

TECNICA E ALLENAMENTO PER I CORRIDORI DEI 400 OSTACOLI

di John Le Masurier

(Gran Bretagna)

Per prima cosa desidero parlare del numero dei passi che vengono eseguiti dagli ostacolisti dei 400 m e quindi l'importanza dei tempi di appoggio.

Nel 1958 Gert Potgieter del Sud Africa ha stabilito un nuovo record del mondo nei 440 y ostacoli con il tempo di 49" 7, lo ha poi migliorato nel 1960 fino a 49" 3 e questo record del mondo è ancora imbattuto. Sebbene questo record non può essere paragonato con quello di 48" 1 stabilito da David Hemery al Messico sulla distanza in metri, io ritengo che la prestazione di Potgieter e il suo contributo dato a questa disciplina sono stati senza dubbio notevoli e tali da poterci insegnare molte cose.

Le distanze degli ostacoli in questa gara e precisamente 45 m fino al primo ostacolo e 35 m tra gli altri, richiedono un numero differente di passi a seconda della lunghezza del passo dell'atleta. Questo concetto è spesso dimenticato e molti sostengono che si deve stabilire un determinato numero di passi, mentre invece io sostengo che il numero dei passi deve essere in relazione alla lunghezza del passo che l'atleta può effettuare.

Se voi pensate che l'atleta percorre 3.65 m dallo stacco all'atterraggio e che percorre 1.80 m nel suo primo appoggio al di là dell'ostacolo, gli rimangono da percorrere 29.50 m. Se egli esegue 13 passi, il suo passo deve avere una lunghezza di almeno 2.45 m, che è una lunghezza naturale. In effetti l'atleta dovrà tenere una lunghezza di passo superiore a questa, in quanto, tra gli ostacoli, alcuni passi dovranno essere superiori alla media. Se l'atleta effettua, tra gli ostacoli, 14 passi, la lunghezza del suo passo dovrà essere di 2.27 m come minimo, se ne effettua 15, 2.12 m e se ne effettua 16 il suo passo dovrà essere di 2 metri.

Può capitare che un atleta molto alto possa tenere un passo molto lungo ed effettuare 12 passi tra gli ostacoli; ciò richiede una

lunghezza di passo di circa 2.65 m e un giorno vi potranno essere atleti capaci di farlo.

È molto importante per noi allenatori sapere il numero di passi che i nostri atleti possono fare. Dopo il Messico si è molto scritto sui 13 passi che i cinque finalisti (Hemery, Hennige, Sherwood, Skomorokov e Shubert) hanno effettuato all'inizio della gara, ma ritengo che molti siano d'accordo che l'aria rarefatta del Messico e la pista in Tartan offrivano condizioni quasi perfette affinché l'atleta potesse raggiungere la lunghezza ottimale del passo. Alcuni di questi atleti se si fossero trovati di fronte ad un forte vento contrario o comunque in condizioni sfavorevoli, avrebbero dovuto modificare il numero dei loro passi.

Oltre a sapere la lunghezza del passo richiesta per i vari numeri di passi, è anche essenziale che gli atleti abbiano una rapida facoltà di adattamento. Ad Atene, per esempio, si sono verificate condizioni opposte a quelle ora descritte; gli atleti avevano un forte vento a favore agli inizi della gara, specie nelle batterie.

Si deve tener presente che la lunghezza naturale del passo di un atleta diminuisce alla fine della gara con il comparire della stanchezza e che con ogni probabilità il numero dei passi all'inizio della gara è inferiore che verso la fine.

Credo che dal nostro punto di vista di allenatori non sia una cattiva idea far correre tutti gli atleti sui 400 m piani a velocità di gara e misurare la lunghezza del passo nelle differenti fasi della corsa. Io stesso ho seguito questo criterio con i miei atleti, per potermi rendere conto se ero o meno sulla giusta strada.

Al Messico uno dei problemi di Hemery, Hennige e Sherwood era quello di sapere fino a che punto essi avrebbero potuto mantenere i 13 passi. Tutti e tre sono giunti alla stessa decisione di mantenere i 13 passi fino al 6° ostacolo prima di aumentarne il numero.

