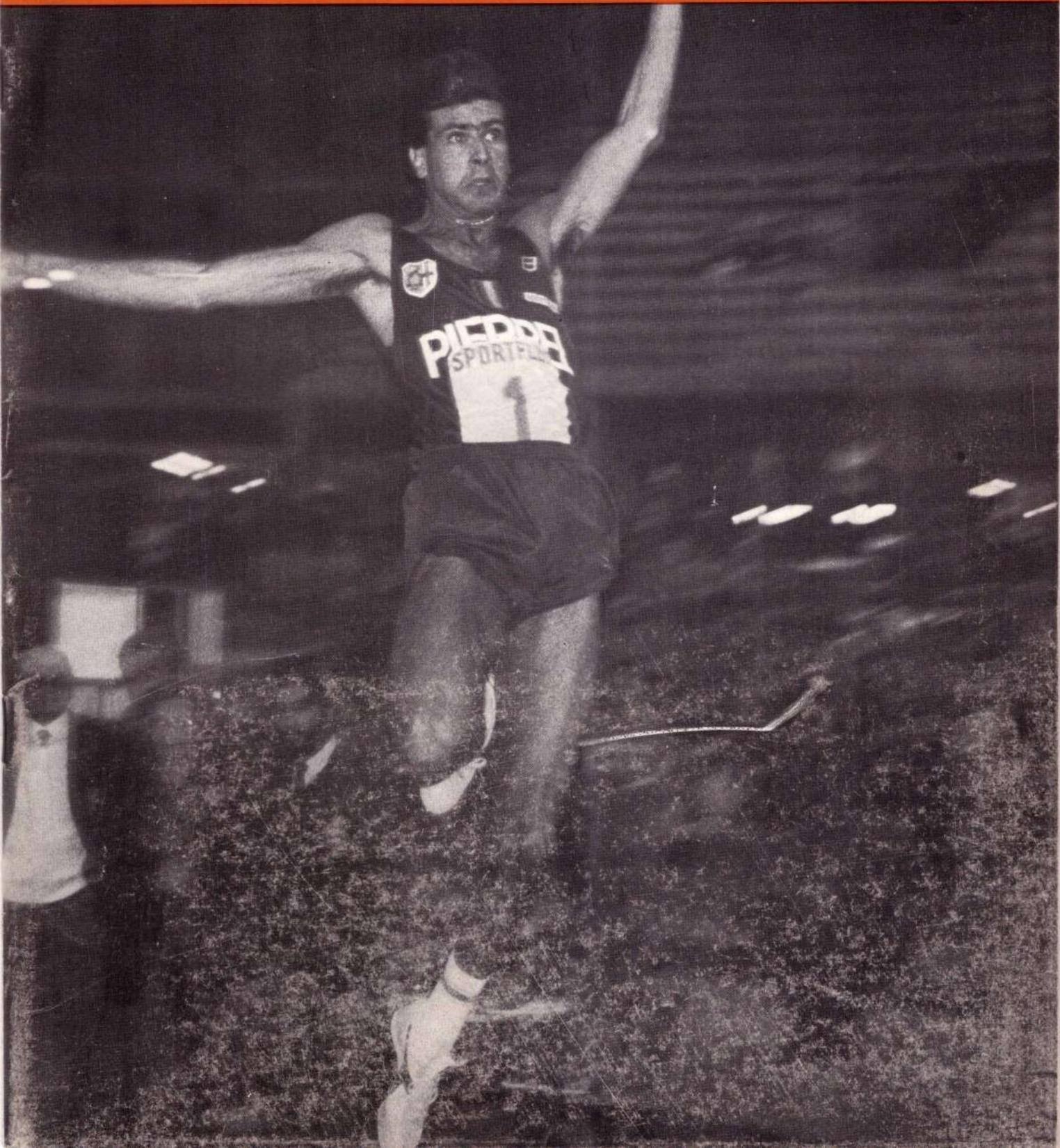


# NUOVA ATLETICA

RIVISTA SPECIALIZZATA BIMESTRALE DAL FRIULI

ANNO XII - N° 64 - GENNAIO 1984 - L. 2.900

Dir. Resp. Giorgio Dannisi Reg. Trib. Udine N. 327 del 26.1.1974 - Sped. abb. post. Gr. IV - Pub. Inf. 70% - Red. v.le E. Unita 35 - Udine





WAV  
Wrangler  
Levi's  
LOLA 20

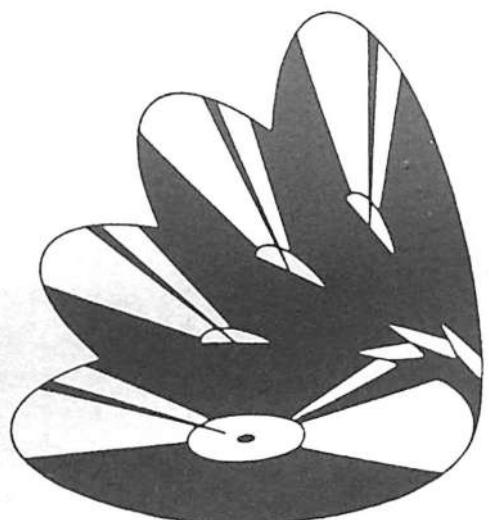
TUTTO JEANS NEL REPARTO GIOVANE



NUOVISSIMO REPARTO DISCHI

troverai un assortimento  
completo e aggiornato  
sulla musica

classica  
leggera  
folk soul  
pop  
jazz



GRANDI MAGAZZINI  
**IL LAVORATORE**

# NUOVA ATLETICA DAL FRIULI

Rivista specializzata bimestrale

Reg. Trib. Udine n. 327 del 26-1-1974  
Sped. in abb. post. Gr.IV-Pubb.inf.70

N. 64  
GENNAIO 1984

DIRETTORE RESPONSABILE:  
GIORGIO DANNISI

REDATTORE - CAPO:  
UGO CAUZ

HANNO COLLABORATO  
A QUESTO NUMERO:

Mauro Astrua, Luc Balbont, Maria  
Pia Fachin, Christian Geffroy, Gor-  
cz Karl, Maurizio Urli, Tiziana Va-  
dori.

PER LE FOTOGRAFIE:  
UGO CAUZ

IN COPERTINA:  
GIOVANNI EVANGELISTI  
ora a 8,13 nel lungo.

ABBONAMENTI:  
6 NUMERI ANNUALI L. 17.000  
DA VERSARSI  
SUL C/C POSTALE N. 24/2648  
INTESTATO A:  
GIORGIO DANNISI  
Via Branco, 43 - Tavagnacco

REDAZIONE:  
VIALE E. UNITA, 35  
33100 UDINE  
TEL. 680774

Tutti i diritti riservati. E' vietata  
qualsiasi riproduzione dei testi tra-  
dotti in italiano, anche con fotoco-  
pie, senza il preventivo permesso  
scritto dell'Editore.

Gli articoli firmati non coinvolgono  
necessariamente la linea della rivista



Rivista associata all'USPI  
Unione Stampa Periodica Italiana

STAMPA:  
CENTRO STAMPA UNION "S.r.l."  
Via Martignacco, 101 - Tel. 480593

## SOMMARIO

- Pag. 5 Giorno dopo giorno riviviamo l'atletica  
di Gabriele Schmidt/Detlef Mewers/Ugo Cauz
- Pag. 9 Indice dell'economia della prestazione  
di F. Greiter/N. Bachl/L. Prokof
- Pag. 12 Così salta: Giovanni Evangelisti (Italia)  
di Ugo Cauz
- Pag. 16 La nostra bibliografia
- Pag. 20 Così sugli ostacoli con: Alexander Puchkov (Urss) e Arto  
Bryggare (Finl.)  
di Ugo Cauz
- Pag. 24 Avviamento agli ostacoli  
di Tito Righi
- Pag. 31 Analisi di una sequenza di Renaldo Nehemiah (U.S.A.)  
di Frank Costello
- Pag. 34 Selezione tra i giovani atleti  
di Rein Aule/Saan Loko
- Pag. 37 Roberto Mazzuccato  
di Mauro Laudani
- Pag. 37 Recensioni
- Pag. 38 I nostri masters  
di Aldo Pizzolo
- Pag. 39 Nuova Atletica: decima stagione di successi
- Pag. 40 Su alcuni integratori alimentari  
di Riccardo Furiassi
- Pag. 42 Un brumoso pomeriggio di gennaio  
di Alfio Surza

«NUOVA ATLETICA»  
1° RIVISTA SPECIALIZZATA D'ITALIA  
11 ANNI DI PUBBLICAZIONI OLTRE 400 ARTICOLI  
PRESENTE ALLA 58° - 59° - 60° - 61° FIERA DI MILANO

---

**ABBONATEVI AL PIÙ PRESTO  
PER IL 1984  
(avrete diritto ai numeri dal 64 al 69)**

---

**VERSANDO L. 17.000  
sul c/c postale N° 24/2648  
intestato a Giorgio Dannisi,  
Via Branco, 43 - Tavagnacco  
di cui alleghiamo un modulo**

---

A DISPOSIZIONE UN CENTRO STUDI PER CONSULENZA E  
FORNITURA MATERIALE - FOTOCOPIE L.800 cad.

---

**PER GLI ABBONATI 1984  
SCONTI SULLA NOSTRA  
COLLANA EDITORIALE**

---

«Biomeccanica dei movimenti sportivi» di Gerhardt Hochmuth  
214 pagine a sole 16.000 + 1.500 spese di spedizione (Vedi recensione)

«La preparazione della forza» di V. V. Kusnezov  
128 pagine a L. 10.000 (spedizione compresa)

E IN OMAGGIO

«RDT 30 anni atletica leggera» di Luc Balbont  
202 pagine (con sole 1.500 lire per spese spedizioni)

# Giorno dopo giorno riviviamo l'atletica

di Gabriele Schmidt/Detlef Mewers/Ugo Cauz

(parte sesta)

## AGOSTO

1.8.1932: Al Coliseum di Los Angeles finale olimpica del lancio del martello. Il finlandese VILLE PORHOLA, campione olimpico nel getto del peso del 1920 (14.81) guida sino all'ultimo lancio la gara con 52.27. Proprio quando stava già pregustando la grande vittoria, l'irlandese PATRICK O'CALLAGHAN trova la giusta coordinazione per scagliare l'attrezzo a 53.92. Con questa impresa si riconferma campione olimpico avendo già vinto il 30.7.1928 il titolo nel martello con 51.39. 8° in questa gara è l'italiano A. POGGIOLI con 46.90; 9° un'altro italiano: F. VANDELLI con 45.16.

2.8.1931: Muore la giapponese KINUYE HITOMI che nel periodo compreso tra il 1925 e il 1930 ottenne il record mondiale in ben sei discipline. Da ricordare il suo 5,98 nel salto in lungo (OSAKA - 2.5.1928) che resisterà sino al 30.7.1939 battuto dalla tedesca CHRISTEL SCHULZ con 6.12 (Berlino). Ai giochi mondiali femminili del 1926 vinse 5 medaglie in 11 discipline e nel 1930 quattro in sette discipline.

3.8.1955: Il belga ROGER MOENS corre ad OSLO gli 800 in 1'45"7 del nuovo record mondiale. Riesce così dopo ben 16 anni a cancellare dall'albo dei primati la fantastica prestazione del tedesco RUDOLF HARBIG che il 15.7.1939 aveva corso in 1'46"6, un tempo sensazionale se si pensa che il record precedente apparteneva all'inglese SYDNEY WOODERSON con 1'48"4 (STRETFORD; 20.8.38). Ci vorranno tuttavia altri sette anni per vedere un uomo scendere sotto il record di R. MOENS e al di sotto del muro degli 1'45". A CHRISTCHUCH infatti PETER SNELL (N. Z.) otterrà 1'44"3 il 3.2.1962.

4.8.1932: L'italiano LUIGI (NINI) BECCALI vince a sorpresa la finale olimpica dei 1500 metri. Alla partenza della finale lo statunitense CUNNINGHAM e il neozelandese LOCELOCK vanno subito in testa con BECCALI terzo. Al terzo giro prende decisamente le redini della corsa il canadese EDWARDS trascinandosi dietro CUNNINGHAM.

Alla campana BECCALI e gli altri hanno ancora uno svantaggio di 20 metri, che gradualmente viene annullato per l'azione dell'inglese JOHN CORNES che dà inizio alla sua rimonta a 300 metri dall'arrivo. Sulla retta d'arrivo BECCALI salta tutti vincendo con un buon margine. Grandi sconfitti della gara i finlandesi LUOMANEN e LARVA che forse risentirono più degli altri del gran caldo della California.

5.8.1901: L'irlandese PETER O'CONNOR stabilisce per la quinta volta il nuovo record del mondo nel salto in lungo con 7,613 (DUBLINO). Questo record resisterà per ben 20 anni! Sarà battuto da EDWIN GOURDIN - USA - con 7,69 - CAMBRIDGE - Mass. - 23.7.1921. L'irlandese primo atleta non americano ad ottenere un record del mondo nel lungo - per motivi finanziari non poté partecipare ai G.O. del 1900 e 1904.

6.8.1936: Allo stadio olimpico di Berlino è in programma la finale olimpica del salto con l'asta. Grande è l'interesse di tutti per questa gara perché sono in lotta due scuole; quella americana e quella giapponese. Venticinque atleti si qualificano a 3,80 per la finale (tra gli altri anche l'italiano D. INNO-



Luigi Beccali vince i 1500 ai G. O. di Los Angeles 1932

CENTI). La finale dura cinque ore e termina alla luce dei riflettori. A 4,15 restano in 5: 3 USA e 2 Giapponesi. Il primo a cedere a 4,25 è l'americano GRABER, mentre tutti gli altri valicano i 4,25: MEADOWS e OE alla seconda e NISHIDA e SEFTON alla prima. Si sale a 4,35 e il giapponese NISHIDA già pregusta la vittoria per minor numero di falli allorquando EARLE MEADOWS riesce ad esprimersi ai massimi livelli valicando l'asticella. I due giapponesi, secondo e terzo, decidono di tagliare a metà le loro medaglie e di scambiarla in modo d'aver ciascuno una metà di bronzo e d'argento!

7.8.1976: La sovietica LUDMILLA BRAGINA nel corso dell'incontro con gli USA a College Park stabilisce il nuovo record del mondo sui 3000 correndo in 8'27"12 (pre. GRETE WAITZ - 8'45"4 - OSLO - 21.6.1976). Campionessa olimpica nel '72 sui 1500 (4'01"4 nuovo R.M.), trova la sua nuova dimensione sulla distanza più lunga (2° ai C.E. 74 sui 3000 in 8'56"2 - 1° NINA HOLMEN Finl - 8'55"2).

8.8.1936: Tripletta americana nel decathlon olimpico. Vince il primatista mondiale GLENN MORRIS (7980) che aggiunge 20 punti al suo record: 7900 con le tabelle dei punteggi del 1934. Questo record resisterà per ben 14 anni, sarà infatti un altro americano a batterlo: ROBERT MATHIAS - 8042 - TULARE - 29/30 - 6 - 50. Qui MORRIS vince quattro delle dieci gare. Degni paladini gli altri due statunitensi ROBERT CLARK (7601) (7,62 nel lungo - è 6° con 7,67 anche nella finale del lungo) e JAK PARKER (7275).

**9.8.1955:** Nasce UDO BEYER (R.D.T.), uno tra i più grandi pesisti di tutti i tempi. Già si mette in evidenza da giovane vincendo nel '72 la SpartaKide del suo paese; nel '73 diventa campione Europeo juniores e nel '76 Campione olimpico a MONTREAL (21.05). Negli anni successivi vince la coppa del Mondo ed Europa nel '77 e '79; è campione europeo nel '78 (21.08). Stabilisce con 22.15 il nuovo record del mondo a Goteborg il 6.7.78. A Mosca curiosità della sorte sarà "solo" terzo pur essendo il capofila annuale mondiale. La stessa sorte toccò nel '72 a BRIESENICK (R.D.T.) e nel '76 a BARISCHINIKOV (URSS).

**10.8.1961:** Il polacco ZDZISLAW KRZYSZKOWIAK si riprende dopo soli tre mesi il record mondiale dei 3000 siepi correndo la distanza in 8'30"4. Il record precedente era del sovietico GRIGORI TARAN: 8'31"2 (KIEV - 28.5.61), che l'aveva appunto tolto al polacco che il 26.6.60 a TULA aveva corso in 8'31"4. Il polacco rinverdisce la gloriosa impresa del connazionale JERZY CHROMIK che per tre volte aveva ottenuto il record: il primo con 8'41"2 nel 1955; l'ultimo con 8'32" (a Varsavia il 2.8.58). Sarà l'ultimo polacco a stabilire un record del mondo nella specialità dei 3000 siepi.

**11.8.1973:** A Sofia il quartetto della Bulgaria composto da SWETLA SLATEWA, LILIANA TODOROWA, TONKA PETROWNA e STEFKA JORDANOWA ottiene un sensazionale record del mondo nella staffetta 4x800. Tempo delle bulgare: 8'08"6 che polverizza di 8"2 il precedente (8'16"8 - R.F.T. - TITTEL, SCHENK, MERTEN, FALCK, - LUBECCA - 31.7.71).

