di adottare questa procedura.

12.2.1 Abilità e precisione del punto di “contromira” in caso di vento.

“Contromirando”, ci sono volte in cui l'arciera non si sente sicuro e fa molti errori. Se un arciera sposta il mirino prima di considerare tutti gli elementi, la freccia

non colpirà il centro del bersaglio. Ora, se l'arciera usa questa informazione e “contromira” nella direzione opposta di una distanza simile a quella che separa la freccia dal centro del bersaglio, è probabile che la freccia successiva questa volta arrivi nel centro. Se l'arciera calcola la misura cambiando la direzione del tiro, cioè “contromirando”, il tecnico può identificare il problema dell'arciera e costruire una pratica d'allenamento per rimediare alla situazione.

12.2.2 Considerazioni sul quanto “contromirare”

1. Fino a che punto “contromirare”?
2. Dovresti “contromirare” in queste condizioni? Se no, perché?
3. Quale direzione e punto di mira dà maggiore speranza di colpire il centro?
4. Qual è la direzione del vento che ti dà più fastidio?
5. Qual è la direzione del vento nel momento di “contromira”?
6. Qual è la direzione del tiro nel momento del rilascio?
7. Qual è la visione generale dell'arciera mentre osserva il vento, al momento di “contromirare”?
8. Quant'è la distanza tra il punto colpito dalla freccia e la posizione attesa dopo la “contromira”?
9. Considerando le situazioni precedenti, l'arciera potrebbe sviluppare un problema psicologico quando deve affrontare condizioni ventose difficili, durante una competizione.

12.2.3 Misurare l'abilità di giudicare la direzione del vento.

In caso di vento, l'arciera discute con il tecnico sulla forza del vento e dove dovrebbe mirare e rilasciare per mandare la freccia nel centro del bersaglio. Se l'intensità e la direzione del vento sono calcolate con il metodo di prima, fino a un certo grado, il tecnico può identificare di quanto l'arciera debba spostarsi, la sua

abilità di valutazione e sviluppare questi aspetti durante i normali allenamenti.

12.2.4 Osservare la durata dell'estensione

Se un arciere prende nota della direzione di forza al mantenimento, del bilanciamento e del cambiamento di postura, quando si allunga, e la durata del mantenimento a causa del vento, può cercare di curare molti problemi. Con questa consapevolezza l'arciere può prepararsi al vento adattando la propria sequenza di tiro. Quando un arciere tira più in fretta a causa del vento, è facile che commetta molti errori, ciò a sua volta influenzerà la sua condizione mentale e questo lo metterà a disagio. Inoltre il tecnico dovrebbe individuare in anticipo questa condizione e completare le sedute di allenamento, includendo e allenando le abilità necessarie.

12.2.5 Valutare la psicologia dell'arciere

Un tecnico deve conoscere in dettaglio lo stato psicologico di un arciere, mentre tira normalmente e ogni cambiamento psicologico, mentre “contromira”, quando c'è vento. Questo può essere fatto consultandolo o predisponendo un questionario. Alcuni arcieri, essendo orgogliosi, trovano difficile parlare di questa condizione o del loro metodo di affrontarla. Comunque, è fondamentale che il tecnico scopra tutto sul metodo di “contromira” dei loro arcieri e l'effetto psicologico che ha su di loro; ciò sarà di grande aiuto per prepararsi alla gara seguente.

12.3 Metodi di allenamento per prepararsi a tirare con il vento.

Le gare di tiro con l'arco sono passate dal Doppio Fita al Gran Fita Round ecc. e altri cambiamenti sono seguiti e oggi si utilizza l'Olympic Round. Durante il vecchio Doppio Fita c'era tempo per gli arcieri di osservare il vento e adattarsi a esso. Tuttavia, nell'attuale Olympic Round a squadre, gli arcieri tirano solo nove frecce e nelle gare individuali dodici frecce; il vento o la pioggia diventano un fattore decisivo per

