

# ATTREZZI AUSILIARI PER IL LANCIO DEL DISCO

FRANCESCO ANGIUS  
COLLABORATORE FIDAL SETTORE LANCI



La specialità del lancio del disco è fortemente caratterizzata dalla particolare forma dell'attrezzo e dalle difficoltà che la presa e la gestione di un tale oggetto comporta nell'atleta, anche di alto livello. Tale difficoltà influisce molto sulla tecnica e sulla ricerca della massima velocità di uscita dell'attrezzo. Da ciò scaturisce che nello sviluppo delle qualità specifiche della disciplina (quali la forza esplosiva e speciale) è necessario tener conto di questa problematica.

In quest'ottica vogliamo analizzare 4 attrezzi che riteniamo importanti per lo sviluppo della forza specifica del gesto:

- il manubrio
- la sbarra
- la palla anatomica
- la sfera

Sono attrezzi che hanno un'impugnatura meno problematica rispetto all'attrezzo di gara e permettono pertanto una maggiore facilità di concentrazione sulla dinamica degli arti inferiori e del braccio lan-

ciante, che sono gli elementi fondamentali della riuscita tecnica.

L'argomentazione su questi attrezzi però terrà in debito conto, anzi valuteremo e ci soffermeremo, sull'impugnatura cui i vari attrezzi costringono l'atleta e le conseguenze che questa determina dal punto di vista muscolare, motorio e biomeccanico.

## ■ IL MANUBRIO

È un attrezzo di facile reperibilità e uso.

Permette una presa centrale con il baricentro che staziona nel palmo della mano.

L'impugnatura è avvolgente con le dita che stringono il fusto centrale e le due estremità più voluminose. Si trova pertanto in perfetto e simmetrico equilibrio nella mano.

È un attrezzo facile da lanciare che permette una grossa concentrazione del lavoro sulla motricità complessiva del sistema, perché è stabile in mano e facilmente gestibile.



Ha però alcuni inconvenienti che derivano da questa facile impugnatura.

La ricerca di accelerazione può portare a cercare di tirare maggiormente l'attrezzo verso di sé riducendo e accorciando il braccio di leva e rischiando di anticipare l'azione del braccio lanciaante, compromettendo quindi la catena cinetica.

Il tipo d'impugnatura tende a sollecitare uno stato di notevole tensione a livello del braccio lanciaante e questo può comportare 2 rischi:

- 1) una traiettoria del braccio lanciaante più bassa rispetto a quella del disco con un angolo di uscita diverso
- 2) una diminuzione del ritardo del braccio lanciaante sul tronco con un prestiramento non ottimale del muscolo pettorale.

### ■ LA SBARRA

È un attrezzo che non si trova in commercio e che deve essere costruito ad hoc.

È poco utilizzata in Italia e ciò come vedremo è un vero peccato.

Le sbarre da lanciare devono essere lunghe da 30 a 40 cm.

È un attrezzo notevole che presenta molti vantaggi. Innanzi tutto la sua impugnatura è situata all'estremo, a uno dei 2 lati.

Il baricentro dell'oggetto pertanto rimane fuori dell'appoggio della mano e tende a portare la sbarra verso il basso in posizione statica.

Nel momento del girare e del lancio l'attrezzo tende ad avere una forte componente centrifuga che non può essere contrastata tirando il braccio.

L'aumento della velocità rotazionale riproduce moltissimo la dinamica dell'attrezzo di gara, incrementando l'aspetto del ritardo dell'attrezzo sull'asse dei piedi e del bacino e aumentando di molto il braccio di leva. Quest'ultimo aspetto può portare a un incremento notevole della velocità periferica della sbarra nettamente superiore a quella di un disco di peso corrispondente.

La tipologia dell'impugnatura crea molta meno tensione rispetto al manubrio a livello del braccio lanciaante.

### ■ PALLA ANATOMICA

Si va sempre più affermando in questi ultimi tempi.

