

a cura di Giorgio Dannisi

Decathlon e salto con l'asta

di V. Mansveto e altri

Gli autori, analizzano la tecnica dei decatleti sovietici nel salto con l'asta, le capacità fisiche e valutano la loro tecnica in raffronto con quella degli atleti specialisti. I risultati hanno rilevato che i decatleti perdono dagli 80 ai 100 cm. rispetto alle prestazioni degli specialisti. Essi usano aste da 15 a 30 libbre in meno (più tenere) ed impugnano da 25 a 60 cm. più in basso rispetto agli specialisti.

La velocità della rincorsa dei decatleti negli ultimi 5 metri è fra 8.0 e 9.0 m/sec. con una differenza da 1.8 a 2.8 m/sec. rispetto allo stesso rilevamento senza asta. Lo stacco avviene spesso fra 30 e 40 cm. all'indietro rispetto alla linea verticale che passa per l'impugnatura, e ciò rende impossibile attivare l'asta in modo efficiente.

L'angolo di stacco risulta ben al di sotto dell'ottimale di 76°-78°.

Quale la causa di queste deficienze?

Risulta che la necessità di limitare il tempo per l'allenamento costringe i decatleti a concentrarsi solo su alcuni aspetti dell'attuale tecnica di salto con l'asta. Ciò riduce lo sviluppo di una rincorsa ben stabilita per creare le condizioni di base sufficienti per il trasferimento dell'asta.

I decatleti dovrebbero ridurre questi errori includendo esercizi specifici in tutte le sedute di allenamento.

Ciò deve comprendere azioni di anticipo dell'asta con brevi avvii, così come ripetizioni di rincorse in cui un corretto abbassamento dell'asta, un buon movimento avanzato dell'asta, una buona azione di imbucata ed uno stacco immediato, siano costantemente rispettati.

Sull'importanza della rincorsa è opportuno porre l'accento su:

- portare l'asta alta (70° rispetto al piano orizzontale);

- accelerazione prima della fase di stacco;

- esatta e corretta esecuzione degli ultimi tre passi di rincorsa;

- abbassamento dell'asta circa 20 metri prima dello stacco;

- il movimento di avanzamento dell'asta durante gli ultimi 2 passi prima dello stacco con il seguente sistema: scivolamento dell'estremità dell'asta verso la buca con spinta verso l'alto delle braccia;

- una posizione alta della schiena e delle anche al momento dello stacco.

È raccomandato inoltre per sviluppare il trasferimento dell'energia all'asta, l'uso di una pedana rialzata da 25 a 40 cm. o l'impiego di una zona di stacco rialzata di 8 cm.

da Legkaya Atletica (URSS)
Ottobre 86

Non sempre più allenamento è meglio

di Dr. Harold Mellerowicz

Trovare un corretto equilibrio costituisce uno dei più importanti problemi nel lavoro e nella vita.

L'allenamento ed i suoi misurabili effetti, d'intesa con le leggi della natura, sono in stretta relazione. Comunque, questa relazione ha carattere non lineare ma basato sui risultati avallati della ricerca e dell'esperienza e sulle relative curve.

Questa curva raggiunge dopo un certo allenamento, un massimo e poi comincia a discendere di nuovo.

Ciò spiega perché non è fondata la convinzione che molto allenamento produce una migliore prestazione. È corretto solo mantenere il confine fra lavoro e superlavoro.

Il superlavoro non fa incrementare

ulteriormente la prestazione. Al contrario, si manifesta una riduzione della prestazione ed inoltre, ciò è causa di infortuni muscolari, tendiniti come pure di un deterioramento generale della salute dell'organismo.

Ciò non rappresenta solo una possibilità ma un fatto statisticamente provato.

È quindi inutile e dannoso aumentare il carico di allenamento quando un incremento della quantità e della qualità del lavoro è insufficiente a migliorare la prestazione.

Molti allenatori ed atleti, dovrebbero rendersi conto di questo fatto e tenerne conto negli allenamenti. Ciò condurrebbe ad ottenere migliori prestazioni con minori infortuni ed insuccessi.

Così come l'economia può contenere e ridurre gli eccessi, l'allenamento può evitare il superallenamento.

La scienza e l'arte dell'allenamento consistono come sempre nel saper stabilire un corretto bilanciamento fra il "troppo poco" ed il "molto".