**12.8.1960:** WILLIAM NIEDER primo uomo al mondo valica la fatidica barriera dei 20 metri nel getto del peso con 20.06 (WALNUT). Già quattro mesi prima era andato vicinissimo all'impresa scagliando l'attrezzo a 19.99 (AUSTIN - 2 - 4.60). Grande è l'interesse nel '60 nella specialità del peso per l'acceso duello tre NIEDER e DALLAS LONG (USA). Entrambi già per due volte ciascuno hanno migliorato il record mondiale dai 19.38 di LONG (LOS ANGELES - 5.3.60). Grande sarà la battaglia il 31.8 a Roma per l'alloro olimpico. Vincerà NIEDER che riuscirà con un fantastico penultimo lancio a sopravanzare il... terzo incomodo: il "vecchio" PARRY O'BRIEN (2° con 19,11, già vincitore dei G.O. del '52: 17,41 e del '56: 18,57). Terzo e sconsolato

DALLAS LONG con soli 19.01. LONG tuttavia si rifarà ampiamente: vincerà le olimpiadi del '64 con 20,33 e per ben altre quattro volte migliorerà il record mondiale: 20,09; 20,10; 20,20; 20,68 quest'ultimo a Los Angeles il 25.7.64.

**13.8.1925:** Ad Oslo il norvegese CHARLES HOFF ottiene per la terza volta consecutiva il nuovo record del mondo di salto con l'asta con 4,23. Dopo averlo tolto all'americano FRANK FOSS (4.09 - ANTWERPEN - 20.8.20) con 4,12 a COPENAGHEN il 3.9.22, lo aveva innalzato a 4,21 l'anno seguente. Nella sua carriera riuscirà a migliorare il tetto del mondo ancora una volta: il 27.9.25 a TURKU salterà 4,25 che resterà record mondiale sino al 1927 (SABIN CARR - USA - 4,27 - FILADELFIA - 27,5). Ai G.O. del 1924 Charles Hoff primatista mondiale in carica, sfortunatamente infortunato ad un piede, non partecipò alla gara mentre si presentò alla partenza dei 400 ed 800 (8° finale).

**14.8.1945:** Muore HARRY HILLMANN (USA). A ventitré anni (1904) era riuscito a vincere la medaglia olimpica nei 400 h come pure nei 200 hs (24'6). Il suo sensazionale 53"0 sui 400 hs molto al di sotto del record mondiale non sarà tuttavia riconosciuto come tale in quanto gli ostacoli erano alti 76 cm invece di 91,4. Nel 1908 corse con gli ostacoli regolari in 55"3 seconda miglior prestazione mondiale di sempre (R.M: CHARLES BACON - USA - 55"0 - Londra - 22.7.1908). L'atleta americano assieme al connazionale LAWSON ROBERTSON (2° nel 1904 ai G.O. nell'alto da fermo) stabilì il R.M. di una specialità assai strana: le 100 Y a tre gambe. Infatti le due gambe interne dei due atleti venivano legate assieme e così uniti i due atleti corsero in 11"0.

**15.8.1920:** JONNI MYYRA (1892 - 1955) ottiene con 65,78 la prima vittoria olimpica finlandese nel lancio del giavellotto (cinque vittorie dal 1896 al 1980). Già nel 1914 era riuscito con 62,58 a superare il R.M. dello svedese LEMMING mentre gli fu riconosciuto ufficialmente solo il 66,10 del 25.8.19 (Stoccolma). Ci vorranno ben cinque anni prima di batterlo: GUNNAR LINDSTROM Svezia - 66,62 - EKSJO - 12.10.24. JONNI MYYRA si ripeterà nel 1924 pur reduce da un infortunio al braccio di lancio vincendo l'alloro olimpico proprio davanti al primatista mondiale LINDSTROM. Il piccolo (17,8 x 69) finlandese perfezionerà la tecnica del passo incrociato di LEMMING.

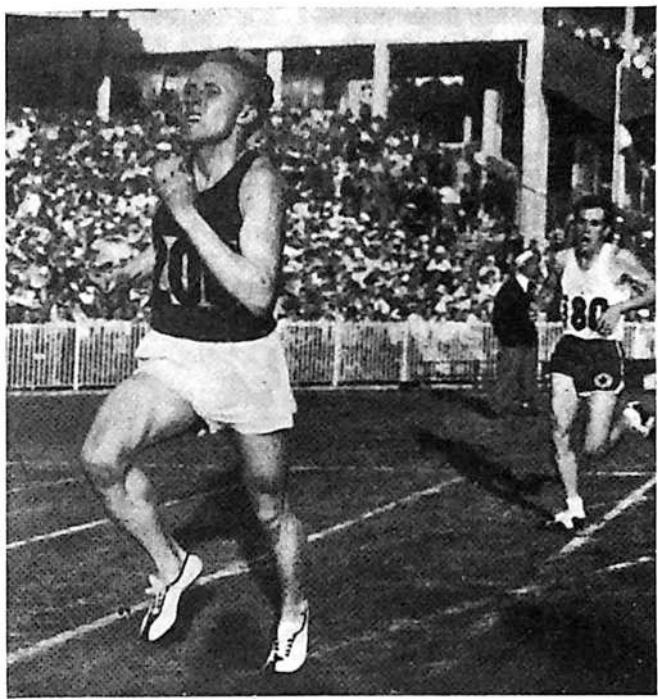
**16.8.1975:** Muore VLADIMIR P. KUTZ (URSS) (172 x 72). Era stato uno dei rappresentanti di spicco per il suo paese. Vincitore dei 5000 ai G.O. del '56 in 13'39"6 (N.R.O.) battendo i due inglesi GORDON PIRIE e DEREK IBBOSTON (passaggi per KUTZ) (1000: 2'40"1; 2000: 5'26"2; 300: 8'11"2; 4000: 10'57"4; ultimi 400 in 62"8), vince anche i 10.000 in 28'45"6 (N.R.O.) davanti all'ungherese JOZSEF KOVACS. Per quattro volte aveva stabilito il N.R.M. sui 5000 dal 13'56"5 del 29.8.54 (Berna) al 13'35 di Roma del 13.10.57. Una volta sui 10.000 con 28'30"4 il 11.9.56 a Mosca.

**17.8.1920:** Ai G.O. di ANVERSIA il Canadese EARL THOMSON (1895 - 190 x 74) vince la gara dei 110 h in 14"8 del nuovo record mondiale (prec. FORREST SMITHSON - USA - 15"0 - Londra 25.7.1908). Il canadese, studente al DARTMOUTH College, detiene anche il record mondiale sulle 120 yh con 14"4 e dopo ALVIN KRAENZLEIN (USA - C.O. nel 1900 in 15'4) rappresenta il secondo atleta in possesso di una buona tecnica di superamento dell'ostacolo. Con ROBERT SIMPSON (USA - primatista del mondo nel 1916 sui 200 h in 23"6) rappresenta il perfezionamento dello stile di corsa di KRAENZLEIN attraverso la tecnica a braccia pari. Entrambi diverranno più tardi allenatori in scandinavia.

**18.8.1978:** VILMA BARDAUSKIENE (15.6.53 - 173 x 64) supera, prima donna al mondo la fatidica barriera dei 7 metri nel salto in lungo femminile. L'atleta sovietica "vola" a 7.07



Udo Beyer (R.D.T.) nel giorno del suo record del mondo di 22.15



Vladimir P. Kutz si invola alla conquista dell'alloro olimpico di Melbourne

ottenendo nella sua serie di gara anche un'altra prestazione oltre i 7 metri. Ai successivi campionati Europei saprà far ancora meglio allungando il suo volo con 7.09 in qualificazione, mentre in finale si imporrà con "soli" 6.88. L'atleta di VILNIUS spesso soggetta ad infortuni muscolari metterà termine nel 1980 alla sua carriera.

19.8.1953: URSULA JUREWITZ - DONATH (30.7.31) ottiene a BUDAPEST con 2'12"6 sulle 880 y il primo record mondiale riconosciuto per la R.D.T. tra il 1951 e il 1960 saprà migliorare il record nazionale sugli 800 parecchie volte portandolo da 2'19"4 a 2.05"6. Sui 400 per tre volte otterrà l'eccellenza mondiale: il suo 54"4 del 1955 resterà record nazionale sino al 1964.

20.8.1971: Muore a 64 anni il dott. PHILIP EDWARDS. Il canadese rimane a tutt'oggi l'unico mezzofondista (includendo in questo termine anche la staffetta 4 x 400) a salire per tre volte sul podio olimpico in tre olimpiadi successive. Fu infatti 5 volte terzo: 800: 1932/36; 1500: 1932; 4 x 400: 1928/32; due volte quarto (800: 1928; 4 x 400: 1936); e una volta quinto (1500: 1936).

21.8.1920: Il norvegese HELGE LOVLAND vince un po' a sorpresa con 6804.35 la gara olimpica del decathlon. Questi i suoi parziali: 12"0 - 6.28 - 11.19 - 1.65 - 54"8 - 16"2 - 37.34 - 3.20 - 48.06 - 4.48"4). Sopravanza l'americano BRUTUS HAMILTON che sarà più tardi in patria uno tra i più famosi allenatori del suo paese. L'estone ALEXANDER KLUMBERG, uno tra i favoriti, si ritira dopo otto gare.

22.8.1975: Il francese GUY DRUT ottiene a BERLINO OVEST il fantastico tempo di 13"10 sui 110 h (manuale). Questa prestazione rappresenta il nuovo record mondiale della specialità anche se di lì a poco la IAAF riconoscerà ufficialmente solo le prestazioni ottenute con cronometraggio automatico. Il francese andrà l'anno successivo a MONTREAL a coronare la sua lunga carriera vincendo l'oro olimpico con 13"30 nel '72 a MONACO fu secondo in 13"34. Tra i suoi allori, C.E. '74 in 13"40.

23.8.1920: Finale olimpica a sorpresa nella staffetta 4 x 400 maschile. Dopo i turni eliminatori che risultano una semplice formalità, si parte per la finale. Nella prima frazione accadono due incidenti simili: prima è lo statunitense G. SCHILLER ad urtare lo svedese S. KROKSTROM, poi è il sudafricano H. DAFEL ad "incocciare" contro il francese G. ANDRE'. Risultato: gran perdita di tempo a tutto vantaggio del quartetto della GRAN BRETAGNA che indisturbato va a vincere in 3'22"2. Secondi saranno i sudafricani; terzi i francesi e solo quarti gli USA. Il quartetto inglese era composto da: C.R. GRIFFITHS, R.A. LINDSAY, J.C. AINSWORT - DAVIS e G.M. BUTLER (quest'ultimo medaglia d'argento sui 400 dietro al sudafricano BEVIL RUDD).

24.8.1973: La bulgara SWETLA SLATEWA vince ed ottiene con 1'57"5 il nuovo record mondiale degli 800 metri. Il record precedente apparteneva alla campionessa olimpica HILDEGARD FALCK (R.T.F.) con 1'58"5 (STOCCARDA - 11.7.71). Ci vorranno ben tre anni prima che la sovietica VALENTINA GERASSIMOVA a KIEV la cancelli dall'elenco dei primati con 1'56"0 (12.6.76). Con la GERASSIMOVA ha inizio il predominio e lo strapotere delle mezzofondiste sovietiche. Verranno di seguito la KAZANKINA e per due volte l'attuale primatista mondiale la NADESHDA OLISARENKO (MOSCA - 1'53"43 - 27.7.80).

25.8.1929: Lo svedese ERIC WENNERATROM corre a Stoccolma i 110 h in 14"4 ottenendo il nuovo record mon-



Il francese Guy Drut primatista del mondo sui 110 h in 13"10 nel 1975



Adolfo Consolini oro olimpico azzurro a Londra

diale. Con questa prestazione WENNERSTROM ribadisce il "momento d'oro" della Scandinavia in questa specialità. Ricordiamo il R.M. di STEN PATTERSSON (SVEZIA) con 14"8 (Stoccolma - 18.9.27) e il successivo 14"4 del finnico BENGT SJOSTEDT (Helsinki - 5.9.31). Ai G.O. del 1924 STEN PETTERSSON e CARL - ALEX CHRISTIERNSSON (Svezia) furono rispettivamente terzo e quarto in finale (il secondo già 6° ai G.O. del 1920).

26.8.1937: Lo statunitense ARCHIE SAN ROMANI con 5'16"8 ottiene ad Helsinki il nuovo record mondiale sui 2000. Il precedente record apparteneva allo svedese HENRY KALARNE che l'aveva stabilito un mese prima (2.7) a Stoccolma con 5'18"4. Cinque anni più tardi avrà inizio il "regno" di GUNTER HAGG (svezia) che in due riprese: prima 5'16"4 (Malmö), poi 5'11"8 (OSTERSUND - 23.8.42) darà un grosso scossone alla specialità. Ricordiamo che SAN ROMANI fu quarto ai G.O. del '36 sui 1500 in 3'50"0 (dietro il nostro BECCALI: 3'49"2).

27.8.1943: Nasce WOLFGANG NORDWIG (184 x 73) (R.D.T.). Riconosciuto da tutti come uno tra i maggiori protagonisti nella storia del salto con l'asta. Tra i suoi più importanti successi ricordiamo: 1968 G.O. terzo con 5,40 (stessa misura del vincitore); 1972 G.O. primo con 5,50 interrompendo la ininterrotta serie USA in questa specialità dal 1896; campione Europeo nel 1966/69/71/72. Per due volte saprà ritoccare la misura del record del mondo: prima con 5,45 (Berlino - 17.6.70), poi con 5,46 (Torino - 3.9.70).

28.8.1954: L'italiano ADOLFO CONSOLINI (1917 - 1969 - 183 x 100) vince il suo terzo titolo di campione Europeo nel lancio del disco. Vincitore dell'olimpiade del '48 davanti al connazionale "Beppo" Tosi (1916 - 193 x 119) con 52,78, vincerà la medaglia d'argento 4 anni dopo dietro a SIM INESS (55.03 contro 53.78). Nel '56 a MELBOURNE

sarà ancora 6° in finale con 52,21 e a Roma nel '60 17° con 52,44. Per tre volte riesce anche a stabilire il nuovo record mondiale della specialità: 53,34 (MILANO - 26.10.41); 54,23 (MILANO - 14.4.46) e 55,33 (MILANO - 19.10.48).

29.8.1945: Nasce WYOMIA TYUS (170 x 61) (USA). L'atleta americana sarà l'unica capace di doppiare la vittoria olimpica sui 100 in due olimpiadi successive ('64: 11"4; '68: 11"0). Nel 1968 sarà cronometrata in 11"08 elettrico sempre ai G.O. Non così dotata per i 200 metri otterrà solo il 6° posto ai G.O. del '68. Completerà il suo medagliere con un'altra medaglia d'oro nella staffetta 4 x 100 nel '68 (42"8) e con una d'argento nel '64 (43"9).

30.8.1904: Si disputa a St. LOUIS la più pazza delle maratone olimpiche. Partono 31 concorrenti lungo un percorso di 40 Km esatti. Percorso di sola andata, su strade non del tutto pianeggianti (colline da 30 a 100 m). Temperatura assai calda: 32° C. Dopo 15 Km tre americani sono al comando: MELLOR, CARR e NEWTON, con SPRING e LORZ a 200 metri e HICKS e V. NEELAND a 3/4 di miglio. A questo punto il primo colpo di scena: LORZ forza il ritmo, ma ben presto si ritira. Sale in auto sorpassa tutti e si fa lasciare a 8 Km dall'arrivo, per entrare nello stadio gremito dove viene salutato come vincitore. I giudici si accorgono dell'imbroglio, lo squalificano, così come la federazione USA. Aiutato dal suo medico THOMAS HICUS nel finale stacca tutti gli avversari infliggendo ben 6 minuti al secondo arrivato: ALBERT COREY (USA). Nono è il sudafricano (tribù dei KAFFIR, ZULULAND) LENTAUW che nel finale si rifà sotto di prepotenza perché per molto... inseguito da un cane!

31.8.1904: Ai Giochi Olimpici di St. Louis è in programma la finale olimpica del getto del peso. 8 gli atleti in gara. Per la prima volta nella storia delle olimpiadi gli atleti lanciano da un cerchio del diametro di 7 piedi (2,13). Il "gigante" statunitense (1,98), appena vent'enne, RALPH ROSE, del peso di 235 libbre (106 Kg) apre la gara con un bel lancio di 14,35, ma COE risponde subito con 14,40. Punto nel vivo ROSE ottiene un impressionante 14,81, nuovo record mondiale! Si deve tuttavia sottolineare il fatto che WESLEY COE (USA), secondo con 14,40, aveva prima dei giochi ottenuto la stessa misura di ROSE anche se non in una competizione ufficiale. Il greco NICOLAOS GEORGANTAS che in gara aveva ottenuto 13,10 (4°) sarà squalificato dalla giuria in quanto aveva "lanciato" e non gettato l'attrezzo, violando le regole in vigore negli USA.



