

IL SALTO CON L'ASTA: PERFEZIONAMENTO ED ALTO LIVELLO

DI VITALY PETROV RESPONSABILE NAZIONALE DEL SALTO CON L'ASTA

Tutte le informazioni culturali sono utili per formare la propria filosofia sportiva, anche se l'informazione non corrisponde agli interessi diretti del momento. Il salto con l'asta, quindi, può essere utile anche se non si pratica direttamente, per le molteplici caratteristiche di cui si compone e che obbligano ad una coordinazione molto ampia.

INTRODUZIONE

Trovandoci nell'Istituto Superiore di Educazione Fisica, prima di intraprendere il nostro studio sul salto con l'asta, diviene importante affermare che i giovani studenti, anche se non interessati direttamente alla pratica del salto con l'asta, potranno carpire elementi utili alla formazione della propria personalità, della propria filosofia.

È necessario prendere informazioni utili da tutte le parti queste possano arrivare per poi definire la propria filosofia. A cosa può servire seguire passivamente quello che dice Petrov, se non si cerca di costruire una propria metodologia?

Qualunque possa essere il proprio sport, tutti debbono costruire la propria idea di sport; ed anche gli allenatori che vengono alla Scuola di Formia (SNAL) non devono copiare quello che noi diciamo: non si potrà andare molto avanti perché non è la loro metodologia.

TECNICA

Non è difficile. È molto interessante per i piccoli che vengono al campo o a scuola: dopo aver provato questa disciplina non vogliono più andare via. Questa disciplina è molto varia rispetto alle corse ed ai lanci: si compone di ginnastica, giochi, corsa e salti e quando si propongono elementi tecnici tutti rimangono a studiare a lungo.

In America, nella scuola, i ragazzi prendono l'asta e saltano: quando 20-30 anni addietro era arrivato un ragazzo americano si è provato a saltare nella scuola, e questo ragazzo ha saltato con un'asta rigida 4.00 m.

Si tratta di una cultura diversa da quella italiana, dove lo sport non è curato a sufficienza e non ven-



gono fornite le basi per lo sport evoluto e di alto livello.

La tecnica si compone di 4-5 fasi molto importanti: tutto inizia dal 1° appoggio e finisce con il superamento dell'asticella.

Sbagliando all'inizio diviene molto difficile recuperare dopo.

Possiamo identificare due parti:

- la rincorsa;
- il volo in appoggio all'asta.

Con la rincorsa si deve raggiungere un'elevata velocità controllata, non massimale.

Anche quando si lavora con i piccoli non si deve curare la velocità pura, questa cresce subito in pochi mesi e non consente ulteriori facili miglioramenti; è necessario sviluppare una velocità abile, quella delle staffette ad esempio, fatta di scatti e

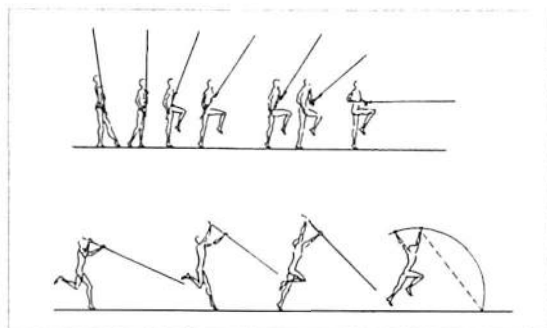


Fig. 1

cambi di ritmo veloci. Con questa si può lavorare sino a 30 anni.

I migliori atleti al mondo utilizzano 18-22 appoggi per raggiungere la massima velocità controllata: questa non si deve raggiungere nella prima parte né al centro, perché il mantenimento dell'alta velocità toglie energie alla seconda parte del salto.

La velocità massima si deve raggiungere negli ultimi 4-6 appoggi e meglio se negli ultimi 2.

Ritmi di rincorsa

Si possono individuare tre tipi di rincorsa per gli atleti evoluti:

- corta (12 appoggi);
- media (16 appoggi);
- lunga (20-22 appoggi).

Per gli atleti di alto livello è difficile saltare con rincorse corte, vista l'impossibilità di raggiungere notevoli velocità: le rincorse corte verranno utilizzate con aste più morbide e per studiare singoli elementi tecnici.

Per gli atleti piccoli (categoria cadetti), la rincorsa può essere di 6-8 (massimo 12) appoggi: infatti la velocità dei ragazzi è limitata e 12 appoggi sono sufficienti.