Ecco come si sono comportati i finalisti:

Hemery ha effettuato 13 passi fino al 6° ostacolo e poi 15 passi;

Hennige ha effettuato 13 passi fino al 6° ostacolo e poi 15 passi;

Sherwood ha effettuato 13 passi fino al 6° ostacolo, 14 passi fino all'8° ostacolo e poi 15 passi;

Vanderstock ha effettuato 15 passi durante tutta la corsa;

Skomorokov ha effettuato 13 passi fino al 5° ostacolo e poi 15 passi;

Whitney ha effettuato 15 passi durante tutta la corsa;

Shubert ha effettuato 13 passi fino al 5° ostacolo e poi 15 passi;

Frinolli ha effettuato 15 passi durante tutta la gara.

Dato che ogni atleta ha una struttura anatomica differente, anche i loro passi saranno differenti. Noterete che solo un atleta, Sherwood, ha alternato le gambe ad ogni passaggio; ciò significa che egli ha superato solo un ostacolo, il settimo, con la gamba « non giusta ». Secondo me questo è il metodo più logico di adattare una riduzione dei passi in seguito alla fatica.

Potgieter è stato il primo magnifico esempio di abilità nell'alternare le gambe sugli ostacoli, il che significa che, essendo di statura piccola, 13 passi comportavano un allungamento eccessivo, mentre 15 passi comportavano troppi tagli. Quindi egli aveva deciso per i 14 passi, alternando la gamba destra e la gamba sinistra. Egli ha affermato: « lo raccomando a tutti gli ostacolisti di imparare ad usare sia la gamba sinistra che la destra. Credo che ciò sia molto utile e sono convinto che è vantaggioso per tutti gli atleti che partecipano a questa gara ».

Ritengo che in questa gara sia molto importante saper correre rilasciati e che sia meglio fare un passo di meno piuttosto che troppi o troppi tagli. Non c'è niente di più inutile per un ostacolista che fare più passi di quanti ne abbia in effetti bisogno. Potgieter si era reso conto che 15 passi erano troppi per lui ma che 14, quanti ne aveva eseguiti una volta durante la stagione 1968, lo rendevano stanco ai 200 metri, così egli era ritornato ai 15 passi per il resto della gara. Questo sembrerebbe piuttosto naturale, ma forse egli ha sbagliato a non continuare con i 14 passi imparando a migliorare il passaggio dell'ostacolo con la gamba « non giusta ». Forse è stato un bene per gli altri ostacolisti che egli al Messico non abbia insistito con i 14 passi.

Riferendosi poi al Messico, Whitney ha detto: « La pista in Tartan dà modo di tenere un passo più lungo ed io mi trovavo troppo vicino agli ostacoli anche alla fine della corsa. Mi sentivo come il saltatore con l'asta di acciaio di fronte al saltatore con l'asta di fibra ». Al Messico, Whitney si sentiva antiquato perché, apparentemente, non aveva imparato a tenere il ritmo dei 13 passi e aveva rinunciato a farne 14

La mia più recente esperienza di allenatore l'ho avuta con Andrew Todd, che da ragazzo era un ottimo ostacolista nella gara dei 110 m. Egli si è specializzato nei 400 m. ostacoli nell'inverno 1966-67 quando aveva 18 anni. La stagione scorsa a 21 anni ha corso in 49" 9.

Il problema che si presenta ora a Todd per la prossima stagione è il seguente: quale deve essere la progressione? Questo è un problema che riguarda noi tutti allenatori degli ostacolisti dei 400 m. che desideriamo migliorare sia la struttura fisica che la potenza dei nostri atleti risolvendo il problema relativo al numero dei passi. Il problema che riguarda Todd è se egli deve mantenere lo stesso numero di passi come aveva fatto lo scorso anno oppure attaccare alcuni ostacoli con 13 passi oppure, ancora, effettuare 14 passi fino al 7° ostacolo e quindi passare a 15. Può accadere che in alcune gare voi dobbiate attenervi ad un determinato numero di passi mentre in un'altra gara dobbiate attenervi ad un numero differente di passi. Ecco perché all'inizio ho detto che gli atleti si devono adattare alle varie condizioni, e questo è, secondo me, un fatto molto importante.