Wolfgang Nordwig

# *Indice dell'economia della prestazione*

di F. Greiter/N. Bachl/L. Prokof

## Introduzione

*Spesso gli errori che si commettono nella manchevole pianificazione dell'allenamento sono fattori di rischio molto elevati per quanto concerne malattie degenerative del sistema cardiaco e cardio-circolatorio. Questi errori possono intervenire sia nello sport che nel tempo libero o a riposo per cui la terapia del movimento può certamente assumere un significato elevato nell'ottica della riabilitazione.*

*Perciò compito della ricerca scientifica sarà:*

sara':  
1) il principio del recupero funzionale, che nello sport d'alte prestazioni viene adoperato in misura altissima. Anche nella pratica sportiva del tempo libero si dovrà mirare ad ottimalizzare la prestazione dell'organismo e il progresso del carico;

2) principio e procedura di verifica della prestazione, utilizzabili facilmente dagli stessi praticanti volti al rilevamento del di volta in volta progresso della prestazione e dell'economia della stessa.

All'inizio si dovrà procedere ad un esame medico-sportivo per il praticante attraverso un singolo esame della prestazione. A ciò servirà o un carico sottomassimale all'ergometro (PWC 170) o un test massimale col criterio della valutazione della prestazione, frequenza cardiaca e ECG.

*Ecce.  
Su questa direttive si indirizza questo  
scritto che vuole predisporre un indice  
di economia della prestazione facilmen-  
te utilizzabile da parte del praticante.  
Per una miglior comprensione in campo  
internazionale esso verrà chiamato "PER-  
FORMANCE ECONOMY (PE).*

## Materiale e metodo

All'esperimento presero parte 50 persone di entrambi i sessi e di tutte le classi d'età. Tutti per tre volte alla settimana si impegnarono nella pratica di uno sport ciclico. Il campo d'osservazione delle singole misurazioni durò 6 settimane, continuando e seguendo lo sviluppo per 4 anni. Si determinò il PE nel modo seguente:

$$PE = t \cdot \frac{(HF1+HF2+HF3+HF4)}{4} \cdot \frac{1}{100}$$

*dove:*

*t* = tempo del carico:

$t$  = tempo del carico;  
 $HF1$  = frequenza cardiaca iniziale da eretti proprio prima dell'inizio del carico;

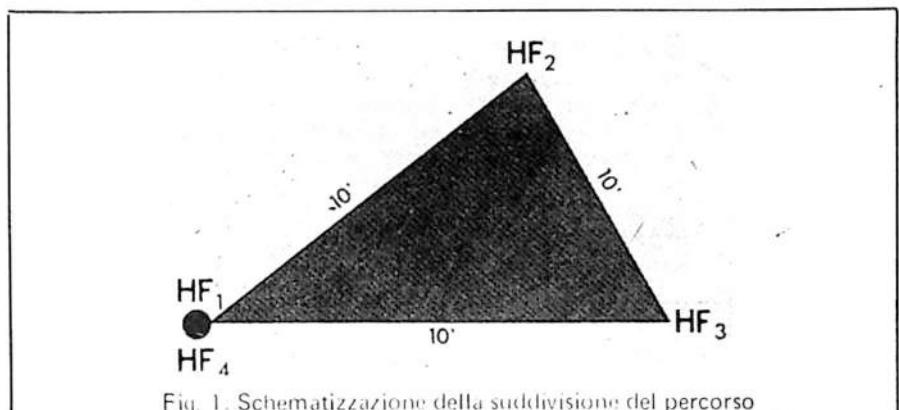


Fig. 1. Schematizzazione della suddivisione del percorso

PE-KONTROLLKARTE									
Name				Vorname					
Straße									
Plz		Ort							
Spontan		Geburtsdatum		Geschlecht		Größe		Monat	
		Tag	Monat	Jahr	m	w	cm		
Tag	Gewicht	Zeit	HF 1	HF 2	HF 3	HF 4	PE		
	1								
	2								
	3								
	4								
	5								
	6								
	7								
	8								
	9								
	10								
	11								
	12								
	13								
	14								
	15								
	16								
	17								
	18								
	19								
	20								
	21								
	22								
	23								
	24								
	25								
	26								
	27								
	28								
	29								
	30								
31									

$PE = t \left( \frac{HF_1 + HF_2 + HF_3 + HF_4}{4} \right) \frac{1}{100}$

Fig. 2: Carta di controllo della PE

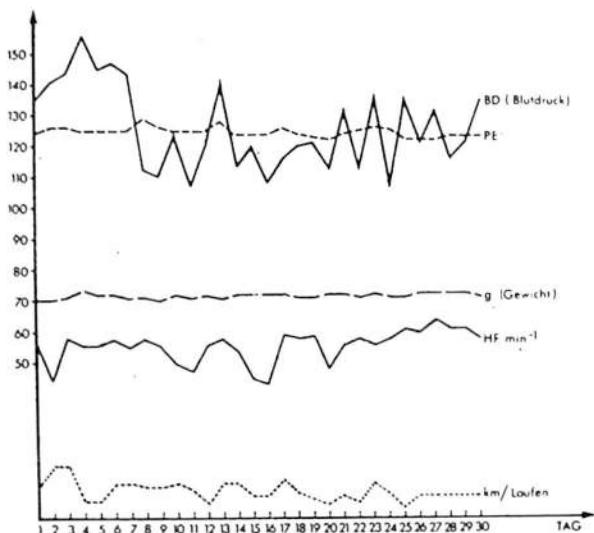


Fig. 3:

HF2 = frequenza cardiaca di carico dopo 1/3 circa del percorso. Dalla corsa si passa al passo normale e qui durante i primi 10-15 sec. si misura la frequenza. Indi si riprende la corsa. Poiché il passaggio dalla corsa al passo può essere differentemente interpretato dalle diverse persone, si dovrà uniformemente dopo 15" dal termine della corsa passare alla valutazione della frequenza.

HF3 = frequenza cardiaca di carico dopo 2/3 del percorso;

HF4 = valore del recupero. Frequenza misurata 1 minuto dopo il termine del carico.

La valutazione della frequenza cardiaca diverrà dopo breve perfezionamento molto facile per tutti i praticanti. Si sensibilizzerà il rilevamento alla carotide o all'arteria radiale.

Il più importante criterio per il confronto delle osservazioni a lungo termine interindividuali è l'uniformità della situazione del test. La distanza del test dovrà sempre essere mantenuta costante, e per quanto possibile anche le condizioni climatiche. Le rilevazioni delle frequenze debbono avvenire sempre

nella medesima posizione. La fig. 1 mostra la schematizzazione della suddivisione del percorso.

Allo scopo di facilitare la valutazione sarà bene predisporre una carta di controllo della PE (fig. 2).

Tutte le persone dell'esperimento praticarono per almeno due volte alla settimana il percorso e con la carta segnarono le modificazioni riscontrate.

#### Risultati

A seconda dell'età e dello stato di allenamento iniziale le persone esaminate ottennero tutti un progresso della prestazione, cioè una migliorata economia nella prestazione con un conseguente calo della PE valutabile dal 9 al 14 per cento. In alcuni casi si assiste ad un miglioramento pari al 30 per cento.

- N° 1: H.G. 15 anni, percorso 8 Km. Percorso ondulato. Partenza ed arrivo posti alla medesima altezza.

$t = 36 \text{ min HF1-4} = 60, 145+148, 130$   
 $PE = 36 \frac{(60+145+148+130)}{4} \cdot \frac{1}{100} = 43,5$

Successivamente si rilevarono i seguenti valori:

$$t = 36 \text{ min HF1-4} = 58, 138, 132, 118$$

$$PE = 36 \frac{(58+138+132+118)}{4} \cdot \frac{1}{100} = 40,1$$

- N° 2: E.O. 40 anni, distanza di corsa 7 Km. Percorso ondulato. Partenza ed arrivo alla medesima altezza.

$$t = 42 \text{ min HF1-4} = 70, 135, 134, 115$$

$$PE = 42 \frac{(70+135+134+115)}{4} \cdot \frac{1}{100} = 47,7$$

Quindi:

$$t = 41 \text{ HF1-4} = 71, 138, 136, 119$$

$$PE = 41 \frac{(71+138+136+119)}{4} \cdot \frac{1}{100} = 47,6$$

- N° 3: J.G. 60 anni. Condizioni del percorso come il n° 2.

$$t = 42 \text{ min HF1-4} = 48, 108, 106, 76$$

$$PE = 42 \frac{(48+108+106+76)}{4} \cdot \frac{1}{100} = 35,0$$

Quindi:

$$t = 40 \text{ min HF1-4} = 48, 122, 120, 80$$

$$PE = 40 \frac{(48+122+120+80)}{4} \cdot \frac{1}{100} = 37,8$$

- N° 4: K.T. 33 anni distanza del percorso 6 Km.

$$t = 36 \text{ min HF1-4} = 76, 154, 163, 149$$

$$PE = 36 \frac{(76+154+163+149)}{4} \cdot \frac{1}{100} = 48,8$$

Quindi:

$$t = 36 \text{ min HF1-4} = 73, 140, 148, 129$$

$$PE = 36 \frac{(73+140+148+129)}{4} \cdot \frac{1}{100} = 44,1$$

Il passaggio dalla condizione non allenata a quella allenata è verificabile in due gradi di adattamento: un adattamento funzionale e l'altro prevalentemente dimensionale.

Nell'ambito riabilitativo e del tempo libero si ottennero dei miglioramenti della capacità di prestazione prima di tutto sotto l'aspetto funzionale, principalmente nell'area del SN vegetativo, dell'emodinamica e delle capacità metabolic cellulari. Alcuni esami confermarono l'importanza del "sistema di governo successivo" per la prestazione per

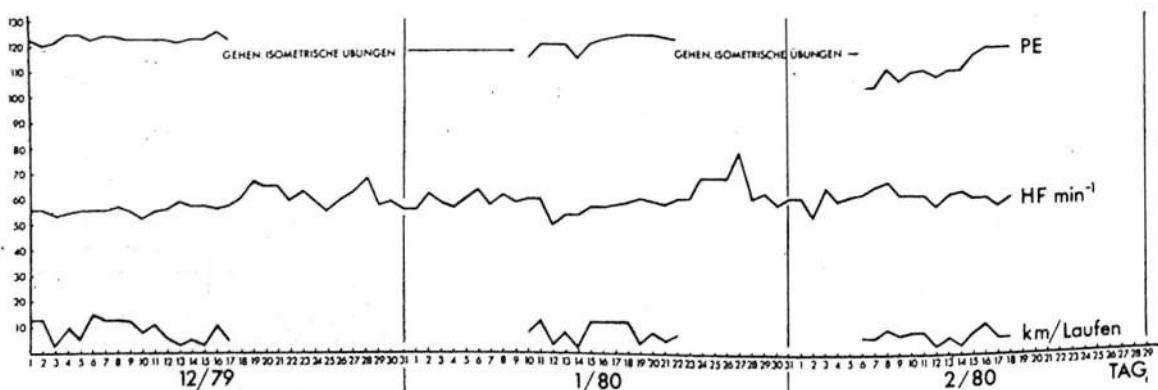
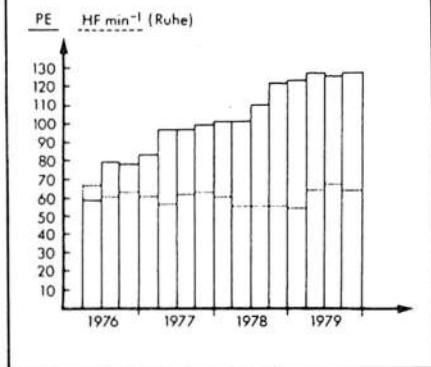


Fig. 4:

Fig. 5.



*l'assimilazione dell'ossigeno, il suo trasferimento ai polmoni e il suo utilizzo dal cuore alla circolazione e alla muscolatura. Nel caso di programmi d'allenamento brevi gli effetti positivi sul sistema cardio-circolatorio derivarono da un'influenza positiva del sistema periferico in connessione con una migliorata influenza del sistema vegetativo.*

*Le conseguenze di queste modificazioni si possono riscontrare in un calo della frequenza cardiaca, della gettata sistolica a riposo come pure nel caso di carichi sottomassimali.*

*Per quanto riguarda l'adattamento funzionale si possono stabilire le seguenti modificazioni:*

• la persona n° 1 presenta una diminuzione dell'indice PE attraverso una riduzione

*ne della frequenza cardiaca nel carico e a riposo. Mentre il lavoro cardiaco esterno è caratterizzato dal prodotto della frequenza per la gettata cardiaca, si osserva che la riduzione della frequenza indotto dall'allenamento a carichi sottomassimali determina una riduzione del lavoro cardiaco e con questo un miglioramento dell'economia con una riduzione del consumo di O<sub>2</sub>.*

- la persona n° 4 presenta le stesse risultanze della precedente solo trasportate su un più elevato livello della prestazione.
- la persona n° 2 ottenne un miglioramento della prestazione attraverso un migliorato tempo di corsa con uguale indice PE.

• la persona n° 3 deve essere considerata sotto una particolare visione. Questo sessantenne ben allenato nel corso della sua esistenza ha sempre con regolarità svolto un allenamento a media ed alta intensità. Nel '76 fu sottoposto ad un'operazione di stenosi aortica congenita.

Le figg. 3 e 4 mostrano il proseguo delle osservazioni eseguite sui partecipanti dal '79 all'80. L'indice PE viene qui indicato in percentuale, cioè rispetto al valore di uscita (100 per cento) ottenuto dal soggetto prima di essere sottoposto all'operazione.

Nella figura 4 sono state riprodotte le variazioni del PE ottenute dal momento dell'interruzione della regolare attività fisica.

*Lo sviluppo totale della capacità di prestazione cioè la sua economia (paziente 3) è mostrata nella fig. 5 nell'arco di 4 anni. Il valore percentuale del PE del 60enne è strettamente connesso con l'operazione e si riottiene il valore d'uscita dopo 2 anni, mentre la stabilizzazione del plateau a PE = 125 - 130 per cento fu ottenuto dopo ulteriori due anni.*

## Conclusioni

*Dovere importante nello svolgimento di attività di movimento è il controllo personale e costante della capacità di prestazione. Ciò riveste un significato doppiamente importante nel campo della riabilitazione o in pazienti ad alto fattore di rischio (ipertensione) la cui terapia migliore deve passare attraverso l'area del movimento. A questo fine si colloca l'indice PE per la sicura osservazione longitudinale delle modifiche individuali. Un confronto interpersonale è tutt'ora limitato.*

*In dipendenza dal sesso, dall'età, dallo stato di allenamento e da altri fattori individuali deve l'iniziale indice PE venir determinato e controllato nel corso della preparazione. Nel campo di un movimento ciclico di uguale intensità il limite della prestazione di durata potrà venir valutato attraverso il rapporto HF2/HF3 (plateau).*

Da "Medizin und Sport" n. 8; 1983.  
Traduzione di Ugo Cauz

## Zusammenfassung

Es wird ein Leistungsprüfverfahren (Leistungsökonomie-Index) zur individuellen Leistungskontrolle für den Freizeit- und Erholungssport, die Bewegungstherapie und den Rehabilitationssport vorgestellt. Dieser Test wurde an 50 regelmäßig trainierenden Versuchspersonen beiderlei Geschlechts in verschiedenen Altersgruppen überprüft. Es erfolgt eine detaillierte Darstellung des Testablaufs und die Diskussion der Untersuchungsergebnisse mit Hinweisen zur Interpretation und Einordnung des Tests an einzelnen Fallbeispielen.

## Резюме

Представлен тест для испытания функциональной работоспособности (функционально-экономический индекс) в целях индивидуального контроля при занятиях физкультурой на досуге и отдыхе, при лечебной гимнастике и физической реабилитации. Этот тест проверен на 50 регулярно тренирующихся пробандах обоих полов в различных возрастных группах. На основе отдельных примеров детально описано проведение теста с обсуждением результатов исследования и с указаниями по интерпретации и оценке теста.