Le rincorse sono strutturate in tre parti (Fig. 1):

La prima parte della rincorsa (6 appoggi) serve ad entrare in movimento:

- curare l'assetto del corpo-asta;
- iniziare ad usare tutti i muscoli che serviranno per prendere velocità;
- curare la posizione dell'asta.

Nella parte centrale (6-10 appoggi) si prenderà velocità sino ad arrivare alla punta massima negli ultimi 6 appoggi.

Con questa velocità l'atleta deve effettuare esercizi molto difficili: la presentazione e lo stacco.

Queste fasi del salto devono farci riflettere inizialmente sulle caratteristiche dell'atleta: un velocista od un saltatore in lungo non sono automaticamente degli astisti; così pure un ginnasta, può diventa-

re un astista di 5.20-5.50 e non di più.

Un buon astista compie bene gli ultimi 4 appoggi e deve avere una statura elevata: come quella dei saltatori in alto avendo addirittura una maggiore importanza.

Sono molti i motivi per affermare ciò:

- con la stessa impugnatura dell'asta un atleta alto stacca ad una distanza più prossima al piano dell'asticella;
- un atleta basso deve raggiungere velocità più elevate rispetto all'atleta più alto: infatti se ipotizziamo che l'atleta basso debba raggiungere una velocità di 10 m/s, l'atleta alto può limitarsi a raggiungere una velocità di 9 m/s;
- pochi atleti al mondo possono raggiungere velocità di 10 m/s, mentre moltissimi atleti possono raggiungere velocità di 9 m/s;
- gli atleti alti situano il loro baricentro ad una altezza maggiore, potendo raggiungere con minor fatica le stesse elevazioni degli atleti bassi;
- nel momento del superamento dell'asticella del salto in alto, non è importante l'altezza dell'atleta, mentre nel salto con l'asta è molto importante avere un maggiore allungo del braccio durante il superamento: una statura maggiore di 15 cm realizza una differenza di 30 cm almeno con il braccio alzato.

Per gli atleti piccoli (cadetti), non esiste la seconda parte: la rincorsa di 12 appoggi si divide nella parte iniziale di avvio ed in quella finale di accelerazione massima.

Con rincorse più lunghe, i ragazzi possono subire traumi o microtraumi che influiranno negativamente sulla carriera agonistica e sulla psicologia.

Ed ancora, con le rincorse corte anche gli atleti evoluti possono eseguire una maggiore quantità di salti sia perché costano meno sul piano energetico, sia perché meno traumatizzanti nell'eventualità di errori esecutivi.

Come impugnare l'asta

Esistono tre modi per trovare la larghezza delle impugnature:

- dire al ragazzo di salire alla sbarra per fare un qualunque esercizio conosciuto (anche la semplice tirata). La distanza utilizzata spontaneamente per impugnare la sbarra, sarà quella giusta per impugnare anche l'asta. Infatti questa distanza sarà proporzionata alla personale mobilità articolare;
- utilizzare l'azione di corsa libera: le braccia si muoveranno alternativamente avanti e dietro, stoppare l'azione delle braccia quando una mano si trova all'altezza del fianco e l'altra in avanti-alto: la distanza tra le braccia sarà quella idonea per l'asta;

- con l'asta posizionata in cassetta, impugnata con braccio destro avanti al piano della fronte, la distanza delle impugnature sarà data dal mantenimento del braccio sinistro in avanti-alto.

