

sviluppo atletico-motorio dei giovani decatleti

di WINFRIED JOCH

dalla rivista « Die Lehre der Leichtathletik » del 29 ottobre 1974

a cura di GIORGIO DANNISI

In alcuni tipi di sport si è potuto constatare che negli ultimi anni è aumentata la tendenza ad incrementare il livello del rendimento nei giovani atleti attraverso una preparazione molto precoce e specifica per ottenere prestazioni di alto livello. Il pattinaggio artistico ne è un esempio come pure la ginnastica, specie per le ragazze; in queste ed altre discipline da qualche anno si è avuto un radicale ringiovanimento delle file anche sollecitato dalla necessità di mantenere il passo con lo standard internazionale. I nuotatori, per fare, un esempio forse tra i più significativi, conoscono quasi esclusivamente primatisti giovani.

Con il termine « specializzazione precoce » si definisce il manifestarsi di questo fenomeno che è già stato ed è tutt'ora ripetutamente oggetto di analisi da parte della scienza sportiva.

Negli ultimi tempi però sono stati pubblicati in misura sempre crescente risultanze che permettono di criticare il processo di sviluppo atletico-motorio che viene forzato attraverso l'allenamento.

Per il nuoto, K. Feige ha dimostrato in un'analisi molto differenziata, i problemi essenziali di una disposizione al rendimento non idonea allo sviluppo. Le ragazze sembrano invece molto predisposte per il raggiungimento di alte prestazioni nell'infanzia e nell'adolescenza.

Ciò dipende dal fatto che esse sono spinte verso le alte prestazioni prima dei ragazzi. Oltre ad altri problemi soprattutto di tipo psicologico, si evidenzia in questo processo per tutti i tipi di sport,

una tendenza al ritardo nell'aumento del rendimento che è strettamente legato ad uno sviluppo delle capacità di rendimento troppo precoci.

Quando si ricerca un forte aumento della prestazione durante il periodo dello sviluppo, è possibile riscontrare nei giovani talenti già delle tendenze al regresso che al massimo possono essere contenute per un limitato periodo di tempo grazie ad un allenamento più intenso.

Questi processi sono riconoscibili e calcolabili quantitativamente (a parte coloro che interrompono l'attività) per mezzo dell'analisi delle liste dei migliori atleti nei corrispondenti tipi di sport.

Di solito dopo un paio di anni questi giovani talenti non figurano più nelle liste. Il motivo di ciò viene cercato da una parte nella perdita di motivazione (dopo i successi raggiunti) dall'altra semplicemente nell'effetto dello sviluppo prematuro (del fisico).

Per una spiegazione più esatta dei motivi tuttavia non bastano né le attuali informazioni né il materiale messo fino ad ora a disposizione.

L'articolo che segue si riferisce ai decatleti e ad altri specialisti, ma non dev'essere considerato in assoluto bensì considerato semplicemente come una delle tante raccolte di materiale operante in questo campo.

Va detto che il problema sopra esposto per l'atletica non è diventato ancora scottante tuttavia in altre discipline sportive si evidenziano chiare tendenze al ringiovanimento

con la comparsa come detto della tendenza ad un rendimento stagnante o addirittura in regresso.

Tra le 23 saltatrici in alto che per esempio nel 1974 (graduatoria aggiornata al 15 agosto) con una prestazione a m. 1,74 figurano nella lista delle migliori donne della DLV si trovano 9 giovanissime.

Tra le sette migliori atlete della corsa sugli 800 metri della DLV, attualmente ci sono tre giovanissime. Molte di loro, comunque, escono molto presto dal giro delle migliori. Per quanto riguarda il salto in lungo esso ci documenta in modo imponente: su dieci « talenti » giovanissimi delle liste delle migliori del 1969, nel 1973 se ne poteva trovare solamente una.

Nella letteratura specializzata in atletica leggera, è stato fatto un profondo studio a riguardo da D. Witt che ha puntualizzato il problema documentando molte statistiche. Viene qui riportata un'analisi della situazione del decathlon esaminando le liste dei migliori dal '62 al '73.

Lo sviluppo nel gruppo di giovani di tipo A (1)

Il numero di giovani decatleti che raggiungono un piazzamento di rango già nel primo anno di appartenenza ai giovani A nell'elenco dei primi 30 della DLV, è relativamente basso. Nel periodo di tempo esaminato ('62-'73) esso aumenta in media del 31%.