## Summary

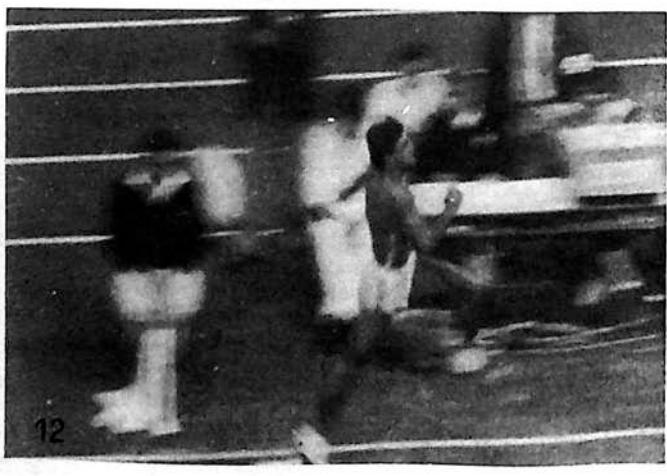
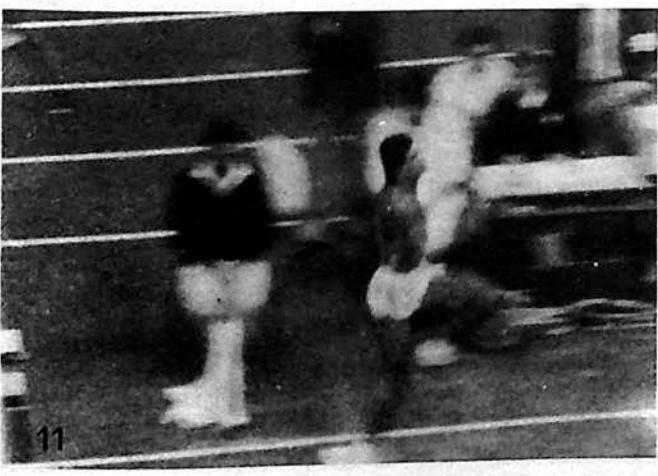
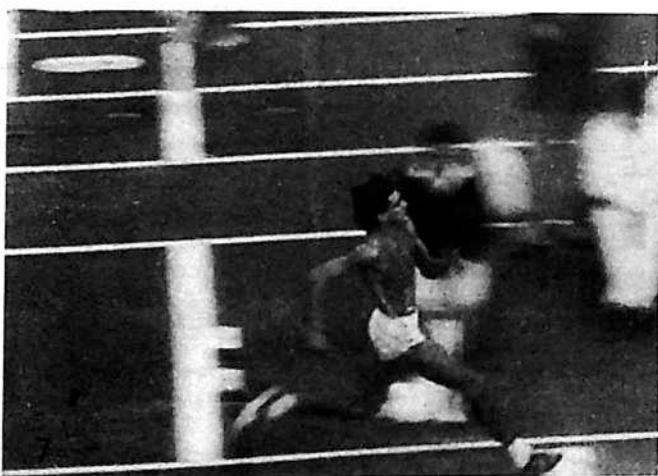
The authors present a performance test (performance economy index) examining the individual performance of the spare time and recreational sports, of the kinesitherapy and the rehabilitation sports. The test has been performed in 50 continuously training subjects of both sexes and of different age groups. The test development is demonstrated in a detailed manner. The test results are discussed comprising directions on a test interpretation and classification by means of some cases.

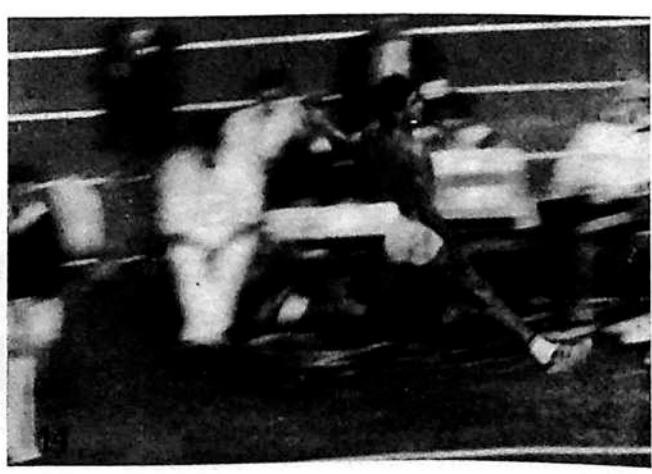
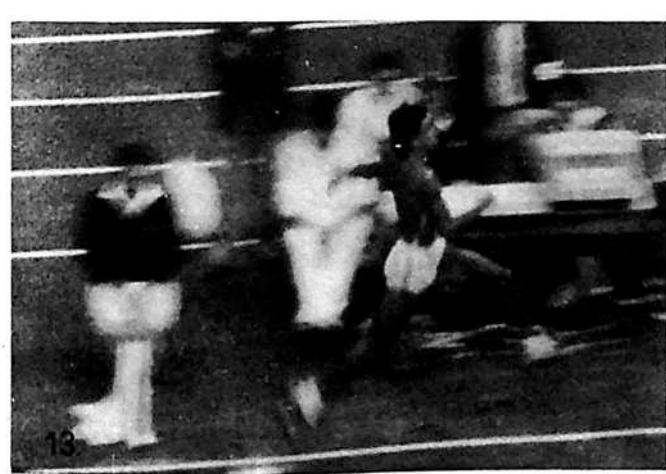
## Literatur

1. Damiels, W. L., D. M. Kowal, J. A. Vogel und R. M. Stauffer: Physiological Effects of a Military Training Program on Male and Female Cadets. 1979, S. 562-566. - 2. Bunn, A. R.: Ischaemic Heart Disease. Mortality and the Business Cycle in Australia (1979), 772-781. - 3. Rothmann, M. A.: Dental Joggers. Physical Fitness and Cardiovascular Health (1979), 225-226. - 4. Morehouse, L. E. and A. T. Miller: Physiology of Exercise. The C. V. Mosby Company (1976), 87-95. - 5. Morehouse, L. E. and L. Gross: Total fitness in 30 minutes a week. Pocket Books, New York 1975, 132-173. - 6. Naughton, J. and H. K. Hellerstein: Exercise Testing and Exercise Training in Coronary Heart Disease. Academic Press 1973, 129-165. - 7. Reindell, H., H. Klepzig, H. Steim, K. Musshoff, H. Roskamm und E. Schildge: Herz-Kreislaufkrankheiten und Sport. Wiss. Schriftenreihe des deutschen Sportbundes, Bd. 3. J. A. Barth, München 1960, 46-50. - 8. Scheuer, J., M. A. Greenberg and L. R. Zohmann: Exercise Training in Patients with Coronary Artery Disease. Modern Concepts of cardiovascular disease Nr. 6 (1978), 85-90. - 9. Mellerowicz, H.: Ergometrie - Grundriß der medizinischen Leistungsmessung. Urban & Schwarzenberg, München 1975, 63-87. - 10. Stegemann, J.: Leistungsphysiologie. Physiologische Grundlagen der Arbeit und des Sports. 2. Aufl. Georg Thieme Verlag, Stuttgart 1977, 136-147. - 11. Astrand, P.-O., and K. Rodhal: Textbook of Work Physiology. McGraw Hill Book Company, New York 1970. - 12. Hollmann, W. und Th. Hettinger: Sportmedizin - Arbeits- und Trainingsgrundlagen. Schattauer Verlag, Stuttgart 1976, 445. - 13. Greiter, F. and N. Bachl: The effect of fitness activities on physical capacity before and after surgery for aortic stenosis. Vortrag, XXI. Weltkongreß der Sportärzte, Brasilia 1978, 111.

# **Così salta: Giovanni Evangelisti (Italia)**

di Ugo Cauz







15



16



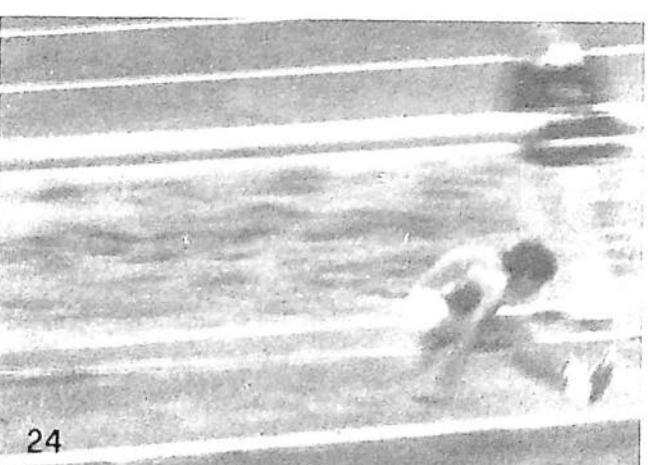
19



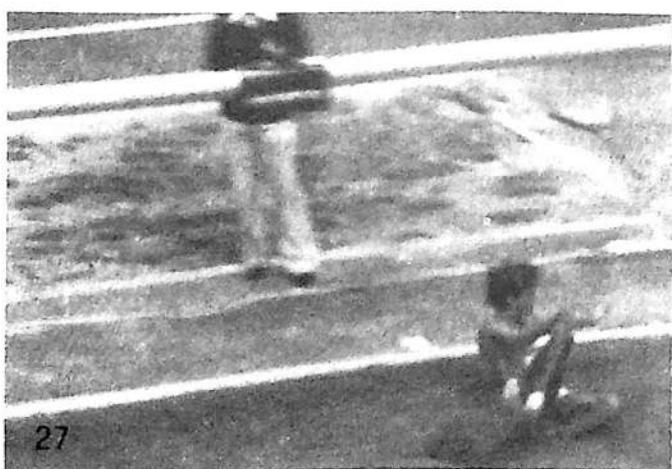
20



23



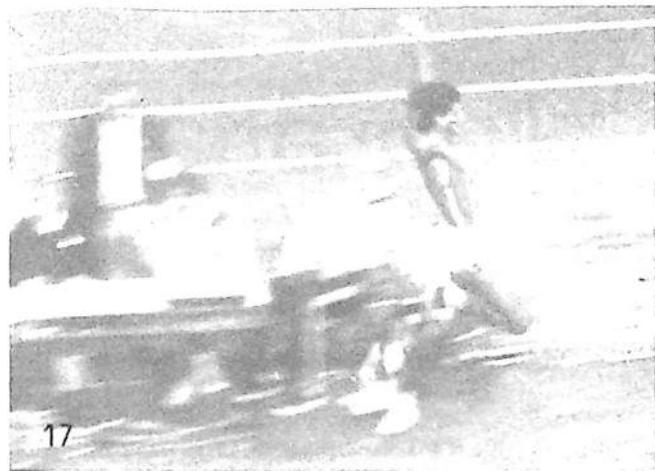
24



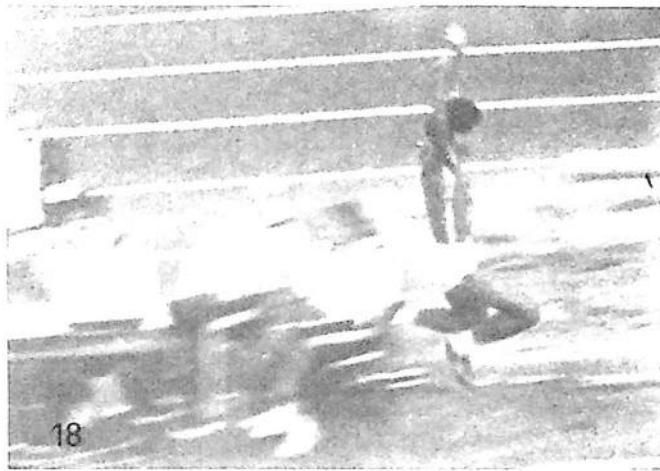
27



28



17



18



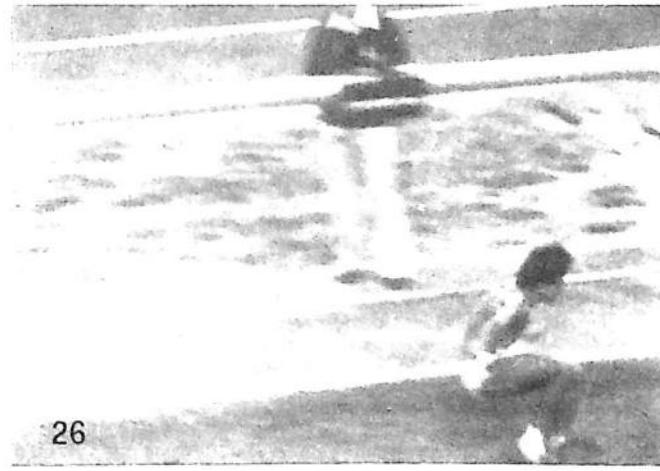
21



22



25



26

**Salto in lungo:  
Giovanni Evangelisti (Italia)**

**Medaglia di bronzo ai Campionati europei indoor 1982  
di Milano con 7.84**

**Record personale: 8.09 all'aperto 1983 e 8.13 indoor 1984**

**Questa sequenza si riferisce al 1° salto ai Campionati europei  
di Milano indoor 1982 di m. 7.84**

**Riproduzione non consentita**

**© Ugo Cauz 1984**

# La nostra bibliografia

La suddivisione per facilitarne la chiave di lettura, verrà effettuata raggruppando il materiale secondo i diversi specifici argomenti. Oltre a presentare ed ordinare l'ampia gamma degli argomenti dibattuti, sarà data la possibilità ai lettori di avere a disposizione una guida bibliografica per eventuali richieste di materiale. Ricordiamo che i numeri arretrati (il cui prezzo è stato fissato in L. 4.000) ancora disponibili sono dal n. 12 in poi esclusi il 13 e 15. Chi fosse interessato ad uno o più articoli arretrati, potrà richiederne le fotocopie al prezzo di L. 800 a pagina (spese di spedizione incluse). Ricordiamo che accanto al titolo e all'autore di ciascun articolo sono stati indicati il numero della nostra rivista su cui è apparso l'articolo e la lunghezza in pagine del medesimo. Le richieste potranno essere effettuate direttamente a: **Giorgio Dannisi - Via T. Vecellio, 3 - Udine - c/c n. 24/2648.**

Articoli apparsi sulla nostra rivista con argomento il settore: Condizionamento e preparazione fisica generale.