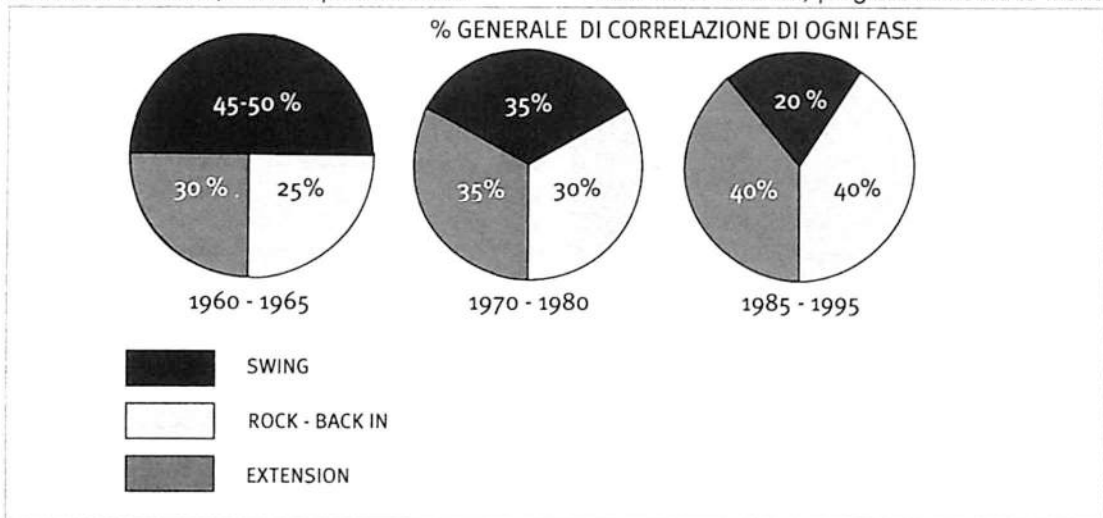
Posizione dell'asta durante la rincorsa

Se prendiamo l'asta nel suo punto centrale, il peso sopportato sarà uguale al peso effettivo dell'asta; lo stesso peso si può avere portando l'asta in verticale. Possiamo dedurre che all'inizio della rincorsa è molto importante sostenere l'asta in verticale proprio perché in quella posizione l'astista deve sostenere il peso effettivo dell'asta; al contrario portando l'asta in orizzontale il peso nel punto opposto alle impugnature sarebbe notevolmente superiore, procurando notevoli sconnessioni nell'azione di corsa e nell'equilibrio generale, a tal punto da rendere impossibili le azioni basilari di imbucata, stacco e penetrazione.

cio sinistro in avanti con il gomito più basso del livello dell'asta. Questa posizione è di fondamentale importanza per poter poggiare l'asta sul braccio e non trattenerla durante la corsa. Se viene poggiata la si può sfruttare per prendere velocità, altrimenti, trattenedola, si sarà impediti nell'accelerazione e nell'effettuazione delle azioni finali di rincorsa. Braccio destro in basso con la mano all'altezza del fianco come nella corsa;

- Essendo le mani e le braccia bloccate dal mantenimento dell'asta, sorge il problema di trovare la normale coordinazione crociata degli arti durante la corsa: una prima soluzione non vantaggiosa per l'equilibrio del sistema asta-astista è il movimento avanti-dietro delle braccia; mentre estremamente positivo è la ricerca del movimento compensatorio e sciolto delle spalle che sostituisce quello delle braccia libere.

- Durante la rincorsa, progressivamente la mano



Tab. 1

Si deve pensare all'asta come ad un attrezzo che aiuta l'astista e non un ostacolo da vincere. L'asta aiuta l'astista in tre momenti fondamentali del salto:

- all'inizio della rincorsa, il suo iniziale sbilanciamento in direzione di corsa, facilita l'avvio dell'atleta che si trova ad una velocità iniziale estremamente bassa;
- nella parte finale della rincorsa (6 appoggi), l'asta si abbassa velocemente ed aiuta il velocista ad accelerare nella ricerca della massima velocità;
- infine l'asta aiuta l'atleta nel momento della restituzione delle energie incamerate nella flessione, catapultando l'atleta verso l'alto.

Posizioni e movimenti delle braccia

- Come affermato sopra, le mani si troveranno nella posizione corrispondente della corsa: brac-

destra si alza in verticale sul fianco sino al terzo appoggio; dopo viene velocemente portata in avanti sulla linea mediana di corsa; gli ultimi due appoggi devono servire per raggiungere la massima velocità.

La letteratura internazionale parla degli ultimi due appoggi come quelli nei quali si effettua la presentazione. Al contrario la presentazione inizia dal primo appoggio di rincorsa e gli ultimi due appoggi debbono servire esclusivamente per accelerare.

- Nel momento finale dell'imbucata, le braccia si troveranno molto avanti al busto per assicurare una grande distanza tra l'atleta e l'asta: in questa maniera l'asta riceverà il massimo dell'energia accumulata durante la rincorsa e sarà spinta in avanti alto; si dovrà pensare a quanto effettuato dal lanciatore di peso che spinge il peso in avanti alto; se portassimo il braccio destro in alto sulla