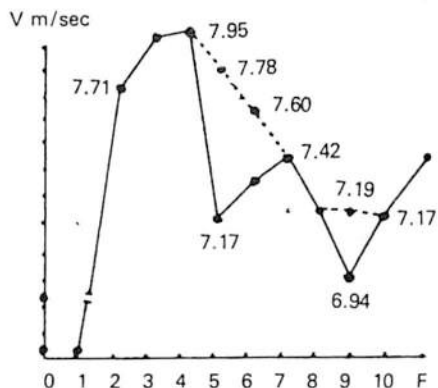
da Leichtathletik
(n. 2 - 1987) Germ. Occ.

Le possibilità di progredire sui 400 h. femminili

di V. Breizer

Un confronto fra i primati del mondo maschili sui 400 metri ad ostacoli ed i 400 metri piani mostra una differenza di 3.16 secondi. Nel settore femminile la differenza è quasi doppia 6.03 secondi.

Ovviamente le ostacoliste femminili sono mediamente più lente rispetto al corrispondente raffronto con i maschi, con un numero limitato di atlete che vantano primati sui 400 metri piani al di sotto dei 51".



Che cosa c'è dietro a queste prestazioni?

Sostanzialmente ciò è dovuto al minor numero di atlete di alto livello sui 400 metri.

Un tipico esempio di quanto detto è rappresentato dall'atleta sovietica Ekartina Fesenko che ha corso i 400 ostacoli in 55"01 alle VIII Spartachadi. Il grafico che analizza la prestazione dimostra dei cambi della velocità media considerevoli, con la velocità media più elevata tra il 3° ed il 4° ostacolo. In precedenza decresce la velocità (10%) ed è necessario quindi un successivo incremento, ciò si evidenzia anche tra il 4° e il 5° ostacolo e ancora tra il 6° e 7° ostacolo.

La dinamica della velocità di corsa della Fesenko dimostra chiaramente una tattica inefficiente nella corsa in una gara dove la sua preparazione specifica era ad alto livello. Ciò è evidenziato dai suoi due significativi incrementi della velocità di corsa che hanno richiesto un considerevole dispendio energetico.

La linea tratteggiata sul grafico mostra una prestazione più efficiente così come il dispendio energetico è più opportuno. Ciò consentirebbe alla Fesenko di esprimersi al meglio nella velocità per un periodo più lungo eliminando accelerazioni e decelerazioni indesiderate.

In altre parole, i picchi negativi nella velocità media della corsa sarebbero appianati.

I calcoli dimostrano che, seguendo le indicazioni di cui sopra nella distribuzione della velocità, la Fesenko avrebbe concluso la sua gara con il tempo di 54"29 contro i 55"01 ottenuti.

da Legkaya Atletika (Mosca)
Ott. 1986

Una modifica all'esercizio dell'Accosciata

di J.E. Lander, B.T. Bates,
P. Davita

L'accosciata è un popolare e diffuso esercizio per il potenziamento con i pesi che ritroviamo inserito nei programmi di preparazione per il condizionamento degli atleti.

Sfortunatamente gli atleti impiegano spesso una tecnica non corretta nell'applicazione di questo esercizio, ottenendo risultati inferiori alle loro potenzialità e rischiando spesso di subire infortuni.

Molti accorgimenti sono stati adottati per eliminare questi problemi, ma le macchine usate hanno cambiato la cinematica dell'accosciata così che i muscoli coinvolti sono stati utilizzati in modo differente.

Un sistema di sollevamento definito "inversione a U" come proposto nella figura 1, sembra avere ridotto i problemi di incidenti mantenendo l'integrità del sollevamento.

L'apparecchiatura è simile ad una sbarra convenzionale, il carico si applica sopra le spalle ma consente che il centro della massa del peso sia abbassato nello sforzo di ridurre le forze richieste per bilanciare e stabilizzare la sbarra nella direzione mediolaterale e quindi di prevenire infortuni.