- 1) Allenamento sportivo - di Dietrich Harren - n. 1, febbraio '73 - pagg. 3 (parte prima)
- 2) Allenamento sportivo - di Dietrich Harren - n. 2, aprile '73 - pagg. 3 (parte seconda)
- 3) Allenamento sportivo - di Dietrich Harren - n. 3, giugno '73 - pagg. 3 (parte terza)
- 4) Sullo sviluppo della forza - di J. Dobrovolski - n. 6, aprile '74 - pagg. 2
- 5) Conforma in modo adeguato la tua giornata - di K. Jäger/G. Oelschlägel - n. 9, ottobre '74 - pagg. 3
- 6) Il carico - di K. Jäger/G. Oelschlägel - n. 10, dicembre '74 - pagg. 4
- 7) Esperienze di periodizzazione nell'anno olimpico - di Arnd Küger - n. 10, dicembre '74 - pagg. 4
- 8) L'aumento della forza con l'allenamento statico e dinamico - di J. Waertenweiler/J. Brunner/A. Wattstein - n. 11, febbraio '75 - pagg. 2
- 9) Carico-recupero - di K. Jäger/G. Oelschlägel - n. 11, febbraio '75 - pagg. 3
- 10) Differenziazioni morfologiche e funzionali tra maschio e femmina - di Schualinsky - n. 11, febbraio '75 - pagg. 3
- 11) La forza - di K. Jäger/G. Oelschlägel - n. 12, aprile '75 - pagg. 4
- 12) Dieci test per la valutazione fisica dei giovani - da T.u.P.D.K. - n. 12, aprile '75 - pagg. 5
- 13) I test per la forza - di K. Jäger/G. Oelschlägel - n. 13, giugno '75 - pagg. 3
- 14) I giovani e il sollevamento pesi - n. 14, agosto '75 - pagg. 3
- 15) I giovanissimi e il problema della forza - di V. Kalam - n. 14, agosto '75, pagg. 2
- 16) Meno forza ma più velocità - di Lorenzo Gremigni - n. 14, agosto '75 - pagg. 2
- 17) Un metodo per lo sviluppo della forza esplosiva - di I. Dobrowolskij/E. Golowin - n. 15, ottobre '75 - pagg. 2
- 18) Il controllo autonomo degli atleti - di D. Arosjev - n. 15, ottobre '75 - pagg. 3
- 19) La velocità - di K. Jäger/G. Oelschlägel - n. 15, ottobre '75 - pagg. 3
- 20) Esperienze livornesi del microciclo - di Lorenzo Gremigni - n. 15, ottobre '75 - pagg. 2
- 21) La resistenza - di K. Jäger/G. Oelschlägel - n. 16, dicembre '75 - pagg. 3
- 22) Forza muscolare e processo di sviluppo delle funzioni del movimento - di W.W. Kusnezow - n. 16, dicembre '75 - pagg. 2 (parte prima)
- 23) Forza muscolare e processo di sviluppo delle funzioni del movimento - W.W. Kusnezow - n. 17, febbraio '76 - pagg. 2 (parte seconda)
- 24) Sulla struttura del periodo di gara - di W.K. Kalinin/N.N. Osolin - n. 17, febbraio '76 - pagg. 3
- 25) Forza muscolare e processo di sviluppo delle funzioni del movimento - di W.W. Kusnezow - n. 18, aprile '76 - pagg. 2 (parte terza)
- 26) La scioltezza articolare - di K. Jäger/G. Oelschlägel - n. 18, aprile '76 - pagg. 3
- 27) La scelta del ragazzo sportivamente dotato - di V. Alabin/G. Nischt/W. Jefimow - n. 19/20 giugno/agosto '76 - pagg. 2
- 28) Il principio biomeccanico della forza iniziale nell'allenamento per la forza esplosiva - di Wolfram Schröder - n. 19/20, giugno/agosto '76 - pagg. 3
- 29) Studi concernenti alcune linee caratteristiche dello sviluppo della resistenza nell'età scolare - di Hermann Köhler - n. 19/20, giugno/agosto '76 - pagg. 3 (parte prima)
- 30) La destrezza - di K. Jäger/G. Oelschlägel - n. 19/20, giugno/agosto '76 - pagg. 2
- 31) Studi concernenti alcune linee caratteristiche dello sviluppo della resistenza nell'età scolare - di Hermann Köhler - n. 21 ottobre '76 - pagg. 3 (parte seconda)
- 32) La questione della periodizzazione in età giovanile - da D.L.D.L. - n. 22, dicembre '76 - pagg. 2.
- 33) Il tendine d'achille nella pratica sportiva - di Cristina Cassone - n. 22, dicembre '76 - pagg. 3 (parte prima)
- 34) Organizzazione metodico-strutturale dell'allenamento per alte prestazioni - di Peter Tschiene - n. 22, dicembre '76 - pagg. 3 (parte prima)
- 35) Bozza di programma per l'attività dei giovani che si avvicinano all'atletica leggera - di Lorenzo Gremigni - n. 23, febbraio '77 - pagg. 3.
- 36) Il tendine d'achille nella pratica sportiva - di Cristina Cassone - n. 23, febbraio '77 - pagg. 5 (parte seconda).
- 37) Organizzazione metodico-strutturale dell'allenamento per le alte prestazioni - di Peter Tschiene - n. 23, febbraio '77 - pagg. 2 (parte seconda)
- 38) Soccorsi d'urgenza in caso di incidente nella pratica sportiva - di André Mottion - n. 23, febbraio '77 - pagg. 3 (parte prima)
- 39) Valutazione del livello motorio di ragazzi dai 5 agli 11 anni - di René Jam - n. 23, febbraio '77 - pagg. 2 (parte prima)
- 40) Il tendine d'achille nella pratica sportiva - di Cristina Cassone - n. 24, aprile '77 - pagg. 4 (parte terza)
- 41) Su alcuni aspetti della medicina sportiva preventiva - di Francesco Mariotto - n. 24, aprile '77 - pagg. 3 (parte prima)
- 42) Soccorsi d'urgenza in caso di incidente nella pratica sportiva - di André Mottion - n. 24, aprile '77 - pagg. 3 (parte seconda)
- 43) Valutazione del livello motorio di ragazzi dai 5 agli 11 anni - di René Jam - n. 24, aprile '77 - pagg. 2 (parte seconda)
- 44) Il tendine d'achille nella pratica sportiva - di Cristina Cassone - n. 25, giugno '77 - pagg. 2 (parte quarta)
- 45) Influenza del lavoro di resistenza aerobica sui parametri della capacità fisica di prestazione in scolari della 4<sup>a</sup> - 5<sup>a</sup> classe - di Ulrich Pahlke/Hans Peters - n. 25, giugno '77 - pagg. 2
- 46) Fondamenti anatomico-fisiologici della contrazione muscolare - da S.Z.f.S. - n. 25 giugno '77 - pagg. 3
- 47) Su alcuni aspetti della medicina sportiva preventiva - di Francesco Mariotto - n. 25, giugno '77 - pagg. 2 (parte seconda)
- 48) Soccorsi d'urgenza in caso di incidente nella pratica sportiva - di André Mottion - pagg. 6 (parte terza)
- 49) Corse lunghe per lo sviluppo della resistenza durante la lezione di educazione fisica - di S.I. Kusnezova/V.A. Mjakisev - n. 25, giugno '77 - pagg. 2
- 50) Il computer: un'esigenza dell'allenatore - di Gideon Ariel - n. 26, agosto '77 - pagg. 4
- 51) Soccorsi d'urgenza in caso di incidente nella pratica sportiva - di André Mottion - n. 26, agosto '77 - pagg. 5 (parte quarta)
- 52) L'uso dei bioritmi nell'allenamento - di R. Hochreiter - n. 26, agosto '77 - pagg. 4
- 53) Effetti degli stimoli elettrici sulla muscolatura scheletrica - di Carmelo Bosco - n. 27, ottobre '77 - pagg. 2 (parte prima)
- 54) L'educazione respiratoria - di Francesco Mariotto - n. 27, ottobre '77 - pagg. 3 (parte prima)
- 55) Soccorsi d'urgenza in caso di incidente nella pratica sportiva - di André Mottion - n. 27, ottobre '77 - pagg. 2 (parte quinta)
- 56) Effetti degli stimoli elettrici sulla muscolatura scheletrica - di Carmelo Bosco - n. 28, dicembre '77 - pagg. 3 (parte seconda)
- 57) L'educazione respiratoria - di Francesco Mariotto - n. 28, dicembre '77 - pagg. 3 (parte seconda)
- 58) Risentimento osteo-articolare e mio-tendineo a livello dell'articolazione del gomito osservato durante la pratica sportiva - di E. Pécout - n. 28, dicembre '77 - pagg. 5
- 59) Dinamica dello sviluppo fisico e sportivo della prestazione nell'età giovanile - di H. Gärtner/W. Crasselt - n. 29, febbraio '78 - pagg. 3 (parte prima)
- 60) Forza e tecnica - di A. Komarova - n. 29, febbraio '78 - pagg. 3
- 61) L'alimentazione dello sportivo - di Josef Nöcker - n. 29, febbraio '78 - pagg. 6
- 62) Dinamica dello sviluppo fisico e sportivo della prestazione nell'età giovanile - di H. Gärtner/W. Crasselt - n. 30, aprile '78 - pagg. 3 (parte seconda)
- 63) Fondamenti scientifici per il perfezionamento dell'educazione fisica dello scolaro - di A.G. Chripkova - n. 31/32, agosto/giugno '78 - pagg. 5
- 64) L'effetto di differenti regimi di lavoro muscolare con carichi equivalenti - di B. A. Pletev - n. 31/32, giugno/agosto '78 - pagg. 3
- 65) L'allenamento atletico - di Pierre Trouillon - n. 31/32, giugno/agosto '78 - pagg. 4 (parte prima)
- 66) L'allenamento atletico - di Pierre Trouillon - n. 33, ottobre '78 - pagg. 3 (parte seconda)

- 67) Allenamento e rigenerazione nello sport d'alte prestazioni - di Josef Keul - n. 34, dicembre '78 - pagg. 7
- 68) Forza Muscolare e processi di sviluppo delle funzioni del movimento - di W.W. Kusnezow - n. 25, febbraio '79 - pagg. 6 (parte quarta)
- 69) Tecnica del sollevamento pesi - da "Der Leichtathlet" - n. 35, febbraio '79 - pagg. 6
- 70) Bioritm e loro influenza sulla prestazione - di Karl-lein Steinmetz - n. 35, febbraio '79 - pagg. 3 (parte prima)
- 71) La prestazione in scolari che praticano differenti attività extrascolastiche - di L. Heinicke - n. 36, aprile '79 - pagg. 2
- 72) Prestazione e sviluppo biologico nei fanciulli - di L. Gutherlett - n. 36, aprile '79 - pagg. 3.
- 73) Muscolazione generale - di Michel Chabrier - n. 36, aprile '79 - pagg. 4
- 74) Bioritm e loro influenza sulla prestazione - di Karl Hainz Stenmetz - n. 36, aprile '79 - pagg. 4 (parte seconda)
- 75) Modificazioni strutturali col lavoro prolungato - di Hans Hlowald - n. 37/38, giugno/agosto '79 - pagg. 4
- 76) Test per la ricerca del talento - di Jess Jarver - n. 37/38, giugno/agosto '79 - pagg. 3
- 77) Tecnica di Vasilij Alexeev - di A.N. Vorobyev - n. 37/38, giugno/agosto '79 - pagg. 2
- 78) Comparazione isometrico elettrica - di L. M. Raitsm - n. 37/38, giugno/agosto '79 - pagg. 3
- 79) L'adattamento dell'organismo dei giovani - di H. Labitzke/M. Vogt - n. 36/38, giugno/agosto '79 - pagg. 3
- 80) Biomeccanica nello sport - di James G. Hay - n. 39, ottobre '79 - pagg. 5 (parte prima)
- 81) Giovani atleti e la forza - di Hans Peter Löffler - n. 39, ottobre '79 - pagg. 4
- 82) Bilancieri - di Rolf Feser - n. 39, ottobre '79 - pagg. 3 (parte prima)
- 83) Bilancieri - di Rolf Feser - n. 40, dicembre '79 - pagg. 4 (parte seconda)
- 84) Biomeccanica nello sport di James G. Hay - n. 40, dicembre '79 - pagg. 4 (parte seconda)
- 85) Allenamento dei giovani lanciatori - di Lenz/M. Losch - n. 40, dicembre '79 - pagg. 4.
- 86) Biomeccanica nello sport: il moto dei proiettili - di James G. Hay - n. 41, febbraio '80 (parte terza) pagg. 4
- 87) Evoluzione della capacità sensomotoria - di E. G. Guilmain - n. 41, febbraio '80 - pagg. 4 (parte prima)
- 88) Bilancieri - di Rolf Feser - n. 41, febbraio '80 - pagg. 4 (parte terza)
- 89) Allenamento specifico per la potenza - di Juri Werschoshanski - n. 41, febbraio '80 - pagg. 3
- 90) Cinematica angolare - di G.G. Hay - parte quarta - pagg. 4 - n. 42, aprile '80.
- 91) Esercizi a coppie per la scuola elementare - di Ugo Cauz - parte prima - pagg. 4 - n. 42, aprile '80.
- 92) Evoluzione della capacità senso-motoria - di E. F. Guilmain - parte seconda - pagg. 2 - n. 42, aprile '80.
- 93) L'inerzia - di G.G. Hay - parte quinta - pagg. 3 - n. 43/44 - giugno-agosto '80.
- 94) Evoluzione della capacità senso-motoria - di E. G. Guilmain - parte terza - pagg. 3 - n. 43/44 - giugno-agosto '80.
- 95) Sport e gioventù - di V. Jurisma - pagg. 3 - n. 43/44, giugno-agosto '80.
- 96) Il punto focale: lo speciale allenamento di forza - di P. Tschicene - pagg. 4 - n. 43/44, giugno-agosto '80.
- 97) Sulla capacità fisica di prestazione - di Ugo Cauz - pagg. 4 - n. 43/44 - giugno - agosto '80.
- 98) Esercizi col pallone medicinale - di L. Avellan - pagg. 2 - n. 43/44, giugno - agosto '80.
- 99) Il peso - di G.G. Hay - parte sesta - n. 45 ottobre '80 - pagg. 3
- 100) Esercizi a coppie per la scuola elementare - di Ugo Cauz - parte seconda - n. 45 ottobre '80 - pagg. 5
- 101) Il fanciullo mancino - di E. e G. Guillmain - n. 45 ottobre '80 - pagg. 3
- 102) Esercizi con pallone medicinale - di L. Avellan - parte seconda - n. 45 ottobre '80 - pagg. 2
- 103) L'atirito - di G.G. Hay - parte settima - n. 46 dicembre '80 - pagg. 4
- 104) Gli arti inferiori nell'allenamento di base - di G. Fritzsche - n. 46 dicembre '80 - pagg. 7
- 105) Il sistema di preparazione dello sportivo d'alte prestazioni - di Ugo Cauz - n. 46 dicembre '80 - pagg. 7
- 106) Attivo terapia nello sport - n. 47 febbraio '81 - pagg. 6
- 107) Per la selezione dei talenti - di Alabin - Nischt - Jefimov - n. 47 febbraio '81 - pagg. 2
- 108) Fisiologia ed allenamento - di R. Novak - n. 47 febbraio '81 - pagg. 10
- 109) La polimiografia - di W.W. Wyssotschin - n. 48 aprile '81 - pagg. 3
- 110) Sviluppo della tecnica nell'allenamento di base - di W. Lohman - n. 48 aprile '81 - pagg. 2
- 111) Cross-country al Grand-Combe College - di A. Pithon - n. 46 dicembre '80 - pagg. 1
- 112) Variabilità della prestazione - di Simon Dickhuth - Goertler - Keul - n. 49-50 - giugno-agosto 1981 - pagg. 4.
- 113) Metodi di costruzione - di G. Shomolinsky - n. 49-50 - giugno-agosto 1981 - pagg. 4.
- 114) L'impatto - L'elasticità - di G.G. Hay - n. 51 ottobre 1981 - pagg. 7.
- 115) Nuovo test per la misurazione della capacità anaerobica dei muscoli estensori delle gambe - di C. Bosco - n. 51 ottobre 1981 - pagg. 4.
- 116) Il recupero - di M. Zalessy - n. 51 ottobre 1981 - pagg. 2.
- 117) La pressione - di G.G. Hay - n. 51 dicembre 1981 - pagg. 5.
- 118) Principi per l'allenamento nelle discipline di potenza - di J. Werschoshansky - n. 52 dicembre 1981 - pagg. 2.
- 119) Andamento di una prova di valutazione funzionale - di G. Pellis - n. 53, febbraio '82 - pagg. 6
- 120) Lunghezza e frequenza del passo nei fondisti - di A. Samouko Y. Popov - n. 53, febbraio '82 - pagg. 3
- 121) Esperienze di allenamento con i giovani in età scolare - di G. Schiavo - n. 53, febbraio '82 - pagg. 2
- 122) Volume ed intensità nell'allenamento di durata delle mezzofondiste - n. 54, aprile '82 - di R. Föhrenbach - pagg. 7
- 123) Le prove multiple - di F. Juillard - n. 54, aprile '82 - pagg. 4 (parte prima)
- 124) Le prove multiple di F. Juillard - n. 55/56, aprile '82 - pagg. 3
- 125) Il muscolo questo seconosciuto - di H. Hettlinger - n. 55/56, giugno/agosto '82 pagg. 5
- 126) La tecnica di sollevamento di David Kierert - di R.A. Roman - M.S. Shakiryanov - n. 57, ottobre '82, pagg. 4
- 127) Carichi massimi nel mezzofondo - di P. Shorets - n. 57, ottobre - pagg. 2
- 128) Effetti della vitamina B15 sulla contrazione muscolare - di P. Radovani - n. 57, ottobre 1982 - pagg. 2
- 129) Determinazione della massima potenza anaerobica alattacida - di G. Pellis - n. 58, dicembre '82 - pagg. 4
- 130) Variazioni degli indici scheletrico e muscolare dell'avambraccio in relazione con il rendimento nell'atrezistica - di G. Pellis - n. 58, dicembre '82 - pagg. 3
- 131) Principi di allenamento per gli atleti di élite - di Y. Verchoschanski - n. 58, dicembre '82 - pagg. 3
- 132) La ricerca del talento nel mezzofondo - di J. Travin - V. Sjatshin - N. Upir - n. 59, febbraio '83 - pagg. 3
- 133) Valutazione funzionale dell'ergometric jump program - di G. Pellis - G. Olivo - n. 59, febbraio '83 - pagg. 4
- 134) Il polline, il germe di grano e la lecitina di soia nello sport - di R. Furiassi - n. 60, aprile 1983 - pagg. 3
- 135) Alcune considerazioni sul riscaldamento - di G. e J.G. Pellis - n. 60, aprile '83 - pagg. 1
- 136) Correlazioni tra precisione del gesto ed allenamento col sovraccarico nel basket - di G. Pellis e G. Scivo - n. 61-63 giugno-agosto '83 pag. 3
- 137) Selezione e sviluppo dei decatleti - di R. Kuptshinov e P. Siris - n. 61-62 giugno-agosto '83 - pag. 1
- 138) Allenatori ed elaboratori elettronici - di L. Vaccari - pagg. 2 - n. 63 ottobre '83
- 139) La sauna nello sport - di Y. N. Trifonov - M. Alekperov - pagg. 1 - n. 63 ottobre '83
- 140) Allenamento nel fondo - di E. Vanden Eynde - pagg. 2 - n. 63 ottobre '83
- 141) Sovrastress del cuore - di G. Barakin - pagg. 1 - n. 63 ottobre '83
- 142) Controllo ed elaborazione statistica di un piano di allenamento annuale - di G. Pellis e G. Olivo - pagg. 4 - n. 63 ottobre '83