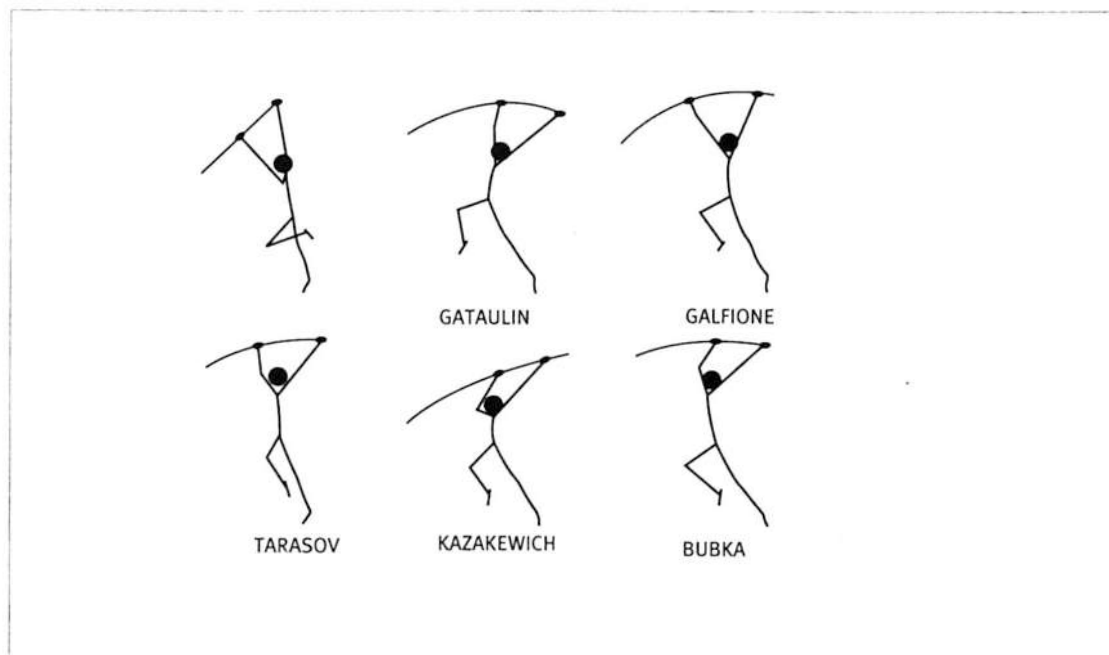


fig 2

verticale, come affermato da molta letteratura, si realizzerebbe una minore distanza dell'atleta dall'asta ed un minore trasferimento di energia.

Stacco e volo in appoggio all'asta

Dagli anni '60 agli anni '90, sono notevolmente cambiate le percentuali dei tempi esecutivi delle porzioni di salto in appoggio all'asta (Tab. 1).

Agli inizi dell'utilizzazione delle aste flessibili le impugnature usate erano molto basse (4.40-4.50) quindi le aste non potevano flettersi a sufficienza perché troppo dure e quindi non aiutavano l'astista nella salita verso l'asticella.

Ci si trovava era in un periodo di studio tecnico.

Dagli anni '70 agli anni '80 si era capito che per saltare più in alto occorreva utilizzare impugnature più alte: quindi la percentuale dell'azione d'entrata arriva al 35% e si prolunga anche l'ultima parte di infilata e volo al 30% perché l'asta spinge più a lungo.

Dagli anni '80 ai nostri giorni si accentua la situazione precedente come evidenziato nella tabella: la parte centrale di ribaltamento ed inizio infilata si riduce sino al 20%.

Come realizzare in modo ottimale quest'ultima situazione?

Come realizzare l'allungamento della prima parte, l'accorciamento della seconda e di nuovo l'allungamento della terza?

Bubka ha realizzato in modo ottimale tutto questo a differenza di altri campioni (Fig. 2): dopo aver realizzato la massima distanza del corpo dall'asta

allo stacco, inizia la flessione dell'asta; questa viene prolungata attraverso la flessione del braccio sinistro ed il suo innalzamento verso l'alto; così viene immagazzinata nell'asta gran parte dell'energia della rincorsa.

Per realizzare questo tipo d'entrata occorre molta mobilità articolare alle spalle: non è sufficiente conoscere il meccanismo, occorre avere la possibilità di effettuarlo con la propria mobilità. Diviene essenziale curare la scioltezza delle spalle sin dai giovanissimi per poter sperare in future crescite della prestazione.

Completata l'entrata inizia la seconda parte: l'asta inizia la sua distensione verso l'alto e l'atleta deve nuovamente distendere il braccio sinistro per allontanare le spalle dall'asta. Alla velocità dell'asta che si estende si somma la velocità del corpo che, pre-stirato nella posizione d'entrata, accelera velocemente passando nel punto basso dell'oscillazione per proiettarsi verso l'alto.

Quando tutto il rovesciamento si è realizzato ed il corpo si trova in estensione, è importante mantenere la linea del corpo per non disperdere la linea di forza ottimale: diviene necessario controllare le gambe in posizione unita in modo da controllare anche la tenuta del bacino e del dorso. ●