La tabella I (colonna 1 fino a 3) mostra in sintesi che dei 260 gio-

vani compresi nelle liste dei migliori decathlonisti, 111 (30,83%) si collocarono in questa lista già nel primo anno di appartenenza ai giovani A. A partire dal 1968 questo numero è andato via via aumentando, fatta eccezione per il 1973, quindi si è relativamente stabilizzato così che si può osservare, facendo un confronto con il periodo 1962-1967, la tendenza ad un leggero ringiovanimento nel decathlon (rapporto: 45 dal '62 al '67; 66 dal '68 al '73). Inoltre dei giovani del

gruppo A che nel primo anno hanno ottenuto prestazioni tali da rientrare nella lista dei migliori (tra il 1962 ed il 1972 sono stati 102) sono presenti anche nell'anno successivo in misura del 65% nella lista dei migliori (confronta tabella 1 colonna 2).

Come risulta dai dati l'aspetto negativo è che circa il 35% dei giovani scompaiono già dopo il primo anno perlomeno dalle posizioni di vertice delle graduatorie della DLV (vedi colonna 3).

E' un dato purtroppo abbastanza elevato e significativo se si considera che la gara mantiene le stesse difficoltà e gli attrezzi non subiscono variazioni di peso; inoltre il passaggio dai 17 ai 18 anni dovrebbe favorire un aumento del rendimento strettamente condizionato allo sviluppo.

Riguardo a questo riportiamo quanto segue:

in generale si può registrare uno sviluppo del rendimento dei giovani che sia nel primo che nel secondo anno (gruppo A) figurano nella lista dei migliori della DLV (n. 66).

In questo modo gli atleti migliorano in genere il loro piazzamento dal 12° all'8° posto.

Solo nel 1970 viene raggiunto con il 7,7° posto nel primo anno dei giovani del gruppo A rispetto all'11,7° posto nel secondo anno, la migliore media di piazzamento.

Su alcuni atleti non è possibile rilevare un aumento del rendimento (10), che costituisce un'incidenza del 18%. Questa percentuale raggiunge nel secondo anno A un punteggio minore rispetto al primo anno.

Nel 1971 quest'involuzione del rendimento è più che mai evidente: su 10 decathlonisti, 4 hanno avuto un recesso nell'aumento del rendimento.

Nelle singole discipline del decathlon le prestazioni vengono migliorate. La tabella 22 dimostra in media lo sviluppo del rendimento (valori medi); nelle colonne 1 e 3 (assoluto) e nella colonna 4 (percentuali).

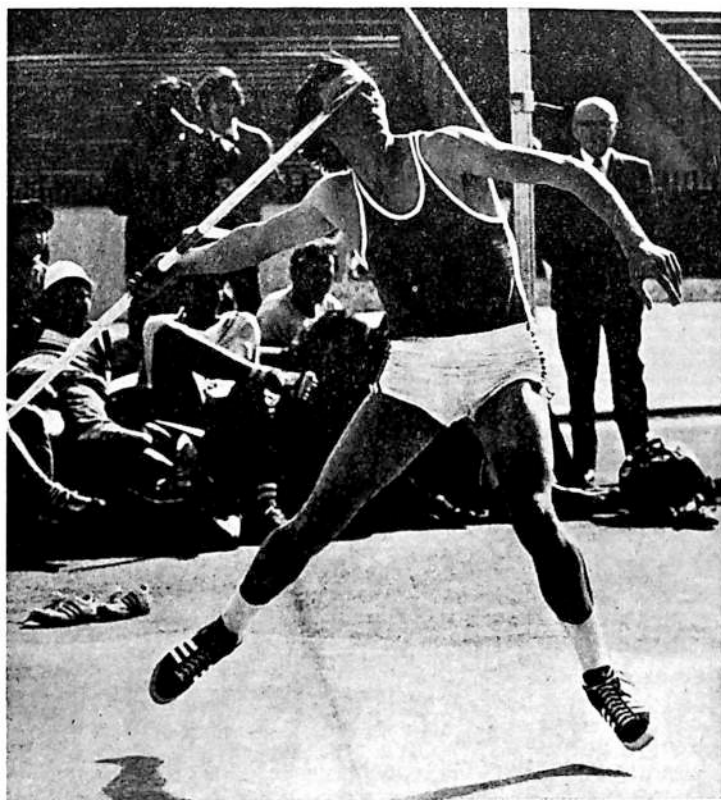
In totale questo aumento del rendimento è in media del 2,9%, che fatte le opportune proporzioni risulta piuttosto limitato.