### Con argomento il settore salti

- Il peso di un record - di Jack Williams - n. 2.
- Verifica della condizione fisica del saltatore in lungo - di Sergio Zanon - n. 4, dicembre '73
- Considerazioni biomeccaniche sulla fase di stacco nel salto in alto - di J. Tihanyi - n. 5, febbraio '74 - pagg. 3
- Il confronto tra Lynn Davies e Maurizio Siega - di Lucio Bloccardi - n. 6, aprile '74 - pagg. 3
- Il confronto tra Nordwig e Barella - di Ugo Cauz - n. 7, giugno '74 - pagg. 3
- Considerazioni statistiche sulla specialità del salto con l'asta nel periodo 1910-1973 - Ugo Cauz - n. 7, giugno '74 - pagg. 4
- Gli ultimi appoggi nel salto in alto - di Klement Kerssebrock - n. 8, agosto '74 pagg. 2
- Analisi biomeccanica del salto in lungo - di Ken Weinbel - dal "Track and Field Quarterly review" - n. 9, ottobre '74 - pagg. 4.
- Il confronto tra Meyfarth e Pettoello - di Sergio Zanon - n. 9, ottobre '74 - pagg. 3
- Analisi comparata del salto triplo ai XIX e XX Giochi Olimpici - di Vitold Kreer - n. 10, dicembre '74 - pagg. 4
- Il salto con l'asta nella Germania Federale - di Heinz Vogel - n. 10, dicembre '74 - pagg. 3
- L'importanza del movimento di oscillazione allo stacco - di Yuri Verhoshansky - n. 10, dicembre '74 - pagg. 3
- Analisi cinematica e temporale della fase di stacco nel salto in lungo - di James E. Flynn - n. 11, febbraio '65 - pagg. 4
- Lo stacco nel salto in lungo - di Jess Jarver - n. 12, aprile '75 - pagg. 2
- Rincorsa curvilinea nello straddle - di Siegfried Heinz - n. 12, aprile '75 - pagg. 2
- Analisi del record del mondo di Victor Saneyev - di Vitold Kreer - n. 14, agosto '75 - pagg. 2
- Problemi sullo sviluppo della potenza nei saltatori in lungo di livello - di Vladimir

- Popov - n. 15, ottobre '75 - pagg. 3
- 18) Biomeccanica del salto in lungo - di Frank W. Dick - n. 18, aprile '76 - pagg. 3
- 19) Criteri d'iniziazione al salto con l'asta - di Alfred Sgonina - n. 19/20, giugno/agosto '76 - pagg. 2 (parte prima)
- 20) Il metodo di insegnamento del salto triplo - di Bernard Trabert - n. 21, ottobre '76 - pagg. 2
- 21) Conversazione con Regis Prost allenatore della nazionale francese di lungo e triplo - di Luc Balbont - n. 21, ottobre '76 - pagg. 3
- 22) Criteri d'iniziazione al salto con l'asta - di Alfred Sgonina - n. 21, ottobre '76 - pagg. 2 (parte seconda)
- 23) Su un modello dinamico dello stacco nel salto in lungo - di Nero Benussi - n. 23, febbraio '77 - pagg. 2
- 24) Prima analisi del corso di cernita nelle discipline di salto - di Günter Schmidt - n. 23, febbraio '77 - pagg. 2
- 25) Dwight Stones live - pagg. 2 - n. 25, giugno '77
- 26) I principi per l'allenamento di base dei giovani saltatori di alto - di W. A. Lonskij/K. J. Gomberaase - n. 26, agosto '77 - pagg. 2
- 27) L'insegnamento dei fondamenti del salto in lungo con scolari di 11-12 anni - di Jurij Andrejow - n. 28, dicembre '77 - pagg. 3
- 28) Misurazioni nel salto in lungo - di B. Nigg /P. Neykomm/J. Waser - n. 29, febbraio '78 - pagg. 2
- 29) Allenamento con variazioni di velocità per i saltatori in lungo - di N. Smirnov - n. 30 aprile '78 - pagg. 2
- 30) Un po' di salto in alto con Rodolfo Bergamo - di Erardo Costa - n. 33, ottobre '78 - pagg. 2
- 31) Allenamento di corsa con l'asta per gli atleti - di V. Jagodin/A. Malijutin - n. 35 febbraio '79 - pagg. 2
- 32) Lunghezza della rincorsa nel salto in lungo - di J. Vacula - n. 37/38, giugno - agosto '79 - pagg. 1
- 33) Il salto in lungo per i principianti - di Wolfgang Lohmann - n. 41, febbraio '80 - pagg. 3
- 34) I triplisti regrediscono - di K. Fiedler - pagg. 1 - n. 42, aprile '80.
- 35) Test per saltatori in alto - di D. Tancic - pagg. 1 - n. 42, aprile '80.
- 36) Come si allenano i triplisti sovietici - di G. Simonyi - pagg. 3 - n. 43/44, giugno-agosto '80.
- 37) Alcune considerazioni sul flop - di Santos - Ecker - n. 45 ottobre '80 - pagg. 6
- 38) Cicli di allenamento dei triplisti - di V. Kreer - n. 45 ottobre '81 - pagg. 2
- 39) Salto con l'asta sott'acqua - di K. Stahlv - n. 45 ottobre '81 - pagg. 3
- 40) Errori e loro correzione nel flop - di J. Kirst - H. Klimmer - n. 47 febbraio '81 - pagg. 5
- 41) Errori nel salto in lungo e loro correzione - di K. Hempel - H. Klimmer - n. 48 aprile '81 - pagg. 10
- 42) Sequenza salto con l'asta - di U. Cauz - n. 49-50 giugno-agosto 1981 - pagg. 2
- 43) Come salta Jaak Uudmae - di J. Jurgenstein - n. 51 ottobre 1981 - pagg. 3.
- 44) Periodizzazione a lungo termine dei triplisti - di V. Kreer - n. 51 ottobre 1981 - pagg. 3.
- 45) Programma di condizionamento e di allenamento per saltatori - di S. Humprey - n. 51 ottobre 1981 - pagg. 3.
- 46) Il confronto: salto in lungo - di K. Hempel - n. 51 ottobre 1981 - pagg. 3.
- 47) Preparazione psicologica per lunghisti e triplisti - di Blumentein/Andonov - n. 52 dicembre 1981 - pagg. 2.
- 48) Il confronto: salto triplo - di K. Hempel - n. 51 dicembre 1981 - pagg. 4.
- 49) Così salta Janusz Trzepizur - di Ugo Cauz - n. 53, febbraio '83 - pagg. 3
- 50) Così salta Katalin Sterk - di U. Cauz - n. 53, febbraio '82 - pagg. 4
- 51) Così salta Roland Dalhauser - di U. Cauz - n. 54, aprile 1982 - pagg. 4
- 52) Così salta Viktor Spasskij - di U. Cauz - n. 54, aprile 1982 - pagg. 4
- 53) Lo stacco nelle prove di salto - di J. Unger - n. 54, aprile '82 - pagg. 2
- 54) Così salta Sabine Everts - di U. Cauz - n. 55/56, giugno/agosto '82 - pagg. 4
- 55) Così salta Kostantin Volkov - di U. Cauz - n. 55/56, giugno/agosto '83 - pagg. 4
- 56) Così salta: Gerd Wessig - di U. Cauz - n. 58, dicembre '82 - pagg. 4
- 57) Apprezzato metodologico-didattico al salto in alto - di V. Astrua - n. 51-52 giugno/agosto '83 - pag. 3 (parte prima)
- 58) Condizionamento del salto con l'asta - di A. Krzesinski pagg. 3 - n. 63 ottobre '83
- 59) Così salta: Alexander Krupski - di U. Cauz - pagg. 4 - n. 63 ottobre '83
- 60) Apprezzato metodologico-didattico al salto in alto - di V. Astrua (parte seconda) pagg. 2 - n. 63 ottobre '83
- 61) Così salta: Ulrike Meyfarth - di U. Cauz - pagg. 4 - n. 63 ottobre '83
- 62) Allenamento di potenza nel salto in lungo - di V. Popov - pagg. 3 - n. 63 ottobre '83
- Michailow - n. 49-50 giugno agosto 1981 - pagg. 2.
- 19) Alcune considerazioni tecniche sui 400 m - di A. Malcolm - n. 49-50 giugno-agosto 1981 - pagg. 2.
- 20) Biomeccanica dello sprint in collina - di Kunz-Kaufmann 0 n. 49-50 giugno-agosto 1981 - pagg. 2.
- 21) Lo sviluppo globale dello sprinter - di B. Tabatsnik - n. 53, febbraio '82 - pagg. 4
- 22) Allenamento di corsa per i decatleti - di D. Seropegin - n. 53, febbraio '82 - pagg. 2
- 23) Parliamo della partenza dai blocchi - di K. Bartnuss - n. 54, aprile '82 - pagg. 4
- 24) Analizziamo Viktor Markin - di S. Stukalov - V. Mansvetov - n. 55/56, giugno/agosto '82 - pagg. 3
- 25) Preparazione e coordinamento di un programma di allenamento per un velocista - di G. Schiavo - n. 58, dicembre '82 - pagg. 4
- 26) Lo stile di corsa di Marlies Göhr e Ludmilla Kondratieva - di A. Korneliuk - V. Maslakov - P. Papanov - n. 59, febbraio '83 - pagg. 4
- 27) Lavorare per preparare una staffetta 4x100 di successo - di M. Lourie - n. 59, febbraio '83 - pagg. 6
- 28) Così sugli ostacoli con Sabine Möbius - n. 60, aprile '83 - pagg. 4
- 29) Come avvicinarsi ai 400 m - di E. Bulantsevich - n. 61-62 giugno -agosto '83 - pag. 2
- 
- per il settore velocità.
- 
- 1) La partenza in piedi - di D. Ionov/G. Cernjaev - n. 4, dicembre '73 - pagg. 2
- 2) Allenamento di forza dello sprinter - di Manfred Letzelter - n. 6, aprile '74 - pagg. 3 (parte prima)
- 3) Allenamento di forza dello sprinter - di Manfred Letzelter - n. 7, maggio '74 - pagg. 4 (parte seconda)
- 4) Resistenza alla velocità - di Edwin Osozin - n. 14, agosto '75 - pagg. 1
- 5) La velocità - di K. Jäger/G. Oelschlägel - n. 15, ottobre '75 - pagg. 3
- 6) Lunghezza e frequenza del passo - di A. Artinug - n. 16, dicembre '75 - pagg. 1
- 7) Metodi di allenamento del velocista - di Lorenzo Gremigni - n. 16, dicembre '75 - pagg. 2
- 8) Relazione tra i diversi parametri della corsa - di M. Kurakin - n. 17, febbraio '76 - pagg. 2
- 9) Considerazioni sulla velocità - di Frank Sevigne 0 n. 1, aprile '76 - pagg. 3
- 10) Endurance per lo sprinter - di Vl Lapin - n. 22, dicembre '76 - pagg. 2
- 11) Valutazione della condizione speciale di preparazione per lo sprint delle ragazze di 12-13 anni - di A. Bogdanow - n. 28, dicembre '77 - pagg. 2
- 12) Rilassamento muscolare dello sprinter - di Jurij Wysotschin - n. 30, aprile '78 - pagg. 2
- 13) La partenza bassa - di N. Sachenko/V. Makhaliov - n. 31-32, giugno - agosto '78 - pagg. 3
- 14) Considerazioni sulla metà di costruzione della staffetta - di G. Schröter/W. Vierter - n. 33, ottobre '78 - pagg. 4
- 15) La costruzione della staffetta - di H. Schneider - n. 33, ottobre '78 - pagg. 4
- 16) Correzione degli errori nella staffetta - di H. Schneider - n. 33, ottobre '78 - pagg. 2
- 17) Balzi nell'allenamento dello sprinter - di Wershoshanskij - n. 46 dicembre '80 - pagg. 2
- 18) Esercizi speciali di Forza - di Koreskij -
- 
- Con argomento il settore lanci
- 
- 1) Il confronto: Vecchiato-Bondarcuk - di Ugo Cauz - pagg. 4 - n. 1, febbraio '73
- 2) Il confronto: Casarsa-Kinnunen - di Ugo Cauz e Franco Casarsa - n. 5, febbraio '74 - pagg. 2
- 3) Problemi tecnici e d'allenamento per il getto del peso - di Joachim Spenke - n. 7 - giugno '74 - pagg. 4
- 4) Il giavellotto: analisi biomeccanica al computer - di Gideon Ariel - n. 8, agosto '74 - pagg. 2
- 5) Per un metodo d'analisi della prestazione - di Roland L. Witchey - n. 8, agosto '74 - pagg. 2
- 6) Considerazioni sulla tecnica rotatoria nel getto del peso - di Rolf Geese - n. 8, agosto '74 - pagg. 3
- 7) Indagine sull'allenamento di George Woods - di Fred Wilt - n. 10, dicembre '74 - pagg. 2
- 8) Il confronto: Zecchi-Briesenick - di Franco Casarsa - n. 10, dicembre '74 - pagg. 1
- 9) Il confronto: Simeon-Bruch - di Giorgio Dannis - n. 11, febbraio '75 - pagg. 1
- 10) L'allenamento dei giovani lanciatori di giavellotto - di V. Ovcinnik - n. 12, aprile '75 - pagg. 3
- 11) Osservazioni sull'allenamento della forza nel lancio del disco - di Ivanova Buchanzeva - Parschagin - n. 12, aprile '75 - pagg. 2
- 12) I lanciatori sollevano montagne - di Jesse Jarver - n. 13, giugno '75 - pagg. 3
- 13) Lancio del disco: analisi sull'effettività dei differenti metodi di insegnamento - di Kruber - Dick - n. 13, giugno '75 - pagg. 4
- 14) Piano di allenamento per giavellottisti da 68-70 metri - di N. Osolin - D. Markow - n. 14, agosto '75 - pagg. 3
- 15) La tecnica rotatoria nel getto del peso - di Werner Heger - n. 15, ottobre '75 - pagg. 2
- 16) Alexander Barischnikow - di V. Alexejev - n. 15, ottobre '75 - pagg. 2
- 17) Brian Oldfield - di Brian Oldfield - n. 15, ottobre '75 - pagg. 1.

- 18) Tecnica rotatoria nel getto del peso - di Klement Kerssenbroek - n. 16, dicembre '75 - pagg. 2
- 19) Getto del peso femminile - di P. C. Tisot - n. 16, dicembre '75 - pagg. 2
- 20) Confronto fra tecnica rotatoria e tecnica O'Brien - di A.G. Scherer - n. 17, febbraio '75 - pagg. 2 (parte prima)
- 21) Confronto fra tecnica rotatoria e tecnica O'Brien - di H.G. Scherer - n. 18, aprile '76 - pagg. 4 (parte seconda)
- 22) Sul lancio del disco - di Szecsenyi Jozsef - n. 19/20, giugno-agosto '75 - pagg. 4
- 23) Lancio del giavellotto: la ricerca del talento - di Lorenzo Gremigni - n. 19/20, giugno-agosto '76 - pagg. 2
- 24) L'allenamento del giavellottista - n. 19/20 giugno-agosto '76 - pagg. 1.
- 25) Sul metodo di insegnamento della tecnica rotatoria - di Rolf Geese - n. 21, ottobre '76 - pagg. 3.
- 26) Concetti sul lancio del disco - di John Jesse - n. 27, ottobre '77 - pagg. 2 (parte prima)
- 27) Concetti sul lancio del disco - di John Jesse - n. 28, dicembre '77 - pagg 5 (parte seconda)
- 28) Esercizi con i pesi per lanciatori - n. 29, febbraio '78 - pagg. 2
- 29) La tecnica di lancio di Uri Sedikh - di Anatoly Bondarchuk - n. 31/32, giugno-agosto '78 - pagg. 4
- 30) Esercizi di condizionamento per i lanciatori - di Gunter Fritzsch - n. 34, dicembre '78 - pagg. 2
- 31) Pedagogia nel getto del peso - di Fleuridas - n. 35, febbraio '79 - pagg. 2.
- 32) Pianificazione del carico di allenamento per lanciatori - di A. Tscherjak - R. Tscharyjow - n. 36, aprile '79 - pagg. 3
- 33) Confronto fra tecnica rotatoria e dorsale nel getto del peso - di Loredana Kralj - n. 39, ottobre '79 - pagg. 3 (parte prima)
- 34) Confronto fra tecnica rotatoria e dorsale nel getto del peso - di Loredana Kralj - n. 40, dicembre '79 - pagg. 5 (parte seconda)
- 35) Allenamento dei giovani lanciatori - di Lenz - Losch - n. 40, dicembre '79 - pagg. 4
- 36) Confronto fra tecnica dorsale e rotatoria nel getto del peso - n. 41, febbraio '80 - pagg. 5 (parte terza)
- 37) Confronto fra tecnica dorsale e rotatoria nel getto del peso - di L. Kralj - n. 42 - aprile '80 - parte quarta.
- 38) Confronto fra tecnica dorsale e rotatoria nel getto del peso - di L. Kralj - parte quinta - pagg. 7 - n. 43/44, giugno-agosto '80.
- 39) Considerazioni sul giavellotto - di M. Paama - n. 45 ottobre '80 - pagg. 2
- 40) Allenamento di forza dei giovani lanciatori di martello - di Shutina - n. 48 aprile '81 - pagg. 3
- 41) Come insegnare la specialità di lancio - di F. Endemann - n. 48 aprile '81 - pagg. 5
- 42) Dinamica dello sviluppo della velocità di rotazione - di J. Pedemonte - n. 55/56, giugno/agosto '82 - pagg. 6
- 43) Le problematiche del disco - di K. Bukhantsov - n. 55/56, giugno/agosto '82 - pagg. 2
- 44) Confronto tra Miklos Nemeth e Dainis Kula - di U. Cauz - n. 57, ottobre '82 - pagg. 6
- 45) Distribuzione dei carichi nel sollevamento pesi - di Kopysov - Poletayev - Prilepin - n. 57, aprile '82 - pagg. 3
- 46) 16 domande al dott. Bondartchuk - di L. di Cesare - n. 57, ottobre '82 - pagg. 3
- 47) Analizziamo in sintesi come lancia Helena Fibingerova - di O. Grigalka - n. 58, dicembre '82 - pagg. 3
- 48) Contributo ad uno studio biomeccanico del getto del peso - di A. Godard - n. 60, aprile '83 - pagg. 9
- 49) Sull'opportunità di una revisione dei contenuti dell'allenamento dei giovani lanciatori - di J. Pedemonte - n. 61-62 giugno-agosto 1983 - pag. 4
- 50) Così lancia Ferenc Paragi - n. 61-62 giugno-agosto 1983 - pag. 3
- 51) Approccio elementare al lancio del giavellotto - di Ugo Cauz - n. 61-62 giugno-agosto 1983 - pag. 8

