

le condizioni di recupero nel decathlon

dalla rivista «Ljogkaja Atletika» 1971 - dr. Fred Kudu e N. Senikoljonyeh

a cura di Giorgio Dannisi

Nelle gare di decathlon del tipo giochi olimpici, campionati europei, ecc., la durata complessiva delle prove varia dalle 30 alle 35 ore.

Ogni decatleta per la disputa delle dieci prove, è presente in campo per un tempo complessivo che si aggira tra le 15 e le 20 ore.

Molti sono gli elementi che influiscono positivamente o negativamente in questo lasso di tempo.

Non abbiamo a tutt'oggi purtroppo nemmeno dei dati approssimativi relativi ai carichi di fatica a cui gli atleti sono sottoposti durante le prove.

Nelle pubblicazioni si possono trovare solo termini dell'ordine « carichi molto duri, molto pesanti ». Tuttavia se si tiene conto della complessità di molte discipline del decathlon si può osservare come i termini sopra citati siano molto generici. Nel 1970 abbiamo tentato di esaminare quali fossero le condizioni dei decatleti durante lo svolgimento delle prove.

Due gruppi composti da insegnanti di Educazione Fisica e da studenti di Educazione Fisica, registrarono e misurarono le attività dei decatleti dall'inizio alla fine delle dieci gare.

Queste analisi furono effettuate in occasione degli incontri internazionali tra l'URSS e la RDT e tra l'URSS ed RFT svoltisi a Leningrado, nonché in occasione di manifestazioni nazionali di decathlon nell'URSS.

Durante le prove si registrarono le

frequenze del polso, le modificazioni del peso corporeo e della sua temperatura. Gli atleti presi in considerazione furono: per le gare internazionali 24 e per le gare nazionali 80-100. I partecipanti furono convogliati in gruppi da 12 (nelle gare internazionali) fino a 25 atleti. Il livello tecnico degli atleti sottoposti a queste analisi non era inferiore ai 7.000 punti. In totale si registrarono le attività di 34 decatleti.

DUE TIPI DI CONDIZIONI

Possiamo suddividere l'entità del lavoro eseguito da atleti praticanti le

prove multiple in una parte principale ed una secondaria:

la prima comprende le corse e le prove di salti e di lanci valevoli ai fini del punteggio (prove ufficiali), la seconda comprende le corse, i salti ed i lanci necessari per prepararsi alle prove ufficiali.

Se il numero delle prove per ogni disciplina è uguale per tutti i partecipanti (ad eccezione del salto in alto e del salto con l'asta per ovvie ragioni), il numero di prove ufficiali oscilla entro grandi limiti e dipende molto dal numero dei partecipanti, dall'organizzazione di gara e dalla preparazione tecnica e tattica dei decatleti stessi.

DURATA MOLTO LUNGA DELLA GARA

Le analisi ci hanno dimostrato che per le prove ufficiali non sono necessari che 8-9 minuti (tab. 1).

Un grande numero di partecipanti, la carenza di impianti di gara per i salti e per i lanci, difetti organizzativi aumentano ulteriormente il tempo di esecuzione delle prove.

La gara che si svolge nel tempo maggiore è il salto con l'asta (5-6 ore), seguita dal salto in alto (2-3 ore). Le altre prove si disputano in un tempo compreso tra i 30' e 90 minuti. Si è osservato che le pause che intercorrono tra il termine di una prova e l'inizio di un'altra è di circa 30'-60'. Atleti con buone prestazioni nel salto in alto e nel salto con l'asta si trovano handicappati dato che concludendo per ultimi la prova hanno minor tempo per prepararsi a quella successiva.



NIKOLAY AVILOV

TABELLA N. 1

Atleta	punteggio	Presenza in campo ore-minuti		N° dei tentativi e delle prove di classificazione	Tempo di esecuz. delle prove di class.		Tempo di preparaz. in ore-min.
		1ª giornata	2ª		1ª giornata	2ª	
KIRST (RDT)	7.097	7h 14'	10h 10'	33-35	123	435	17h 12'
TSCHERBATYCH (Urss)	7.728	7h 16'	10h 10'	25-35	131	391	17h 25'
TOLMATSCHOW (Urss)	7.671	7h 02'	10h 05'	18-38	137	373	16h 58'
AUN (Urss)	7.620	8h 05'	10h 12'	24-33	114	392	17h 51'
WESSEL (RDT)	7.660	7h 12'	10h 07'	21-31	113	385	17h 11'
BENDLIN (RFT)	7.932	7h 01'	9h 20'	23-30	119	361	16h 10'
WALDE (RFT)	7.510	7h 01'	9h 20'	20-40	121	428	16h 10'