la vittoria o la sconfitta. Quindi, durante competizioni di questo tipo, in condizioni atmosferiche avverse, la maggior parte degli arcieri si preoccupa dei propri risultati. Gli arcieri dovrebbero cambiare questo tipo di atteggiamento; questo perché a prescindere dalla forza del vento, le condizioni sono le stesse per tutti i partecipanti. La maggior parte degli arcieri che si preoccupa del vento di solito fallisce in gara. Se si fossero allenati a sufficienza, per prepararsi al vento, sarebbero stati in grado di adattarsi a tutte le variazioni di condizioni. Solo adattando la normale procedura di allenamento per tirare con il vento quando non si è in gara, renderà l'arciere fiducioso di tirare con il vento in gara. Un arciere che fallisce in condizioni ventose deve parlarne con il proprio tecnico, per scoprire insieme la causa del fallimento e trovare un rimedio al problema. Dato che il vento è una cosa naturale e non artificiale, è difficile anticiparne la direzione, la forza o l'angolo. Di conseguenza solo un apposito programma di allenamento, che includa questi elementi, assicurerà che l'arciere sia completamente preparato, per tutte le situazioni meteorologiche che si possono incontrare in gara.

12.3.1 Allenamento per la forza fisica.

12.3.1a Esercitarsi ad aprire ripetutamente l'arco.

Alla presenza di vento la durata dell'estensione può allungarsi rispetto a quando si tira senza vento. Per questo i muscoli principali usati per tendere l'arco si affaticano abbastanza rapidamente e il bilanciamento e l'estensione crollano e si commettono errori. Perciò bisogna stilare un programma di allenamento per l'apertura dell'arco, inclusa la durata dell'estensione, in cui si allunga un po' alla volta il tempo di apertura dell'arco rispetto ai tiri in condizioni normali. Di seguito si presenta un programma di esercizi:

Aprire	Richiudere	Aprire	Richiudere	Aprire	Richiudere	Aprire	Richiudere
--------	------------	--------	------------	--------	------------	--------	------------

7	2	7	2	7	2	7	2
Secondi							

L'arciere tende l'arco per 7 secondi, poi torna alla fase di setup e ripete la sequenza di continuo. Se l'arciere riesce a eseguire l'esercizio per 8-12 volte la sua potenza fisica è sufficiente, questo costituisce un set. Affinché questo esercizio sia efficace, è necessario che sia ripetuto da 3 a 5 volte la settimana.

12.3.1b Tendere l'arco e mantenerlo aperto per un tempo superiore al normale.

L'arciere tende l'arco più che può, usando la solita postura corretta, quindi mantiene l'ancoraggio fino a quando la postura resta corretta. L'arciere ripete l'esercizio tre volte per set ed esegue quest'allenamento per 3-5 set, 3 volte la settimana. Durante queste sessioni l'arciere deve continuare a tendere l'arco oltre l'allungo normale, ma mantenendo il bilanciamento dell'estensione e la direzione di forza, queste sessioni devono essere riportate sul diario con il programma di allenamento.

12.3.2 Allenamento per sviluppare l'abilità di mirare in vari punti della visuale.

Dato che è difficile prevedere la direzione e l'intensità del vento, l'arciere deve sviluppare l'abilità di porre il mirino con sicurezza su qualunque punto della visuale. Oppure l'arciere può spostare il mirino verso l'interno o l'esterno di due, tre o quattro giri, quindi "contromirare" per mandare la freccia nel centro del bersaglio. In questo modo l'arciere si allena mirando in diverse direzioni e non si sente a disagio quando la diottra non è al centro della visuale, questo inoltre allena l'arciere a mantenere una precisa direzione di forza. Anche quando non c'è vento, si può fare questo esercizio di mirare in punti diversi della visuale.

12.3.3 Sviluppare un senso di unità e direzione dell'estensione, mentre si "contromira".

Nel momento in cui si mira su diversi punti della visuale, anche se la rosata è centrata sul bersaglio, la direzione dell'estensione deve essere diretta verso il punto "contromirato" sulla visuale. Ci deve essere un senso di unità fra la direzione dell'estensione e il punto di mira.