L'aumento si distribuisce tra l'0,9% (100 metri e 400 metri) ed il 6,8% (salto con l'asta).

L'incremento dei decathlonisti giovani dal 17° al 18° anno di età è in media inferiore a quello dei giovani non allenati specificatamente per questa disciplina della stessa età (vedi tab. 2 e 5). Se si distingue un incremento del rendimento relativo allo sviluppo ed un incremento relativo alla preparazione, si dovrà considerare l'incremento ottenuto dai giovani non allenati, come un fattore strettamente legato allo sviluppo.

Poiché quelli che si allenano rimangono al di sotto di questo incremento, si può constatare che costituisce solo una minima influenza o addirittura nulla, lo sviluppo motorio sullo sviluppo del rendimento (incremento della prestazione) dei giovani decathlonisti perché in essi esercita una notevole influenza il fattore allenamento.

Da ciò si deduce che questi giovani decathlonisti manifestano un decorso dello sviluppo motorio rallentato rispetto a quello dei giovani del-



LE ROY: uno dei prodotti della prolifica attività giovanile francese nelle prove multiple.

la stessa età che non si allenano specificatamente, che non può essere bilanciato neppure per mezzo dell'allenamento.

Passaggio

nella categoria superiore

Nella prova del decathlon rispetto alla prova multipla giovanile sono cambiate quattro su dieci delle discipline singole: peso, e disco aumentano di peso, aumentano l'altezza e la distanza tra gli ostacoli; i 1.000 metri sono sostituiti dai 1.500 metri.

Una conseguenza quasi inevitabile è che l'incremento della prestazione e la presenza nella lista dei migliori risultati degli atleti fino a 27 anni d'età è molto ridotta.

Essa rappresenta il 6,1%. Prevalgono i ventiduenni con il 12,4%; i ventiquattrenni raggiungono l'11 per cento ed i ventitreenni il 10,8 per cento.

Tra gli atleti che nel secondo anno della categoria giovani A erano compresi nella lista dei migliori, solo il 7,4% nel successivo anno hanno raggiunto nella categoria superiore una posizione di spicco.

Parlando in termini numerici, di 229 decathleti esaminati tra il '62 ed il '73 sono rimasti in posizioni di vertice solamente 17.

Tra questi, 11 sono risultati anche nel primo anno della categoria giovani A tra i migliori.

Lo sviluppo del rendimento si può constatare più dettagliatamente in base ai progressi rilevati nelle singole discipline.

La prestazione nel lancio del peso diminuisce in media di circa un metro; ciò può essere attribuito in gran parte al peso più elevato.

Anche le prestazioni nei 110 ostacoli è minore rispetto all'anno precedente (ostacoli più alti). Nel lancio del disco la prestazione viene migliorata sebbene il peso dell'attrezzo aumenti. Nel lancio del giavellotto i progressi in media sono di 5,25 m.

L'aumento del rendimento lo si può leggere nella tab. 3 colonna 4. Vengono escluse le discipline del peso, 110 ostacoli, lancio del disco e 1.500 m. che a causa delle variazioni in peso e metriche non permettono un confronto diretto. L'aumento in media delle prestazioni tra i 18 ed i 19 anni per le rimanenti discipline è del 2,2%; i pro-

TABELLA 1: LISTA DEI MIGLIORI GIOVANI

	1.	2.	3.	4.	5.	
	N. di atleti	1° anno giovani A	1°-2° anno giovani A	non presenti nella graduatoria del 2° anno giovani A	Atleti che figurano nella lista assoluta al 1° anno in graduatoria	in anni successivi
1962	30	4	2	2	1 (26)	0
1963	30	10	4	6	0 (20)	1
1964	30	11	6	5	1 (19)	3
1965	30	5	5	0	1 (25)	3
1966	30	10	7	3	1 (20)	0
1967	30	5	3	2	3 (25)	1
1968	30	13	10	3	1 (18)	1
1969	30	11	8	3	3 (19)	2
1970	30	12	7	5	1 (18)	1
1971	30	11	6	5	2 (19)	2
1972	30	10	8	2	3 (20)	—
1973	30	9	—	—	—	—
Totale	360	111 (102)	66	36	17	14
Percentuale (%)		30,83	64,70	35,30		

gressi in ogni disciplina risultano maggiori rispetto a quello dei non allenati (1,7%).