PAUSE INTERMEDIE

Le pause che intercorrono tra un tentativo e l'altro nel caso di una gara di decathlon con 12 partecipanti variano nel caso del salto con l'asta da 20' a 25' (non trascurando il tempo impiegato per il cambio di misura); nel caso che il numero dei partecipanti salga a 18-20, il tempo tra le prove nel salto con l'asta sale a 30'-40', nel salto in lungo è di 24'-28', nel salto in alto è di 25'-30'. Includendo il tempo impiegato per cambiare le altezze il tempo aumenta nel salto in alto arrivando a 40'-47' e nel salto con l'asta a 50'-90'. E' stato osservato che il maggior numero di prove negative sono quelle eseguite dopo una lunga pausa tra i tentativi. Nel caso che i primi due tentativi di salto siano stati falliti, si è osservato che il tempo tra le prove diminuisce notevolmente arrivando fino a 3'-5' per il salto in alto e fino a 5'-8' per il salto con l'asta.

Durante le competizioni internazionali, i decatleti eseguono i lanci di prova uno di seguito all'altro; nelle manifestazioni sovietiche nazionali gli atleti eseguono tre lanci di prova successivi a testa.

Nel primo caso il tempo fra un lancio di prova e l'altro è di 10'-12' nel getto del peso, di 14'-18' nel lancio del disco e di 16'-20' nel lancio del giavellotto; i tempi si riferiscono ad una competizione con un numero di 12 partecipanti. Nel secondo caso, considerando lo stesso numero di partecipanti, la pausa tra le prove è ridotta a 35''-80'' nel getto del peso, 40''-110'' nel lancio del disco, 40''-120'' nel lancio del giavellotto.

In questo secondo caso (tre prove successive per ogni atleta), gli atleti passano circa 40'-80' tra i lanci di prova e quelli di qualificazione. In

entrambi i casi comunque le pause sono tali da non permettere un rendimento ottimale nelle prove ufficiali.

IMPOSSIBILITA' DI RECUPERO

In relazione a quanto si è visto ci si chiede: esiste un aspetto negativo in tutto questo? Cioè è possibile che i decatleti possano recuperare bene nelle varie pause?

Le nostre osservazioni ci hanno fatto trarre la seguente conclusione: tra le varie prove un recupero è pressoché impossibile.

I decatleti sono in costante movimento anche al termine delle prove eseguite per prepararsi a quelle successive. Durante le pause tra le prove, molti atleti hanno delle pulsazioni che variano da 110 a 120 battiti al minuto ed una temperatura corporea compresa tra 37,1 e 37,5 gradi.

Ciò dimostra una condizione alterata del sistema nervoso e la prontezza dell'organismo a nuovi sforzi. La perdita di peso giornaliera è di

1,5-3,5 kg. Durante la notte che segue alla prima giornata di gare il peso perduto viene recuperato in gran misura, tuttavia la perdita di peso al termine delle due giornate di gara si aggira sui 2,5-4,5 kg. Un'altro dato abbastanza interessante è che gli atleti si tolgono la tuta e la rimettono circa 50-60 volte durante l'intero decathlon e cambiano le scarpette 27-30 volte.

Il massimo consumo di ossigeno è rappresentato per il decatleta dalla corsa. L'entità totale del lavoro relativo alla corsa, tenendo conto del riscaldamento e delle prove vere e proprie, oscilla tra 7.300 e 11.200 metri.

Per quanto riguarda il consumo di energia nervosa, essa è impiegata per la massima parte nei salti e nei lanci.

Questo si spiega se si pensa al gran numero di prove di preparazione.

Tuttavia nelle gare di decathlon prese in considerazione non è stato possibile ricavare un rapporto tra le quantità di chilometri corsi ed i

TABELLA N. 2

Atleta	Lungo			Peso			Disco			Giavellotto		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Kirst	58	18	23	24	11	11	58	13	15	110	14	15
Wessel	62	20	21	36	11	9	48	14	15	117	18	16
Tscherbalych	60	18	22	24	11	11	50	15	13	114	18	23
Aun	60	19	20	39	11	10	46	16	13	128	14	14
Bendlin	54	16	12	24	13	15	39	18	17	47	23	22
Kiseljow	30	32	24	63	0,48	0,57	105	0,52	1,03	15	1,02	1,24
Fantalis	37	20	24	66	1,18	1,20	82	1,28	1,32	18	1,26	1,32

Osservazione: sono indicati sotto la colonna 1 il tempo che intercorre fra il termine di una disciplina e l'inizio della prima prova della disciplina successiva (in minuti) sulle colonne 2 e 3 sono riportati i tempi che intercorrono tra le prove in minuti (nel caso di Kiseljow e Fantalis sono riportati anche i secondi) nei lanci e nel lungo dove le prove sono fissate al numero 3.

risultati ottenuti e tra il numero delle prove di preparazione ed i risultati ottenuti nelle prove di salto e di lancio.