È anche importante che l'atleta esamini le condizioni prevalenti e che prepari prima la corsa in piano e cerchi poi di attenervi nella corsa ad ostacoli.

Noi ci dobbiamo rendere conto che non tutti gli atleti possono imparare a superare gli ostacoli sia con una gamba che con l'altra, e quando si cambia da 13 passi a 15 passi entra in gioco una questione di abilità. In media ogni passo deve essere diminuito di 33 cm. ed Hemery ha avuto bisogno di molto tempo durante le settimane prima del Messico, per perfezionare questa abilità a diminuire la lunghezza del passo.

Il suo allenatore in Inghilterra, Fred Housden, ha scritto: « David Hemery è arrivato in Inghilterra alla metà di giugno con l'intenzione di qualificarsi per poter far parte della squadra olimpica della Gran Bretagna e il suo allenatore all'Università di Boston, Bill Smith, lo aveva fatto partire, dopo una stagione senza sconfitte nei 400 m. ostacoli, in ottime condizioni. C'erano quattro mesi prima che egli corresse in Messico e tre mesi per allenarsi in Inghilterra. Egli doveva affrontare due importanti problemi: il primo era quello di mantenere le sue ottime condizioni e il suo entusiasmo agonistico ed il secondo di migliorare i suoi punti deboli.

Il primo problema l'ha risolto limitando le gare e facendo la maggior parte del suo allenamento fuori dalla pista, correndo, cioè, sull'erba o sulla sabbia e sostenendo allenamenti con i pesi. Vi

erano due punti che David sapeva di poter migliorare e cioè il cambio dai 13 ai 15 passi e la velocità nel tratto dall'ultimo ostacolo al traguardo dove trovava difficoltà a passare dal ritmo dei 15 passi ad una azione di scatto. Può essere interessante per gli altri allenatori sapere come Hemery ha migliorato la sua andatura in questi due punti della gara.

Il cambio dai 13 ai 15 passi avveniva da principio dopo aver superato il quinto ostacolo. Il suo allenamento si basava sui seguenti punti: 1) egli non doveva anticipare ma superare il quinto ostacolo allo stesso modo con cui superava i primi quattro; 2) doveva aggredire il sesto ostacolo e passarlo in velocità; 3) i passi brevi dovevano effettuarsi a metà della corsa tra il quinto e il sesto ostacolo; 4) la stessa azione doveva effettuarsi tra il sesto ed il settimo ostacolo.

Dato che era molto importante che egli corresse sempre più velocemente dal quinto al settimo ostacolo, egli correva tutte le gare in Inghilterra velocemente fino al settimo ostacolo e poi sufficientemente veloce da poter vincere.

Il fatto che i chiodi non lasciavano traccia sulla pista in Tartan, non impediva di notare le impronte di ogni toccata, dato che tra gli ostacoli 5° e 6° vi erano tutte le segnalazioni del secondo cambio della staffetta veloce. Egli aveva deciso di incominciare a fare dei piccoli passi alla fine della quarta toccata, che egli aveva notato in relazione ai segnali posti sulla pista. Per ottenere la maggiore distanza possibile tra i due ostacoli, correva all'esterno della sua corsia. Così non correva mai il pericolo di urtare un concorrente, in quanto, a questo punto, si trovava sempre avanti. Quando si esercitava nel cambio di ritmo correva sempre dal quinto al settimo ostacolo.

È chiaro che correva a velocità sostenuta per sette ostacoli e non potendo ripetere la prova molte volte in una seduta di allenamento si è così comportato: partenza decisa fino al quarto ostacolo con 13 passi fino al quinto ostacolo. Passava poi ai 15 passi, superando il settimo ostacolo a forte velocità per poi rallentare. In questi esercizi egli era sempre cronometrato dal quarto al quinto ostacolo e al settimo ostacolo.