12.3.4 La relazione tra "contromira" e follow-through.

Quando c'è vento è fondamentale che l'arciere mantenga la linea di forza durante l'estensione. Se la linea di forza non è mantenuta, il braccio dell'arco trema e si perde il senso della direzione di forza. Di conseguenza il braccio dell'arco crolla al rilascio e l'arciere tende a perderne il controllo. Questo movimento indesiderato può rovinare la gara e rompere il ritmo della competizione. Il movimento del braccio dell'arco, in caso di vento, può essere molto ampio. L'arciere deve mantenere un senso di direzione preciso e continuo, durante le normali sessioni di allenamento.

12.3.5 L'adattamento della diversa durata dell'estensione.

In genere, la maggior parte degli arcieri tende ad aspettare, mentre il vento sta soffiando e, appena c'è una pausa, a tirare velocemente. Questo è il metodo migliore e ben conosciuto da molti arcieri. Ma la ragione per cui è importante adattarsi al vento, e allenarsi per questa situazione, è che l'arciere deve essere sempre preparato alle peggiori condizioni. Se l'arciere ha solo 10 secondi e deve tirare ancora una freccia, avrà solo una possibilità di prepararsi correttamente e tirarla, non c'è tempo per un altro tentativo. Anche se non c'è vento, l'arciere deve allenarsi in modo che non siano persi il bilanciamento e la direzione dell'estensione, anche se intenzionalmente si allunga la durata dell'estensione. Allo stesso modo, l'arciere deve allenarsi riducendo il tempo di estensione. Durante uno scontro a squadre, se il primo o

il secondo arciera ritardano i tiri, si riduce il tempo per l'arciere seguente per tirare le proprie frecce e quindi deve essere abbastanza veloce, magari più del suo solito ritmo normale. Per prepararsi a questa evenienza un arciera deve condurre diverse sessioni di allenamento con tempi variabili.

12.3.6 Mantenere il bilanciamento dell'estensione.

Quando c'è vento, il bilanciamento dell'estensione varia abbastanza, rispetto ai tiri senza vento. La ragione di questo movimento del corpo, causato dal vento, allunga il tempo di estensione che a sua volta fa sì che l'arciere fatichi per mantenere il mirino su un punto di mira preciso. In questa situazione l'arciere non deve eseguire l'estensione impiegando muscoli che non dovrebbero essere usati (bicipiti), o chiudendo le dita della mano della corda per far scattare il clicker. Anche se il tempo di estensione aumenta, l'arciere deve controllare il bilanciamento del mantenimento per eseguire un buon tiro, se il bilanciamento del mantenimento non è mantenuto, il tiro non può essere buono.

Se un arciera sente o osserva un cambio nella relazione dell'altezza della spalla dell'arco e quella della freccia, insieme a qualsiasi movimento della posizione del petto, deve chiedere aiuto al proprio tecnico per rimediare la situazione, prima che insorga un problema indesiderato.

12.3.7 Sviluppare l'abilità di valutare le caratteristiche del vento.

Se c'è vento durante un allenamento, è tipico per gli arcieri mirare al centro del bersaglio e spostare il mirino per compensare la deviazione dovuta al vento. Questa non è una buona cosa; sarebbe meglio "contromirare" per mandare le frecce nel centro del bersaglio. Durante una gara non c'è tempo per regolare il mirino in vari punti della visuale, la valutazione dell'arciere deve essere precisa prima di tirare la

freccia è l'arciere deve avere fiducia che la freccia volerà nel centro. Durante le normali sessioni di allenamento, l'arciere deve essere consapevole dell'importanza di sviluppare l'abilità di valutare quanto "contromirare", per venti con forza e condizioni diverse e devono sforzarsi di sviluppare quest'abilità.