LIMITATO NUMERO DI PARTECIPANTI

I risultati tecnici più favorevoli sono stati ottenuti nelle gare di decathlon dove il numero di partecipanti non era superiore a sei atleti. In questo caso i decatleti hanno la possibilità di disporre di periodi di pausa più favorevoli tra le prove; ciò è molto utile perché evita la necessità di doversi mantenere troppo a lungo riscaldati tra una prova e l'altra. Se si considera che dai dati delle nostre analisi è risultato che l'organismo del decatleta anche durante le pause si trova in uno stato di lavoro, con una forza diminuita, è evidente che una riduzione della durata totale del decathlon dalle 2 alle 3 ore nella prima giornata e dalle 3 alle 4 ore nella seconda giornata, riveste una notevole importanza ai fini del risultato. Non a caso Bill Toomey, Kurt Bendlin ed altri atleti con un punteggio superiore agli 8.000 punti hanno raggiunto i loro migliori risultati in gare a cui partecipava un limitato numero di atleti. Poiché le gare più importanti vedono un alto numero di partecipanti (giochi olimpici, campionati europei, spartachiadi, ecc.) è necessario analizzare accuratamente tutti gli aspetti dell'attività del decatleta nelle due giornate di gara.

TABELLA N. 3

ALCUNI VALORI DEI CARICHI FISICI NELLE DUE GIORNATE DI GARA

Atleta	CORSA (in metri)			N° DELLE PROVE (ripetiz.)				
	corsa	trotto	di scioglimento	totale	salti	lanci	eserc. imit. ginnici della tecnica	
Kirst	3.680	1390	4.215	9.285*	30	20	115	45
Tscherbatych	2.860	1.340	3.540	7.740	34	20	145	62
Tolmatschow	3.950	670	3.695	8.315	34	16	150	76
Aun	4.630	1.470	3.870	10.020	25	34	276	101
Wessel	4.150	1.500	3.690	9.340	27	24	140	34
Bendlin	4.920	1.400	3.815	10.135	30	26	195	85
Walde	2.850	1.840	3.990	8.680	36	25	120	27

* compresa la corsa dei 1.500 metri.

RISCALDAMENTO ESEGUITO NELLA GIUSTA MISURA

E' necessario dare molta importanza al riscaldamento poiché investe una parte importante nell'impiego di tempo e di energia del decatleta.

Il riscaldamento adottato in genere dai decatleti non è sempre ottimale. Il ruolo della corsa lenta viene troppo sopravvalutato perché considerato quale metodo base del riscaldamento, mentre gli esercizi di imitazione preparatori per le discipline tecniche vengono sottovalutati.

Devono essere adottati più frequentemente i diversi procedimenti di riscaldamento passivo (massaggi, massaggi con vibratore, riscaldamento delle fascie muscolari con

apparecchi fisioterapici, ecc.) e combinazioni di riscaldamento attivo e passivo.

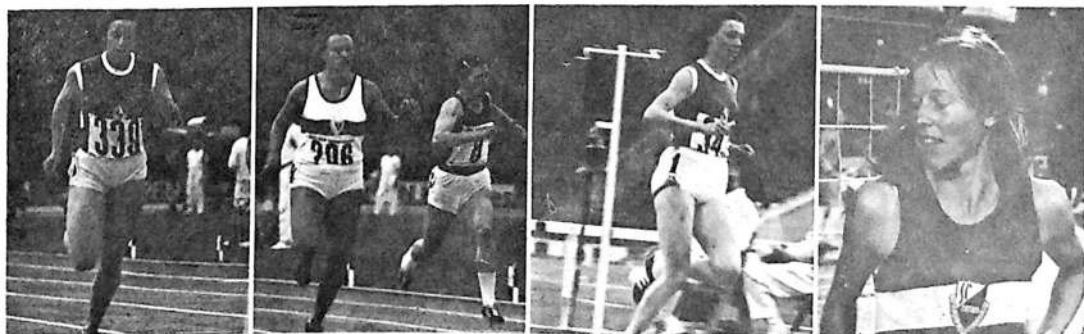
RIDUZIONE DELLE PROVE

Un decatleta che dispone di una buona tecnica nelle varie specialità deve limitare il numero delle prove di preparazione al minimo (di media 10 prove nei lanci e nel lungo) e 22 tentativi (alto e asta) tanto da essere sufficienti per adattarsi al ritmo delle rincorse nei vari materiali coerenti che si trovano nei diversi campi di gara.

ALIMENTAZIONE E RIPOSO

Anche il problema dell'alimentazione e dell'accelerazione del processo di ripristino della forza riveste una grande importanza sia durante le gare che successivamente.

EST TERRA DI PRIMATI



Le atlete della Germania Est sono state le uniche a stabilire dei record mondiali nel corso dei campionati europei di Roma. HEINICH, STECHER, MALETZKI, ECKERT vincitrici della 4x100 in 42"51, ROSEMARIE WITSCHAS m. 1,95 in alto e la giavellottista RUTH FUCHS m. 67,22 sono le neo primatiste.