Il rapporto nei progressi tra gli allenati e non allenati, è differente tra 18-19 anni rispetto ai 17-18 anni, in questi infatti i non allenati registrarono un aumento del rendimento superiore a quello registrato negli allenati.

I progressi di sviluppo (motorio) tra allenati e non allenati pertanto non è lo stesso. La parte di progresso condizionata allo sviluppo incide molto meno nei decathleti di 18-19 anni rispetto a quelli di 17-18 anni (tab. 4); gli allenati di 18-19 anni al contrario hanno un incremento maggiore di quelli di 17-18 anni (tab. 2-3).

Dato che l'incremento del rendimento degli allenati (inteso come somma dei progressi condizionati allo sviluppo e quelli condizionati all'allenamento) di 17-18 anni diminuisce al di sotto dell'incremento condizionato allo sviluppo, l'incremento del rendimento registrato in tal modo è prevalentemente dipendente dal fattore allenamento.

Lo sviluppo motorio per i ragazzi allenati si riduce rispetto ai non allenati già al 17° anno d'età.

Età durante la quale si ottiene il massimo rendimento

Questa oscilla per la disciplina del decathlon tra i 26 ed i 32 anni, questo dato però è piuttosto generico. Un'analisi dettagliata dimostra però che i vincitori di un'Olimpiade dal 1945 in poi hanno mantenuto un'età media di 23,7 anni

ed i recordman mondiali 26,2 anni. Possiamo dire che un'età ottimale per il massimo rendimento in questa disciplina oscilla tra i 24 ed i 26 anni. Ciò si verifica più comunemente ed esattamente con una media di 3,3 decathleti all'anno nella DLV. I più giovani (tra i 18 e 23 anni) sono rappresentati con una media di 2,88 ed i più anziani con una media di 1,73.

Tra coloro che si sono portati nelle prime posizioni (durante l'età del migliore rendimento sopra citata) nella graduatoria del decathlon assoluta della DLV solo il 5,5 per cento aveva raggiunto nella lista giovanile una posizione di primo piano. In concreto dei giovani nati nel 1944 e 1949 le cui prestazioni risultavano tra le migliori negli anni tra il 1968 ed il 1973, solo il 5,5% figura nelle liste dei primi 30 decathleti della DLV. Pertanto solo in questi casi esiste un miglioramento continuo nelle prestazioni e nel rendimento dall'età giovanile a quelle in cui si raggiungono le migliori prestazioni. A questo proposito osserviamo la tabella 5.

Di questo 5,5% (10 atleti) solo 2 decathleti sono progrediti linearmente nel passaggio dalla lista giovanile a quella assoluta, mentre per gli altri 8 il progresso ha subito una battuta d'arresto di un anno in tale passaggio.

L'aspetto del processo di sviluppo del rendimento continuo durante l'età giovanile fino all'età del miglior rendimento viene esposto attraverso l'analisi dello sviluppo dei migliori decathleti tedeschi di tut-

TABELLA 2: DISCIPLINE

	1.	2.	3.	4.	5
100 m.	11,42	11,32	+0,10	+0,9%	+2,1%
Lungo	6,43	6,55	+0,12	+1,8%	+3,6%
Peso	12,51	13,06	+0,55	+4,3%	+5,6%
Alto	1,75	1,78	+0,03	+1,7%	+1,8%
400 m.	53,99	53,28	+0,71	(+0,9%)	
110 hs	16,07	15,93	+0,54	(+3,4%)	
Disco	35,53	36,22	+0,69	(+1,9%)	
Asta	3,22	3,44	+0,22	(+6,8%)	
Giavellotto	45,65	48,66	+3,01	(+6,5%)	
1.000 m.	2:54,6	2:52,8	+1,8	(+1,1%)	
Incremento medio delle prestazioni (%)				+2,2% (+2,9%)	+3,3%