12.3.8 L'osservazione e l'acquisizione di informazioni sulle condizioni del vento di un campo di tiro, prima della gara.

Molti arcieri e tecnici sono interessati ad avere informazioni sulla direzione e l'intensità del vento nel campo di tiro dove avrà luogo la loro prossima gara. Quando si è sul campo di gara, è buona norma osservare banderuole o bandiere che potrebbero esserci nelle vicinanze e calcolare intensità e direzione del loro movimento. Un'altra indicazione di come il tempo influenza il volo delle frecce è guardare il volo delle frecce degli altri arcieri, durante i tiri di prova. Un buon tecnico raccoglierà molte informazioni da altre persone riguardo al campo, prima che la gara inizi. Ci sono molte differenze, secondo la stagione e/o della disposizione del campo di gara. Per alcune competizioni prestigiose come i Giochi Olimpici, sono allestite strutture e gradinate. Puoi conoscere il campo, o persino averci già gareggiato, ma queste nuove strutture influenzeranno le condizioni del vento che potrebbe esserci durante la competizione. A volte cambia la direzione del vento; questo è evidente specialmente al cambiare della stagione. Riguardo a una competizione importante, come le Olimpiadi, il tecnico deve osservare il vento e le caratteristiche climatiche circa un mese prima della gara e scegliere un luogo simile per gli allenamenti. Durante il periodo di allenamento è necessario disporre il campo in modo che la direzione del vento sia simile a quella del prossimo evento. Inoltre, durante questi allenamenti, è necessario ogni tanto cambiare la direzione di tiro in modo da preparare l'arciere a cambiamenti della direzione del vento durante la competizione. La ragione

di ciò è che a volte il vento può cambiare direzione abbastanza improvvisamente. È opportuno osservare tutto ciò che può misurare o indicare la direzione e le condizioni del vento e scegliere cosa comunichi le informazioni migliori e farci affidamento.

12.3.9 Che cosa allenare durante i tiri liberi di prova.

Determina il punto di “contromira” rispetto al centro del bersaglio per ogni distanza.

1. Misura l'intensità e la direzione del vento.
2. Osserva il volo delle frecce degli altri arcieri e considera eventuali anomalie.
3. Controlla il comportamento di banderuole o bandiere nelle vicinanze.
4. Guarda se gli altri arcieri oscillano o si muovono a causa del vento.
5. Consulta gli altri membri della squadra e il tecnico sull'intensità del vento.
6. Confronta le condizioni del tempo del campo di gara con quelle del campo di pratica.
7. Osserva le condizioni del vento sul campo di gara che sarà utilizzato per le finali, se i bersagli saranno piazzati al centro o a lato del campo.

L'arciere deve osservare e reagire al vento piuttosto che concentrarsi sul volo delle frecce durante i tiri di prova liberi.

12.3.10 Osservare il volo delle frecce degli altri arcieri in una gara.

Quando c'è vento è buona cosa osservare il volo delle frecce degli altri arcieri. Questo può essere molto utile specialmente quando la banderuola cambia direzione o lo sbattere delle bandiere cambia intensità. Può essere anche molto utile durante uno scontro a squadre, l'arciere che tira per primo decide, dopo aver considerato queste informazioni, quanto lontano dal centro deve mirare per mandare le frecce nel centro del bersaglio. Gli altri membri della squadra osservando il volo delle sue frecce e vedendo dove colpiscono il

bersaglio possono valutare come avvantaggiarsene nel tiro. Se un arciere sulla linea di tiro cerca di calcolare dove mirare, è possibile che sia soggetto a troppi dubbi. Al contrario, se prima di arrivare sulla linea di tiro l'arciere ha già calcolato dove dovrebbe mirare e il vento cambia intensità o direzione, non sarà troppo difficile calcolare il nuovo punto di mira.