Ha un'impugnatura spostata verso l'esterno con una presa anatomica che aderisce perfettamente alla mano dell'atleta.



L'attrezzo permane pertanto quasi tutto allo esterno con il baricentro anch'esso fuori dall'appoggio.

È un attrezzo notevole per le possibilità che offre e per la facilità di uso.

La sua impugnatura è simile a quella del disco e l'unica differenza è dovuta alla mancanza di distensione delle falangi.

È un attrezzo che pertanto riproduce perfettamente la dinamica e l'impegno muscolare del disco vero e proprio.

A differenza del disco però può essere usata non solo lanciando sul terreno in erba all'aperto, ma anche contro un muro e in palestra lanciandola contro una parete.

Non necessita neppure dell'uso di una gabbia.

Se lanciata all'aria aperta può essere un ottimo sostituto del disco nelle giornate di pioggia quando si vuole lanciare outdoor.

Permette per queste caratteristiche un numero molto elevato di ripetizioni e uno sviluppo anche segmentario (tronco e braccio lanciaante escludendo gli arti inferiori) della forza speciale, specifica ed esplosiva.

È un attrezzo fondamentale per lo sviluppo e la precisazione di alcuni aspetti tecnici per le caratteristiche di ripetitività del gesto prima viste.

La palla anatomica dovrebbe ottenere una maggiore attenzione da parte di tutti i tecnici di lanci.

#### ■ LA SFERA

È un attrezzo strano che tende per la sua forma a sfuggire da ogni lato. Non può essere stretto, ma deve essere avvolto con una flessione palmare del polso.



Non si creano pertanto grosse tensioni nel braccio lanciaante che rimane sufficientemente "morbido" e sciolto.

L'impugnatura garantisce sicurezza di tenuta e la possibilità di "ritardo" del braccio lanciaante sul resto del sistema.

È facilmente utilizzabile, si trova normalmente in tutti i campi e se la superficie è ricoperta di gomma può essere lanciata anche in palestra.

I pesi consigliati

La distinzione deve essere netta tra maschi e femmine.

**Per gli uomini della categoria assoluta:**

sbarra: kg 1,5 / kg 2,5 / kg 3 / kg 4

manubrio: kg 3/ kg 4 /kg 5

palla anatomica: kg 1,5 / kg 2,5 / kg 3

sfera: kg 3 / kg 4

**Per le donne:**

manubrio: kg 2 /kg 3

sbarra: kg 1,5 / kg 2 / kg 2,5

palla anatomica: kg 2 / kg 3

sfera: kg 2

Già una veloce analisi dei pesi fa capire come per le ragazze si abbiano problemi per trovare formati inferiori al peso dell'attrezzo di gara.

Per gli uomini invece la soluzione dei formati di peso è ottimale e funzionale.

L'irrisorio peso dell'attrezzo di gara femminile rende impossibile lo sviluppo della forza speciale in direzione dell'incremento della velocità specifica con tali attrezzi e quindi necessita la ricerca di un completamento con attrezzi di gara kg 0,9 / kg 0,8 / kg 0,75, che rimane come unica risorsa e riduce però la varietà e le possibilità allenanti.

#### ■ CONCLUSIONE

Questo excursus vuole stimolare la curiosità dei tecnici verso nuovi attrezzi che possano:

- a) rendere l'allenamento più vario
- b) migliorare la sensibilità motoria
- c) ricondizionare mentalmente la tecnica
- d) costringere il muscolo a lavorare e ad adattarsi a stimoli diversi

Starosta nei suoi lavori consiglia di variare il più possibile (per i discoboli) il tipo di attrezzo, l'impugnatura e il peso per differire il più possibile l'adattamento nervoso e lo stereotipo motorio, quindi accrescere ulteriormente le capacità motorie e mentali dell'atleta.

"Massima discontinuità, minima esclusione" (Mario Gori)

angiusf@libero.it