Per abituare le sue gambe a muoversi velocemente, egli correva su quattro o cinque ostacoli di 76 cm. posti ad una distanza di 8 m. ed effettuando 5 passi tra un ostacolo e l'altro.

Per migliorare il cambio di ritmo (dal ritmo dei 15 passi ad una azione di scatto all'ultimo ostacolo), si allenava su quattro ostacoli dalla linea di partenza, effettuando 13 passi fino al secondo ostacolo e 15 passi fino al quarto ostacolo, per terminare con uno

scatto di 40 metri sul rettilineo d'arrivo. In questo esercizio egli è stato sempre cronometrato dall'appoggio al quarto ostacolo fino alla fine.

David non si sbaglia mai nel valutare l'andatura; non gli hanno mai detto il suo tempo prima che egli dicesse la sua impressione e nella maggioranza dei casi era molto preciso.

Così ha capito di poter correre con 13 passi fino all'ottavo ostacolo ma che poi si sarebbe troppo stancato per finire la corsa in velocità. Decise perciò di cambiare ritmo al quinto o al sesto ostacolo, a seconda di come si sarebbe sentito prima della corsa.

Ora vorrei dire due parole sul numero di passi necessari per attaccare il primo ostacolo.

Il numero di passi per giungere al primo ostacolo è normalmente, per gli atleti a livello internazionale, di 21 o 22. Gli ultimi cinque passi devono essere effettuati con lo stesso ritmo usato tra gli ostacoli. Generalmente gli ostacolisti che tentano i 13 passi, eseguono 21 passi fino al primo ostacolo, mentre gli altri ne tengono probabilmente 22.

Per quanto riguarda i tempi di appoggio, penso che sarebbe interessante illustrare il tipo di allenamento eseguito da David Hemery al Messico, prima della prima batteria dei 400 m. ostacoli. Noi eravamo d'accordo che:

a) la prima settimana in Messico doveva essere molto tranquilla (15-22 settembre);

b) i quattro giorni successivi dovevano prevedere un aumento graduale verso un allenamento normale (23-27 settembre);

c) tra il 28 settembre e il 9 ottobre si doveva effettuare un allenamento completo;

d) tra il 10 e il 12 ottobre una diminuzione graduale dell'allenamento prima della prima gara del 13 ottobre.

Questo tipo di allenamento era uguale a quello raccomandato agli altri componenti della squadra inglese che sono stati in Messico quattro settimane prima dei Giochi Olimpici.

Fred Housden mi ha invitato a guardare l'andatura di David tra il 5° e 6° ostacolo quando egli cambiava da 13 a 15 passi ed inoltre mi ha fatto notare l'importanza di tenere una falcata ampia fino al punto di correre all'esterno della corsia per avere più spazio per i tagli essenziali. È ammesso correre all'esterno della corsia, ma dato che sulla pista in Tartan non restano i segni dei

chiodi, si è ritenuto troppo pericoloso farlo in quanto si poteva incorrere in una squalifica.

Desidero illustrarvi alcune sedute di allenamento effettuate da Hemery che ritengo possano interessarvi:

29 settembre: test sui 600 m. in 78" 3; questa prova è stata effettuata nella serata con una temperatura fresca (in qualche occasione egli ha superato, come esercizio di allenamento, 12 ostacoli e una volta ha corso 400 m., superando 11 ostacoli in 49" 8, e ha proseguito superando il dodicesimo ostacolo).

1 ottobre: 4 ostacoli più 40 m. di rettilineo d'arrivo x 2 (distanza totale 190 m.). Tempo d'appoggio al quarto ostacolo 17", tempo totale 21" 2. Alla seconda prova il tempo d'appoggio era di 16" 8 e il tempo totale 21" 1. Lo scopo di questo esercizio era di abituarsi soprattutto allo scatto per il rettilineo d'arrivo.

