

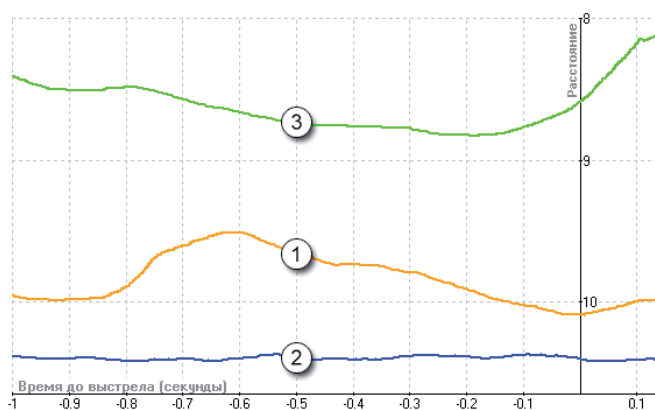
Analisi della coordinazione del tiratore

Il «Diagramma della Coordinazione» mostra il tempo pari ad un secondo precedente al rilascio del colpo lungo l'asse delle x, e la deviazione (scostamento) dal centro del bersaglio lungo l'asse delle Y, mentre la curva risultante rappresenta la deviazione media di tutte le tracce (traiettorie) di puntamento dal centro del bersaglio.

L'analisi della curva risultante rende possibile la valutazione dell'abilità di un tiratore e la sua prontezza in un determinato momento.

La curva può essere di tre tipi diversi così come mostrato di seguito:

1. Con discesa progressiva prima della partenza del colpo
2. Orizzontale
3. Ascendente prima della partenza del colpo



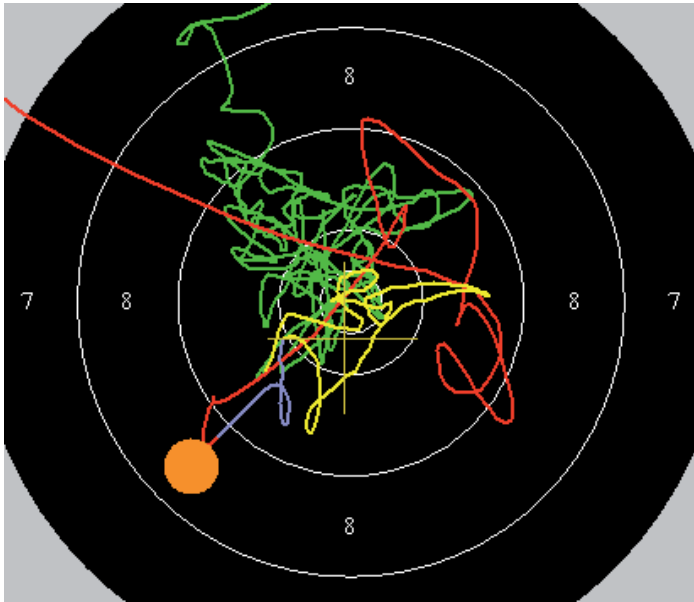
Come regola il primo ed il secondo tipo di curve sono indicative di un tiratore in buona forma e di una sessione di allenamento bene riuscita, sebbene si dovrebbe prestare attenzione anche alla curva della deviazione dal centro del bersaglio. I principianti producono spesso linee con discesa progressiva oppure orizzontali, anche se essendo distanti dal centro del bersaglio, non sono indicative di elevati standard. Il terzo tipo di curva, quello con una leggera ascesa, rivela l'esistenza di un problema durante la fase finale del tiro. In altre parole, l'arma mostra una deviazione dal punto di mira prima della partenza del colpo.

l'inizio della ascesa della curva giace quasi sempre nel periodo di tempo da 0.3-0.2 secondi prima dell'esecuzione del colpo. Esso è correlato al tempo di risposta fisiologico di un essere umano. Durante la punteria, dopo aver eseguito tutti gli aggiustamenti necessari, il tiratore prende la decisione ed istruisce il proprio dito a «tirare il grilletto». Il ritardo di tempo che trascorre tra la decisione e l'esecuzione del colpo è di 0.2-0.3 secondi.

La stessa cosa può essere osservata sul bersaglio facendo la semplice analisi della traccia di puntamento.

Nell'esempio seguente la traccia di puntamento da 0.2 secondi prima del rilascio del colpo viene rappresentata con il colore blu, mentre la traccia di puntamento da 1 secondo prima del rilascio del colpo viene rappresentata con il colore giallo.

E' evidente che il tiratore tiene l'arma piuttosto stabilmente in asse con il centro del bersaglio durante il periodo di tempo da 1 a 0.2 secondi prima del rilascio del colpo, ma l'arma viene poi scostata dal punto di mira durante gli ultimi 0.2 secondi.