12.3.11 Consigli da un compagno o un tecnico durante la pratica

Durante i tiri di prova della gara a squadre gli arcieri non devono scambiarsi consigli su dove mirare, anche il tecnico non deve dare suggerimenti. Questo perché l'attrezzatura di ogni arciere e la potenza di tiro sono differenti e quindi i punti di mira saranno differenti. Tuttavia, i membri della squadra possono passarsi informazioni preziose sul volo delle frecce. Se un arciere osserva il volo delle frecce dei compagni, può fare i conti e aiutarli a decidere dove devono mirare.

Questo sarà di beneficio durante la gara a squadre. Questa pratica svilupperà un senso di unità nella mira, anche se i pensieri sono diversi e ridurrà i conflitti di valutazione e il ritmo della gara non sarà rovinato.

12.3.12 Visualizzazione

Quando c'è vento, una freccia non vola in linea retta fino al bersaglio, quindi un arciere si sente molto a disagio psicologicamente. Perciò è bene allenarsi a visualizzare nella mente come la freccia vola nel vento, anche se arriva comunque nel centro del bersaglio.

12.3.13 Adattarsi a un cambiamento momentaneo della direzione del vento.

Se il campo di pratica è abbastanza largo ed è sicuro, un buon metodo di allenamento è di avere un bersaglio a ciascuna estremità del campo. L'arciere tira le frecce a un bersaglio e va a recuperarle; quindi si gira e tira le frecce indietro all'altro bersaglio. Questo ha l'effetto di tirare in condizioni di vento variabile.

12.3.14 Scegliere il giusto abbigliamento per tirare con il vento.

Quando si sceglie l'abbigliamento per tirare con il vento è importante che nessuna parte degli abiti, per esempio colletto o maniche, ostacoli o influenzi il passaggio della corda. A volte il suono delle maniche che svolazzano può avere un effetto negativo sulla concentrazione dell'arciere e degradare la qualità del tiro. L'arciere deve prepararsi al vento e scegliere una divisa per la gara che sia stata accuratamente testata in condizioni ventose prima della gara.

12.3.15 Scelta e messa a punto dell'attrezzatura.

Con il vento è possibile che la posizione del mirino e la scelta di altri accessori abbia un effetto sulla taratura dell'attrezzatura. Il peso della punta della freccia, il tipo e la dimensione delle alette, la forma della freccia ecc. sono direttamente correlate al buon volo della freccia e al risultato. Anche il peso dell'arco e la scelta della stabilizzazione hanno un impatto diretto quando si tira con il vento e l'arciere deve considerare la scelta fatta per ogni particolare occasione. Specialmente, bisogna considerare la messa a punto del bottone e la direzione del vento deve essere attentamente verificata per assicurare efficienza.

12.3.16 Preparazione e pratica prima e dopo una gara con il vento

Quando c'è vento, l'attenzione dell'arciere alla postura viene meno. Perciò l'arciere deve allenarsi e concentrarsi sulla postura, appena prima che la competizione abbia inizio. Inoltre, dopo la fine della gara, l'arciere deve ritrovare allenandosi a corta distanza una buona postura. Questo perché deve prepararsi per la prossima gara. Ci sono molte situazioni in cui il corpo dimentica facilmente una sensazione e si abitua a una nuova e scorretta posizione del corpo. Ci sono diversi metodi per rettificare questa situazione e potrebbero sembrare complicati, ma gli arcieri non devono trovarli complicati. Con un buon allenamento, un arciere può costruire un'azione

costante e riproducibile che sia velocemente raggiungibile, se l'intervallo fra la generazione dell'errore e la formulazione della correzione è breve.

Durante una competizione molti arcieri sono sottocoscienti. Molti anni fa abbiamo osservato il caso di un'arciere, Jin Ho Kim (attualmente professoressa al College Coreano di Educazione Fisica) dove si poteva notare che, sebbene stesse "contromirando", quando la direzione del vento cambiava, il movimento del suo corpo e lo stato del mantenimento cambiavano. Questo era possibile grazie al suo rigido programma di allenamento, in ogni condizione climatica. Il punto più importante è che l'arciere faccia pratica con il vento, lo rispetti e lo tema e si auto convinca che il vento lo aiuta sempre.