2 ottobre: 1x200 m. su cinque ostacoli al massimo sforzo. Tempo 22" 2. Appoggio al quarto ostacolo 16" 9. Poi 1x200 m. ad una andatura un po' meno impegnativa, tempo 22" 8. Appoggio al quinto ostacolo 21" 4. Bisogna ammettere che le condizioni erano ideali, il tempo era caldo, poco umido e c'era un leggero vento a favore. Inoltre David era assistito da John Cooper che si esercitava nella corsa piana in una corsia adiacente.

4 ottobre: 1x8 ostacoli in 32" 3. Appoggio al quinto ostacolo 21" 6. Quindi 1x7 ostacoli in 29" 7. Appoggio al quinto in 21" 6.

6 ottobre: David era ritornato all'esercizio precedente sul rettilineo d'arrivo dopo quattro ostacoli, segnando 17" 4 al quarto ostacolo e 21" 7 a 190 m.

9 ottobre: 400 m con gli ultimi cinque ostacoli in posizione regolamentare.

Questo è stato l'ultimo allenamento di David ed egli era, a ragione, soddisfatto. Il solo punto che lo preoccupava era se doveva tentare di continuare oltre il quinto ostacolo con 13 passi. Questa era una decisione che poteva prendere solo lui ed egli aveva due eliminatorie per potersi decidere.

Valutazione dell'andatura e risparmio di energia sono le caratteristiche di una disciplina come i 400 hs. Ecco quindi l'importanza dei tempi di appoggio. È molto più facile per un allenatore segnare accuratamente i tempi di appoggio nella competizione che essere sicuri dell'esatto segno sulla pista a 200 m. o a 300 m. Per esempio, dal tempo di appoggio al quinto ostacolo si può facilmente valutare il tempo ai 200 m. (1" 9-2" a seconda della velocità).

Dalla tabella della gara del Messico di Hemery ho potuto dedurre sei punti che credo riterrete interessanti:

a) Frinolli, Skomorokov e Hemery erano al quinto ostacolo alla pari;

b) Frinolli e Vandertosk erano secondi al nono ostacolo: poi Frinolli ha ceduto tra il nono e il decimo ostacolo (5'') e sul rettilineo d'arrivo (6'' 2);

c) Vanderstock era ancora secondo all'appoggio del decimo ostacolo ma ha ceduto sul rettilineo d'arrivo (5'' 5). In effetti egli era ancora secondo quando gli mancavano 5 metri ed è stato in questi ultimi 5 metri che ha ceduto;

d) Hennige che era sesto al decimo appoggio, è stato più veloce sul rettilineo d'arrivo (5'') e si è aggiudicato la medaglia d'argento;

e) Sherwood è stato il secondo più veloce sul rettilineo di arrivo (5'' 1); mentre Hemery era terzo con 5'' 3 e credo che avrebbe potuto fare di più;

f) Sherwood ha sostenuto una andatura un po' lenta tra l'8° e il 9° ostacolo (4'' 7); è stato qui dove è passato dai 14 ai 15 passi;

g) Shubert ha effettuato un'andatura non buona tra il 9° e il 10° ostacolo;

h) Whitney ha corso la prima parte della gara troppo lentamente e non ha più potuto riprendersi. Per una effettiva distribuzione di energie e per una valida prestazione, il migliore tempo differenziale sembrerebbe tra l'1'' 5 e i 2'' 5.

L'ultimo punto che desidero illustrare è che Hemery è stato di 1'' 5 più veloce rispetto ai tempi ottenuti prima del Messico; Hennige più veloce di 1''; Sherwood di 1'' 2; Vanderstock è stato di 1'' 2 più lento; Skomorokov è stato di 1'' più veloce; Whitney ha ottenuto gli stessi tempi; Shubert più veloce di 1'' 1; mentre Frinolli ha rallentato di 0'' 4 nel finale.

È interessante notare che nel 1969 solo Skomorokov con 49'' 1 è riuscito ad uguagliare il tempo ottenuto al Messico. Shubert ha segnato 49'' 7; Hennige 49'' 9; Sherwood 49'' 9; Frinolli si è ritirato e Hemery non ha corso nel 1969 i 400 m. ostacoli.