statistica

- 1) Liste mondiali indoor '82 - n. 54, aprile '82 - pagg. 2
- 2) Obiettivo: salto in alto - n. 54, aprile '82 - pagg. 2
- 3) Giorno dopo giorno riviviamo l'atletica - di G. Schmidt - D. Mewers - U. Cauz - n. 55/56, giugno/agosto '82 - pagg. 5 (parte prima)
- 4) Storia statistica del salto con l'asta - di U. Cauz - n. 55/56, giugno/agosto '82 - pagg. 4
- 5) Giorno dopo giorno riviviamo l'atletica - di G. Schmidt - D. Mewers - U. Cauz - n. 57, ottobre '82 - pagg. 4 (parte seconda)
- 6) Giorno dopo giorno riviviamo l'atletica - di G. Schmidt - D. Mewers - U. Cauz - n. 58, dicembre '83 - pagg. 4 (parte terza)
- 7) Graduatorie regionali cadetti Friuli-Toscano - n. 59, febbraio '83 - pagg. 3
- 8) Giorno dopo giorno riviviamo l'atletica - di G. Schmidt - D. Mewers - U. Cauz - n. 59, febbraio '83 - pagg. 3 (parte quarta)
- 9) Giorno dopo giorno riviviamo l'atletica - di G. Schmidt - D. Mewers - U. Cauz - n. 60, aprile '83 - pagg. 4
- 10) Graduatorie europee juniores 1983 - pagg. 2 - n. 63 ottobre '83



LUC BALBONT ha scritto un libro "R.D.T. 30 anni atletica leggera", che per la prima volta indaga sul movimento

sportivo tedesco orientale, che dal dopoguerra ad oggi ha presentato i più eclatanti progressi nell'atletica leggera. Analizza tutti i prestigiosi risultati di squadra ed individuali ottenuti da quel paese. Svela i perché della sua riuscita, sottolinea l'alto significato del ruolo accordato allo sport nel contesto sociale.

In quest'opera vengono analizzati i quattro aspetti dello sport: sport di formazione, le competizioni di massa, sport del tempo libero, sport d'alto livello.

## "R.D.T.: 30 ANNI ATLETICA LEGGERA"

Il volume di 202 pagine, con 25 tavole e 70 fotografie, può essere richiesto direttamente a:

Giorgio Dannisi a mezzo c.c.p. n. 24/2648, via T. Vecellio 3 - Udine - Versando L. 5.000 più 1.500 per spese postali.

È terminata  
la pubblicazione del libro  
di V.V. KUSNEZOV:

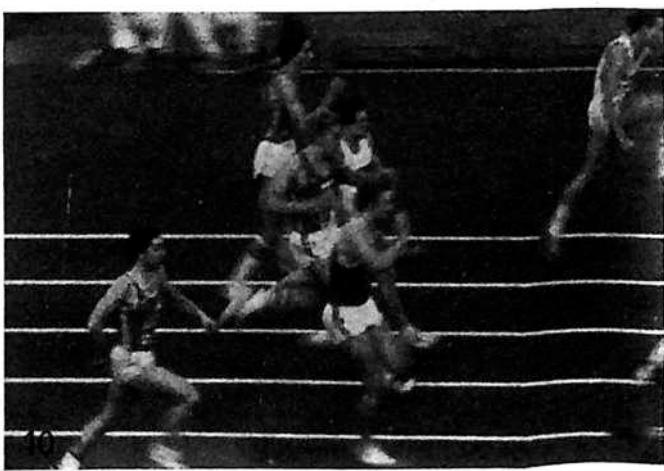
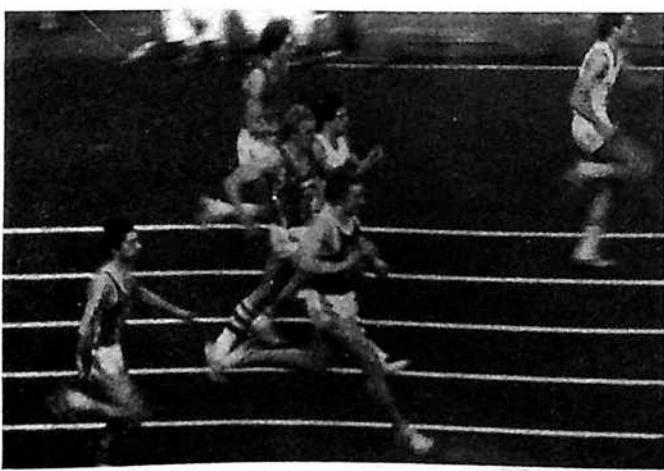
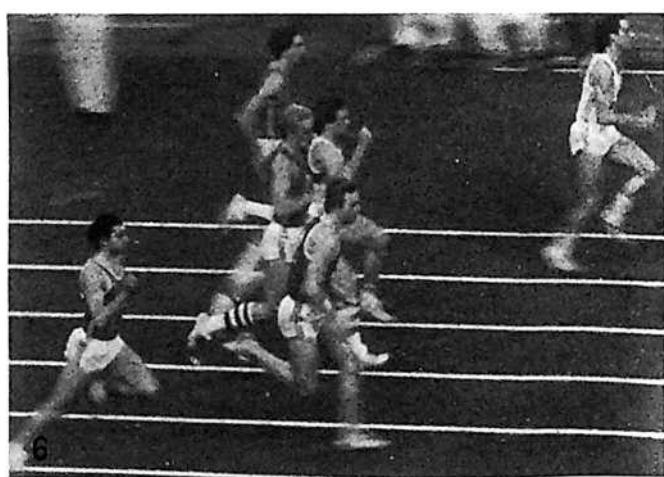
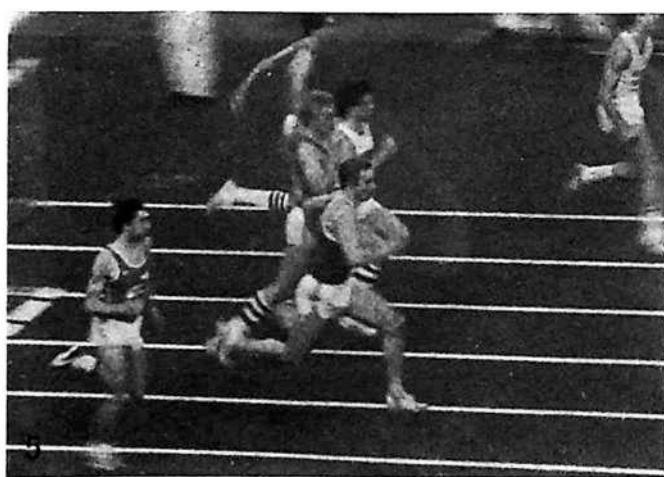
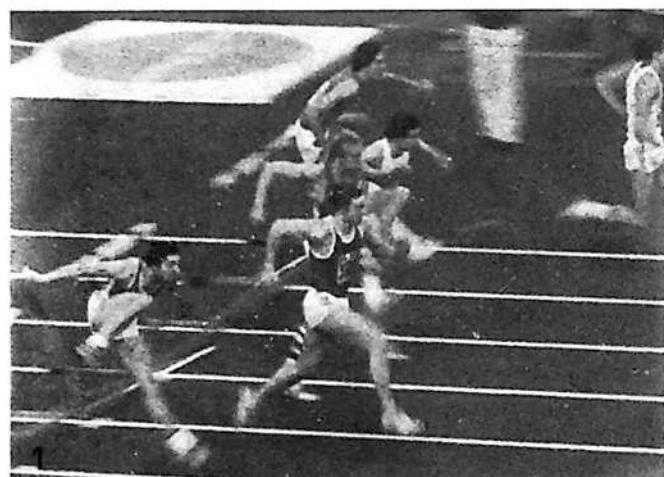
## "LA PREPARAZIONE DELLA FORZA"

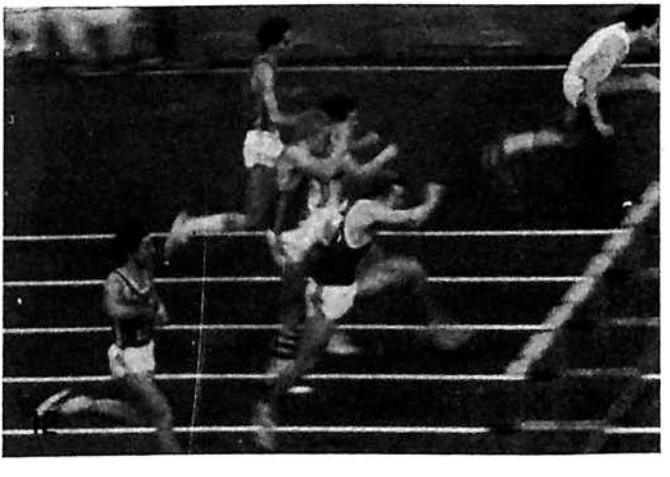
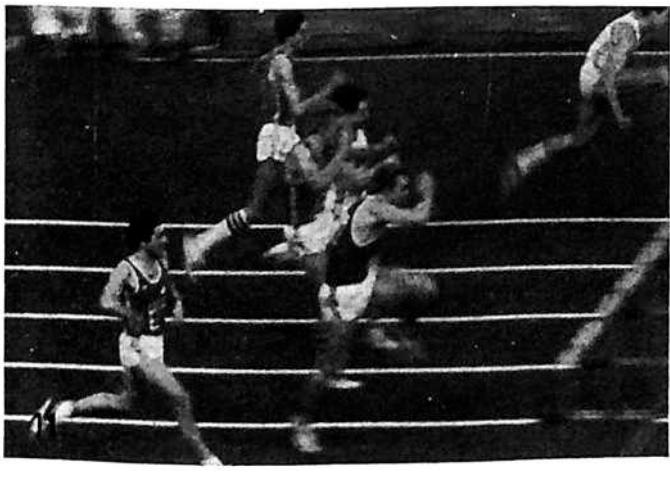
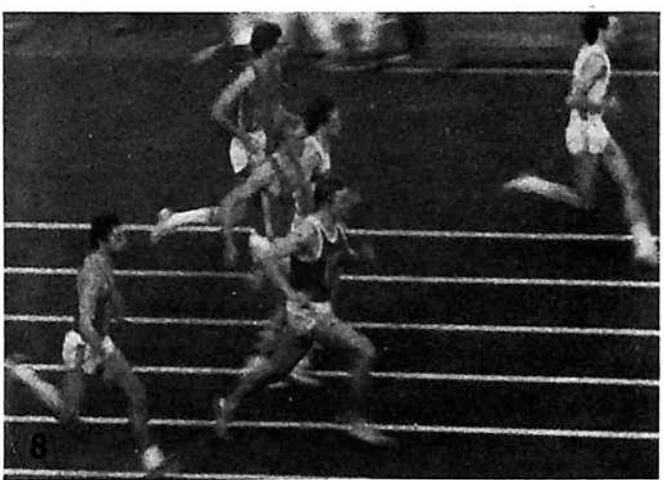
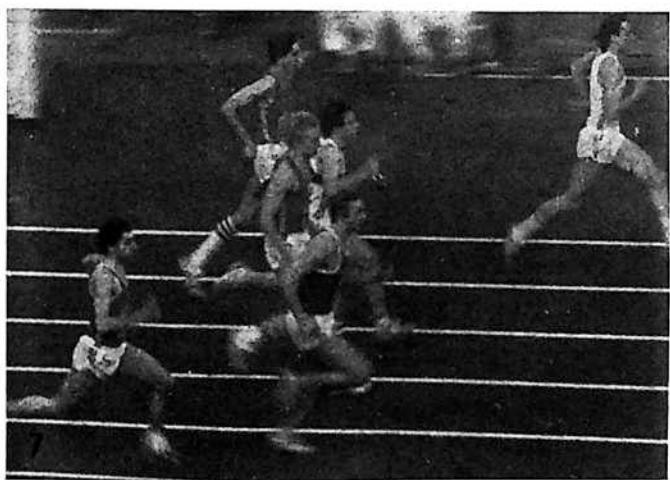
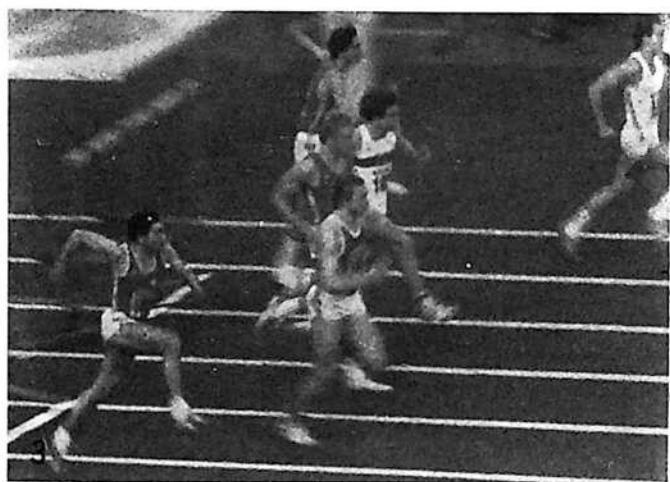
ai lettori non ancora in possesso dell'opera da noi edita ricordiamo che la nostra casa editrice ha curato la raccolta dei fascicoli rilegandoli in uno splendido volume di 138 pagine