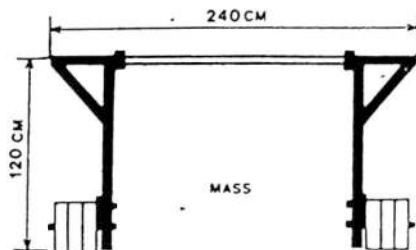


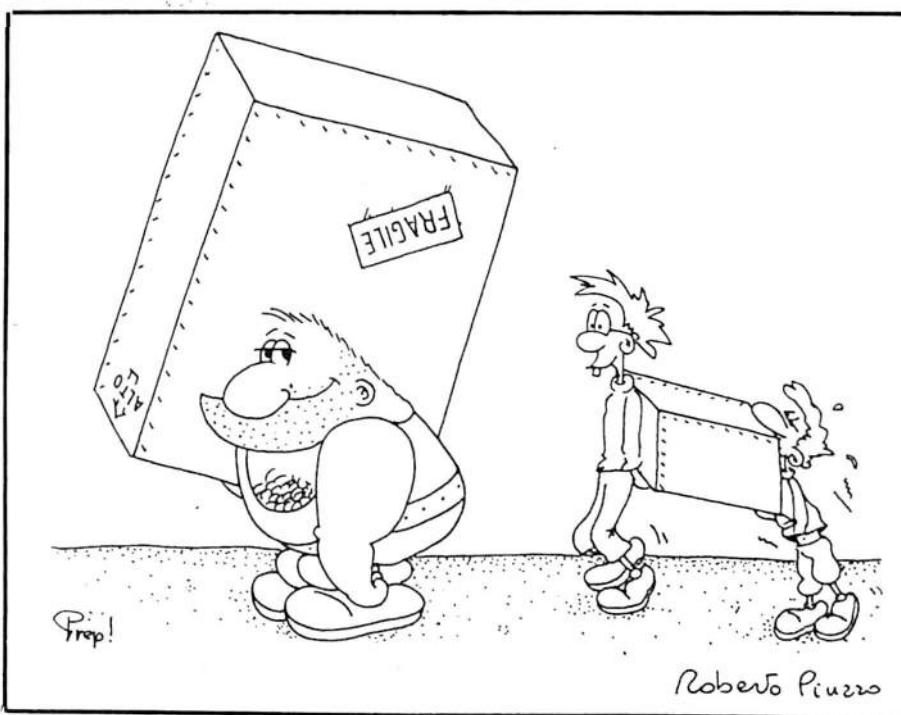
FIG. 1 UNA MODIFICA DELL'ACCOSCIATA molti vantaggi

Uno studio effettuato dagli autori sulla tradizionale tecnica di sollevamento nell'esercizio dell'accosciata e sul metodo di "inversione a U" ha abbassato dal 18% al 36% il livello delle spalle nel secondo caso, indicando dei consistenti vantaggi della nuova apparecchiatura.

Le prestazioni degli atleti, nel momento del loro massimo sforzo, erano rilevate con l'uso di una ripresa filmata ad alta velocità, per verificare il massimo sforzo a livello della colonna vertebrale. Si è potuto così osservare:

- minor stress sulla colonna vertebrale,
- maggiore stabilità nelle deviazioni mediolaterali,
- una anticipata estensione dei fianchi, e
- una cinematica simile fra la sbarra e l'estremità inferiore.

Gli autori avvertono comunque, che il metodo "inversione a U" deve essere adottato con cura.



La sbarra deve essere abbassata lentamente evitando eccessive oscillazioni in avanti dei pesi, ridurre inclinazioni in avanti del tronco che sono la causa degli infortuni.

da *Medicine and Science in Sport and Exercise* (USA - 1986)

Valutazione nel lancio del giavellotto femminile

di E. Nazarenko

Le prestazioni nel lancio del giavellotto dipendono principalmente dalla capacità di un atleta di esplodere la propria potenza ed esprimere la propria forza in accordo con i principi biomeccanici del lancio.

Questo livello di capacità fisica specifica ed il livello di prestazione tecnica può essere valutato usando una serie di test che sono strettamente in relazione con la domanda del lancio del giavellotto.

I seguenti test, accanto alle misurazioni antropometriche, sono estremamente informativi e attendibili per valutare la capacità fisica specifica delle lanciaatrici di giavellotto femminile nei vari periodi del loro sviluppo. (TAB. 1).

da *Legkaya Atletika* (URSS - Febbraio 1987)