Questo fenomeno può essere definito come il problema Numero Uno nel tiro.

Difatti, viene sperimentato da ogni livello di tiratore partendo dal principiante fino al campione Olimpico.

Quando gli viene domandato, il tiratore risponde che il suo dito non riesce a tirare il grilletto o che il grilletto è troppo pesante da tirare.

Un'altra risposta comune è che la stabilità è buona, ma che nel momento della partenza del colpo l'arma si sposta dal centro.

La causa principale del problema risiede nella perdita di controllo della posizione dell'arma.

L'origine di questo errore è la seguente:

Quando esegue un tiro il tiratore deve focalizzare la propria attenzione su tre componenti principali: il PUNTAMENTO, il TIRARE IL GRILLETTO, e il CONTROLLO DELLA POSIZIONE DELL'ARMA. Tuttavia, come noto dalla fisiologia e dalla psicologia, una persona non può concentrare efficacemente la propria attenzione su diverse azioni allo stesso tempo. Una azione va bene, due vanno considerevolmente peggio, mentre tre o più sono impossibili da controllare simultaneamente. Questo è precisamente il caso del tiro, dove ci sono tre elementi.

Prima del tiro, il tiratore focalizza la propria attenzione sul PUNTAMENTO e sul CONTROLLO DELLA POSIZIONE DELLE BRACCIA; dopo l'aggiustamento della posizione prende la decisione di TIRARE IL GRILLETTO, ma la sua capacità di concentrazione è insufficiente e quindi è costretto a 'prenderla in prestito' dalle azioni del PUNTAMENTO o del CONTROLLO DELLA POSIZIONE DELLE BRACCIA, il più comunemente da quella di CONTROLLO DELLA POSIZIONE DELLE BRACCIA, portando quindi alla realizzazione di un tiro impreciso.

Affrontiamo adesso singolarmente ognuna di queste azioni per meglio comprendere il problema.

Il CONTROLLO DELLA POSIZIONE DELLE BRACCIA ha sempre la massima priorità. La posizione delle braccia deve essere controllata prima del tiro, nell'istante del tiro e dopo il tiro.

Il PUNTAMENTO ed il TIRARE IL GRILLETTO sono due azioni delle priorità competitive il significato relativo delle quali ha dato origine a molte dispute e disaccordi.

La fisiologia ci fornisce la risposta su quale delle due azioni deve ricevere la priorità rispetto all'altra.

Quando si focalizza la propria attenzione sui muscoli che lavorano (il dito indice) il tempo di risposta è mediamente di 0,2 secondi, mentre quando si focalizza la propria attenzione sul sistema sensoriale (il puntamento) si genera un tempo di risposta di 0,3 secondi.

Negli anni attorno al 1980 venne condotto questo esperimento coinvolgendo i tiratori della squadra 'Nazionale' della USSR:

Su di un monitor venne rappresentato un quadrante di orologio con un punto luminoso che si muoveva attorno alla sua circonferenza. Ai tiratori fu richiesto di fermare il punto luminoso precisamente alle ore 12 premendo un pulsante di arresto. I risultati del test furono i seguenti:

il 10-15% degli stop esatti/'centri' fu ottenuto focalizzando la propria attenzione sullo schermo del monitor;

il 25-35% degli stop esatti fu ottenuto focalizzando la propria attenzione sulla pressione del dito indice.

I risultati sopra esposti sono fortemente rappresentativi del fatto che il TIRARE IL GRILLETTO è sempre l'azione più importante.

In conclusione, l'attenzione del tiratore dovrebbe essere principalmente focalizzata sul CONTROLLO DELLA POSIZIONE DELLE BRACCIA e sul TIRARE IL GRILLETTO mentre il PUNTAMENTO dovrebbe rimanere sotto il controllo passivo.

Il seguire le regole sopra indicate permette di mantenere il controllo della POSIZIONE DELLE BRACCIA durante la fase finale del tiro.

Vorrei mettere in guardia contro l'errore comune che si può commettere quando si analizza il problema. Quando un allenatore apprende che il tempo più favorevole per l'esecuzione del colpo avviene 0.3 secondi prima della effettiva partenza del colpo, tende di solito a raccomandare al tiratore di tirare il colpo leggermente prima od in anticipo.

Tuttavia, questo non è di aiuto, in quanto la causa principale di questo errore, ovvero la perdita di controllo dei muscoli che mantengono l'arma in posizione, non viene in alcun modo influenzata.

Perciò, se vedete che la curva sul grafico è ascendente, la conclusione chiave ed il consiglio è che voi miriate a controllare la posizione delle braccia prima, durante e dopo l'esecuzione del colpo.