TABELLA 3

DISCIPLINE	1.	2.	3.	4.	5	6.
100 m.	10,90	11,10	+0,20	+ 1,8%	+0,18	+1,3 %
Lungo	6,88	6,73	+0,15	+ 2,2%	+0,08	+1,7 %
Peso	12,54	13,33	(-0,99)	—	+0,36	(+4,2%)
Alto	1,87	1,82	+0,05	+ 2,7%	+0,026	+2,0 %
400 m.	50,08	51,51	+1,43	(+ 2,8%)	—	—
110 hs.	15,29	14,98	(-0,31)	—	—	—
Disco	37,08	36,61	(+0,47)	—	—	—
Asta	3,77	3,43	+0,34	(+ 9,9%)	—	—
Giavellotto	53,74	48,49	+5,25	(+10,8%)	—	—
1500 m.	4:39,2		—	—	—	—
1000 m.		2:51,3	—	—	—	—
				(+5,03%) +2,23%		(+2,30%) +1,66%

TABELLA 4: RAPPORTO TRA LE PRESTAZIONI IN BASE ALLE DIFFERENTI ETA' DEI GIOVANI - AUMENTO MEDIO (%) SU 10 ATLETI

Età	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19
100 m.			4,0	3,7	4,0	3,7	2,1	1,3
Lungo	5,1	5,5	6,0	7,6	6,8	5,0	3,6	1,7
Peso					12,5	8,9	5,6	4,2
Alto	5,2	6,1	7,2	5,0	5,4	3,8	1,8	2,0

TABELLA 5: LISTA DEI MIGLIORI GIOVANI

	N. di atleti	2° anno giovani A	Classe degli atleti	Lista maschile dell'anno	N. di atleti	Dalla lista dei migliori giovani
1962	30	26	1944	1968	6	1
				1969	5	—
				1970	4	—
1963	30	20	1945	1969	3	2
				1970	3	—(1)
				1971	3	—(1)
1964	30	19	1946	1970	2	1
				1971	2	—(1)
				1972	5	1(2)
1965	30	25	1947	1971	3	3
				1972	2	—(2)
				1973	—	—
1966	30	20	1948	1972	1	—
1967	30	25	1949	1973	4	2
Totale	180	135			44	10
Percent.	100%				24,4%	5,5%
		100%			32,6%	7,4%

ti i tempi. Dei 15 migliori decatleti di tutti i tempi, solo 5 figurano nella lista giovanile tra i migliori, cioè 1/3; i rimanenti 2/3 non hanno raggiunto il massimo rendimento durante l'età giovanile.

Dei 4 atleti che sono riusciti a superare gli 8.000 punti, solo uno era presente nella lista dei migliori giovani, mentre gli altri hanno disputato rispettivamente a 19 anni (Bendlin e Walde) e a 20 anni (Swoboda) il loro primo decathlon. Ci sono quindi molti elementi che dimostrano come un lavoro forzato durante l'età giovanile nel decathlon secondo il metodo della « via diretta » intesa come sviluppo progressivo del rendimento (incremento della prestazione) dall'età giovanile all'età in cui si raggiunge il massimo rendimento, non appare sensato.

Conclusione

1) La perdita dei giovani decatleti che figurano tra i primi in questa lista, è del 35% quando avviene il passaggio nel periodo giovanile A.

2) L'aumento del rendimento durante i 2 anni dell'età giovanile A (17-18) nelle discipline che si possono confrontare è al di sotto dei valori raggiunti nella stessa età dagli atleti non allenati specificatamente.

3) Tra i decatleti compresi nella lista dei migliori giovani della DLV, solo il 7,4% raggiunge nell'anno successivo un posto di livello nella lista assoluta.

4) Lo sviluppo del rendimento tra i 18 ed i 19 anni nelle discipline confrontabili del decathleta è chiaramente maggiore rispetto all'aumento del rendimento dei non allenati.

5) Solo il 5,5% dei decatleti compresi nella lista dei migliori giovani raggiungono l'età del massimo rendimento inseriti nella lista dei migliori.

6) Solo 5 dei 15 migliori decatleti di tutti i tempi della DLV, hanno praticato già il decathlon a 17-18 anni o avevano già raggiunto in quel periodo prestazioni che li inserivano nella lista dei migliori.

(1) Tipo di suddivisione relativo al settore giovanile adottato nella Germania Federale.