ESERCIZI PER IL SALTO IN LUNGO

Un'importante, ma piuttosto complicata fase della tecnica del salto in lungo

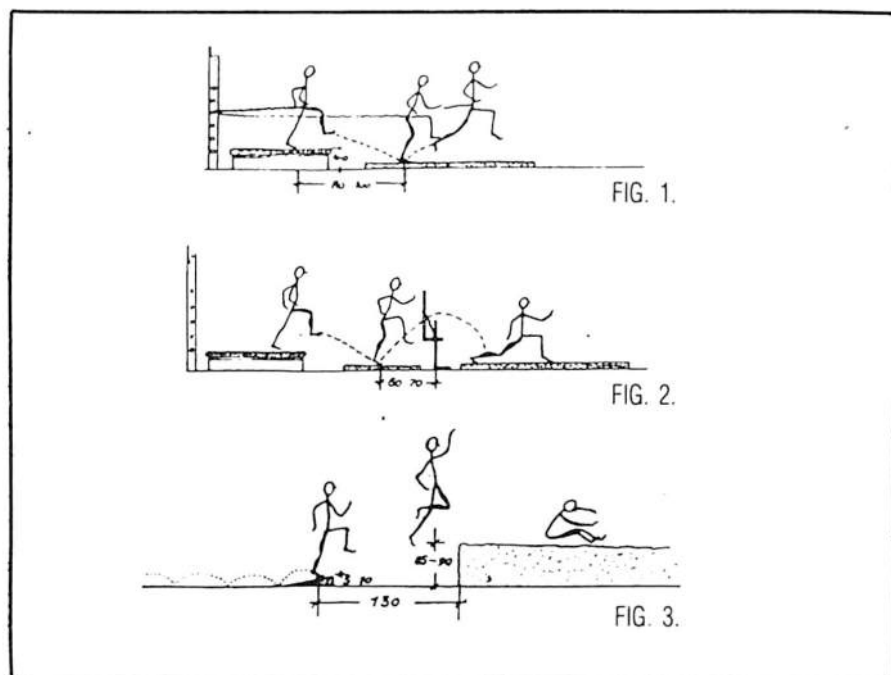
è lo stacco. Lo sviluppo di questa fase avviene impiegando esercizi specifici, usando un gran numero di ripetizioni senza la necessità di adottare una rincorsa completa. Nel presente articolo viene riportato qualche esempio:

- Salti da una piattaforma dell'altezza di 40 cm. con atterraggio su un'area fra 80 e 100 cm. con un'azione di reazione-rimbalzo in avanti-alto della gamba di stacco. Una fune elastica fissata ad una spalliera crea una sufficiente tensione per contrastare l'azione delle anche allo stacco (fig. 1).
- Come il primo esercizio ma senza l'uso della fune elastica. L'atterraggio dopo il rimbalzo avviene in posizione divaricata (fig. 2). Questa variazione può essere resa più difficile inserendo

un ostacolo alto 60-70 cm. tra il rimbalzo e l'atterraggio.

- Un'ulteriore variazione rispetto agli esercizi precedenti, comprende l'esecuzione di un passo in aria dopo lo stacco. L'atterraggio avviene con arrivo in posizione divaricata come in precedenza.
- Salti con 6 passi di rincorsa con stacco da una posizione sopraelevata (pedana inclinata), con atterraggio su un materasso di 85-90 cm. di altezza sistemato a 130 cm. dallo stacco. L'atleta può arrivare a compiere in aria fino a 2 passi e mezzo. L'atterraggio avviene a gambe diritte in una posizione seduta.

da *Der Leichtathlete* (RDT) N. 7 - 1987



TAB. 1 - Test di valutazione - Giavellotto femminile

	CLASS I	MASTER OF SPORT	INTERNATIONAL
30 m partenza lanciata	3.65 - 3.80	3.55 - 3.70	3.50 - 3.60
15 m rincorsa con il giavellotto (sec.)	1.90 - 2.00	1.65 - 1.80	1.60 - 1.70
15 m rincorsa con il giavv. (braccio dietro) sec.	2.00 - 2.20	1.85 - 2.00	1.80 - 1.90
Salto in lungo da fermo (m)	2.30 - 2.40	2.50 - 2.70	2.70 - 2.85
Salto triplo da fermo (m)	6.60 - 7.00	7.40 - 7.65	7.60 - 7.85
5 balzi da fermo - sulla gamba S (m)	11.00 - 11.60	12.50 - 12.70	12.60 - 13.20
5 balzi da fermo sulla gamba d (m)	11.10 - 11.70	12.30 - 12.90	13.00 - 13.40
Lancio del peso (4 kg.) per avanti-alto (m)	13.00 - 14.00	15.00 - 16.00	16.00 - 17.00
Lancio del peso (2 kg.) da dietro in avanti			
Sopra la testa a 2 mani con rincorsa (m)	15.00 - 16.00	17.00 - 18.00	18.00 - 19.00
Strappo (kg.)	45 - 50	55 - 60	60 - 65
Slancio (kg.)	50 - 55	70 - 75	80 - 85
Distensione (kg.)	50 - 55	65 - 70	75 - 80
Accosciata (kg.)	90 - 100	120 - 135	140 - 145
Lancio del giavellotto (800 gr.)	37.00 - 39.00	48.00 - 50.00	54.00 - 57.00
Lancio del giavellotto (400 gr.)	46.00 - 50.00	54.00 - 58.00	62.00 - 66.00
Lancio del giavellotto da fermo (600 gr.)	30.00 - 34.00	44.00 - 46.00	48.00 - 50.00