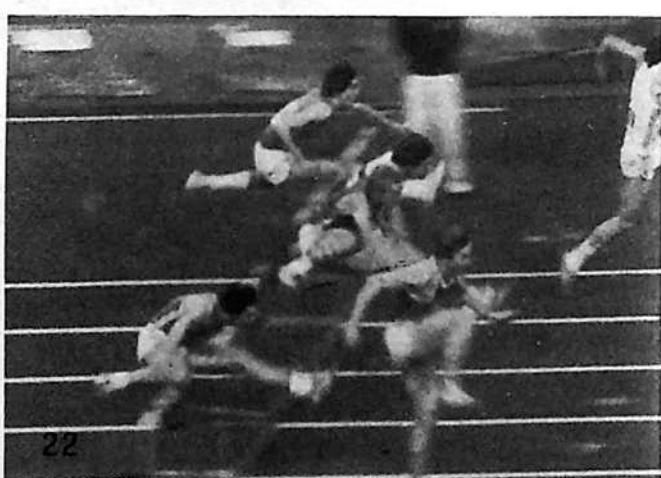
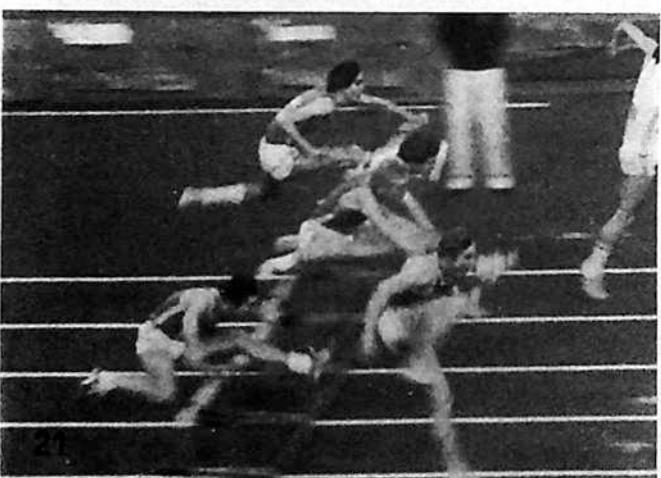
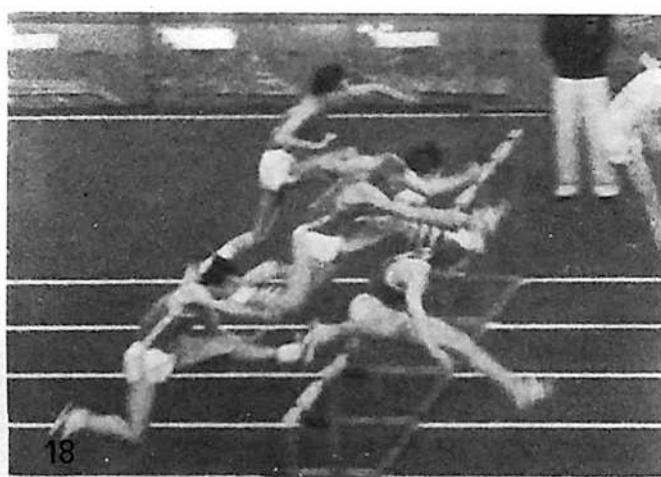
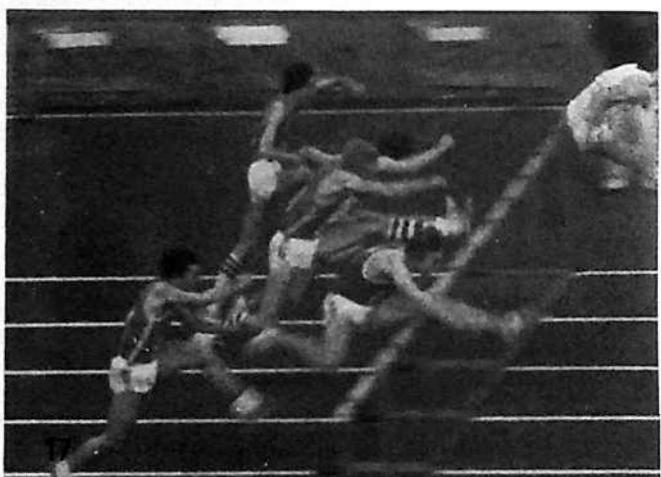
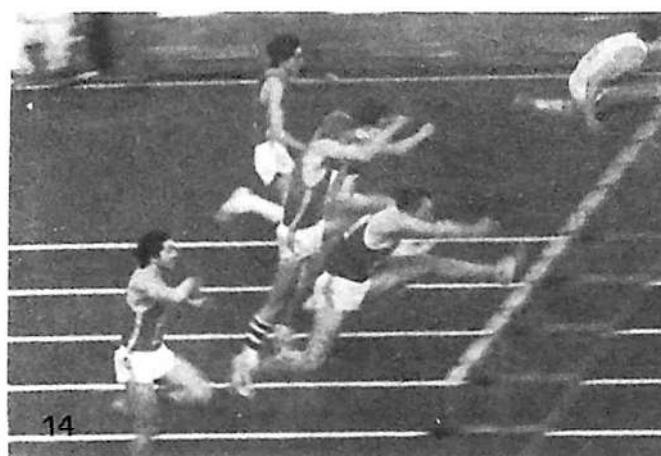
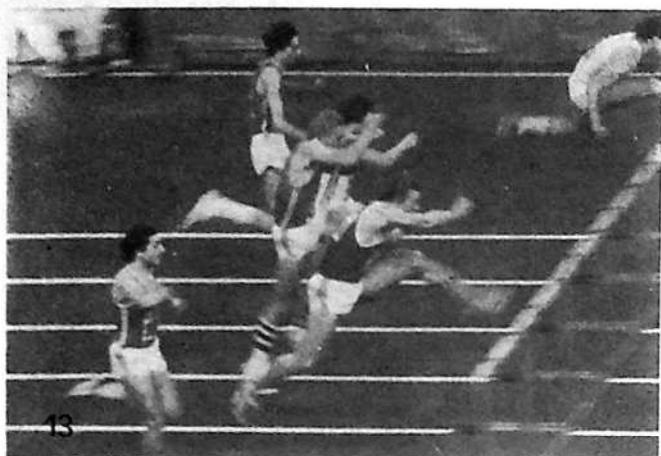
Chi volesse riceverlo è pregato di inviare l'importo di L. 10.000 (spese di spedizione comprese) a:  
Giorgio Dannisi,  
via T. Vecellio, 3  
33100 Udine,  
sul c/c postale n.24/2648

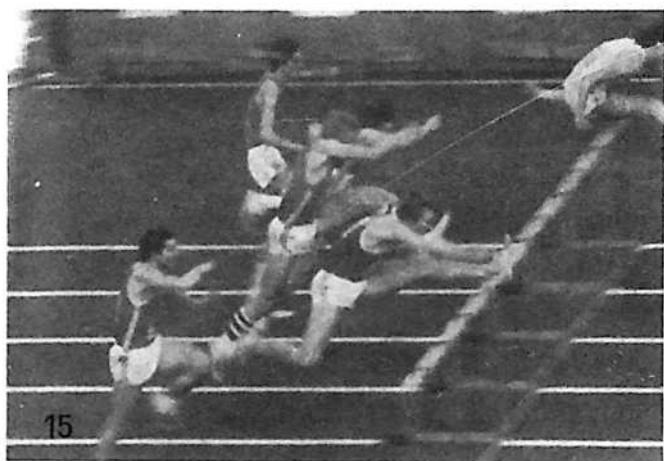
# Così sugli ostacoli con: Alexander Puchkov (Urss) e Arto Bryggare (Finl.)

*di Ugo Cauz*

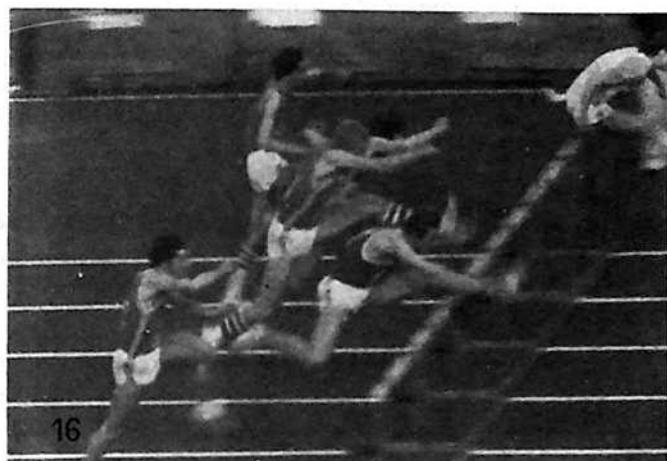




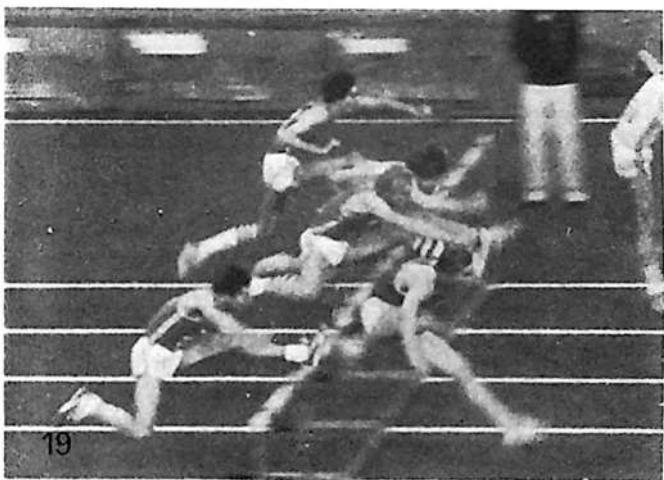




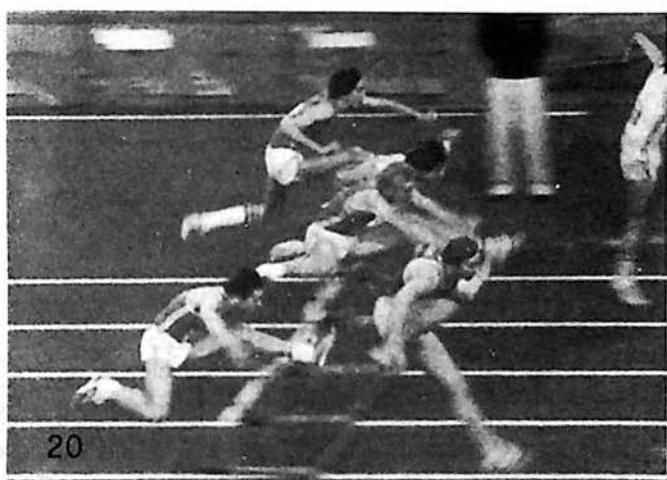
15



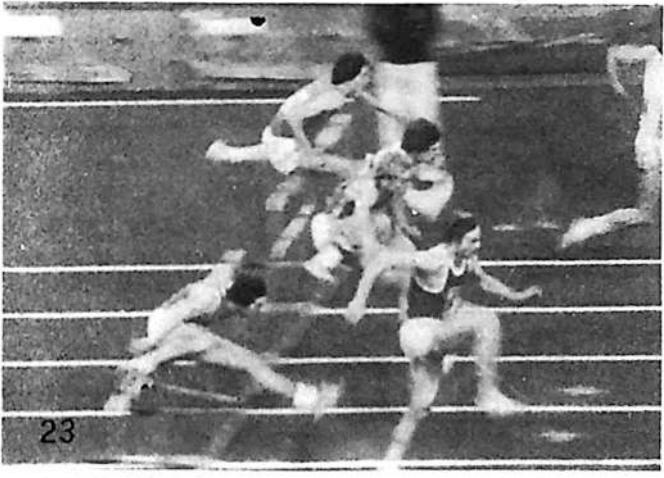
16



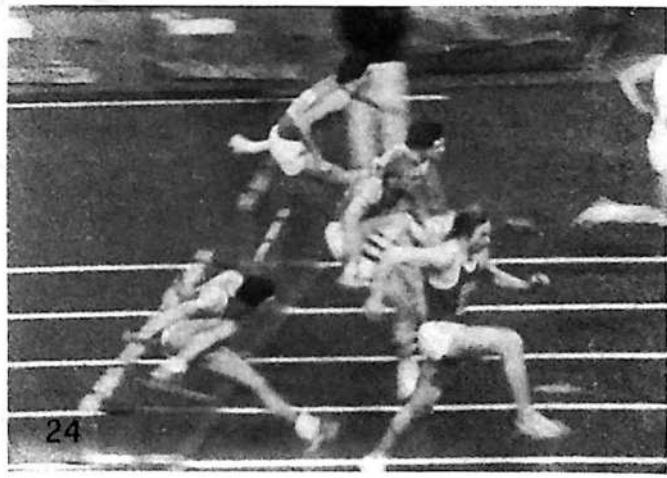
19



20



23



24

## 60 Ostaçoli maschili

Alexander Puchkov (Urss)

Campione europeo indoor sui 60 h a Milano nel 1982 con 7.73

Arto Bryggare (Finl.)

Secondo ai mondiali di Helsinki 1983 con 13.46

La sequenza è stata ripresa a Milano nel corso della prima semifinale

vinta da Krastev (Bul.) in 7.68. Da sinistra Schneider (Svi.)

Puchkov (Urss), Bryggare (Finl.), Schaumann (G.F.), Braccini (Ita.) e Krastev (Bul.)

© Ugo Cauz - 1984

# Avviamento agli ostacoli

di Tito Righi Programmatore nazionale del settore ostacoli della FIDAL

**Sunto di una conferenza tecnica svoltasi a Mantova il 12/11/83  
organizzata dall' "Associazione Mantovana di educazione fisica"**

Per dare le prime notizie dell'ostacolo, al fine di incrementare quanto scritto sul manuale dell'allenatore dedicato alle corse, occorre seguire la seguente prassi:

- 1°) dare alcune brevi notizie di carattere generale,
- 2°) descrivere come deve avvenire il riscaldamento,
- 3°) elencare i principali esercizi preatletici specifici,
- 4°) dare la scaletta tecnica di didattica elementare, del passaggio,
- 5°) indicare la tabella delle distanze ed altezze consigliate alle varie età,
- 6°) presentare il biotipo dell'ostacolista ed il suo eventuale indirizzo all'interno della specialità,
- 7°) parlare degli esercizi tecnici e ritmici.

## Notizie di carattere generale

E' bene sottolineare che le specialità degli ostacoli trovano la loro esatta collocazione anche nei programmi dei più giovani in quanto rappresentano una insostituibile esercitazione che sviluppa sia il senso dello spazio che del ritmo; il superamento, poi, in corsa di ostacoli anche se di modesta altezza da un lato sollecita adeguatamente le qualità muscolari potenziandole e coordinandole e dall'altro impegna i giovani ad esprimere doti di coraggio, di decisione e di volitività.

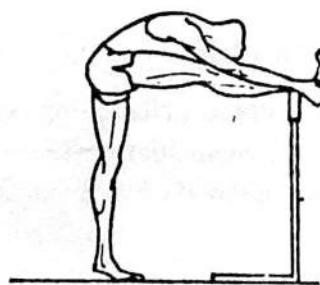
Gli ostacoli non devono mai essere "saltati" ma vanno superati



Fig. 1

con un passo più lungo. Più questo passo si avvicinerà nella sua esecuzione alla corsa sul piano e meglio sarà. Lo scopo da raggiungere, almeno teoricamente, sarebbe di continuare a correre ampliando il passo per superare l'ostacolo e perdendo così il meno possibile in velocità.

Fig. 2



La corsa ad ostacoli consta di tante accelerazioni quanti sono stati gli ostacoli superati.

L'ostacolo deve essere attaccato dall'alto verso il basso, si deve immaginare che la parte più alta dell'ostacolo non sia rappresentata dall'assicella reale bensì da un'altra posta 25 cm. più avanti e più in alto della normale.

Un'immagine che l'atleta che corre gli ostacoli dovrebbe cercare di rappresentare è quella di se stesso impegnato a correre dentro un grosso tubo: se le braccia o le gambe vanno troppo in fuori si batte contro.

Gli ostacoli non si devono saltare a rovescio ma solo dalla parte in cui, se urtati, potranno cadere con facilità (fig. 1).

## Il "riscaldamento" dell'ostacolista

Ogni atleta attua, prima di ogni gara e prima di ogni allenamento, un tipo di "riscaldamento" personalizzato.

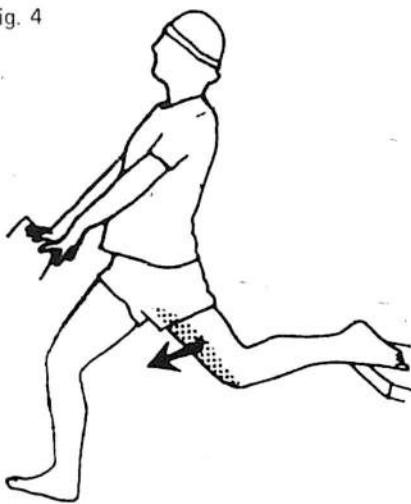
Tale personalizzazione può avvenire dopo avere, nel corso degli anni, maturato diverse esperienze. Sulla linea della maggiore semplicità, al nostro giovane atleta si consiglia di fare quanto segue;

- a) due, tre o quattro giri di pista (da farsi possibilmente sull'erba) di "corsa leggera" per circa 10' - 15'. Si curi in particolare l'appoggio elastico a terra dell'avampiede.
- b) 4 o 5 esercizi di allungamento della durata totale di circa 10', da eseguirsi lentamente (3" o 5") per raggiungere la posizione, 20" di tenuta ed ancora altri 3" o

Fig. 3



Fig. 4



5" per togliere la posizione).

Basilari per l'ostacolista che già nel suo bagaglio di esercizi preatletici specifici trova diversi esercizi di allungamento, sono i seguenti:

1 - gamba tesa appoggiata in alto, abbassare il busto sino a sentire in allungamento il retroscia. L'esecuzione sia fatta alternativamente di gamba destra e sinistra (fig. 2).

2) appoggiare la punta di un piede su un rialzo di circa 10 cm., sbilanciare il busto leggermente avanti sino a sentire andare in allungamento il polpaccio (fig. 3).

3) flettere una gamba dietro ed appoggiare il dorso del piede su un sostegno, andare in arco dorsale sinchè non si arrivi a sentire in allungamento le fasce anteriori muscolari della coscia. Eseguire alternativamente con l'altra gamba (fig. 4).

4) porsi frontalmente ad un appoggio alto circa quanto le proprie

anche. Appoggiarvi un piede e, tenendo la gamba distesa, spingerlo all'esterno sinchè i muscoli abduttori della coscia non raggiungano un soddisfacente allungamento (fig. 5).

c) 3 o 4 esercizi preatletici specifici dell'ostacolista (vedere al punto seguente).

d) 4 o 5 andature semplici (soprattutto rivolte all'elasticità dei piedi) da eseguire sui 20 m. per circa 10'. Tra queste andature si può anche inserire il superamento con saltelli pari uniti di ostacoli molto bassi posti a distanza molto ravvicinata (1 m. circa).

### Esercizi preatletici specifici

E' da diverso tempo che si notano alcuni ostacolisti prepararsi alla gara senza praticare alcun esercizio specifico. E' da sottolineare la loro importanza e da raccomandare la loro periodica ripetizione.

Alcuni di questi preatletici si prestavano, tempo fa, ad essere eseguiti con i così detti "tempi di insistenza": sarà opportuno evitare questo tipo di esecuzione per rifarsi alla metodica degli esercizi di allungamento.

Eccene alcuni esempi:

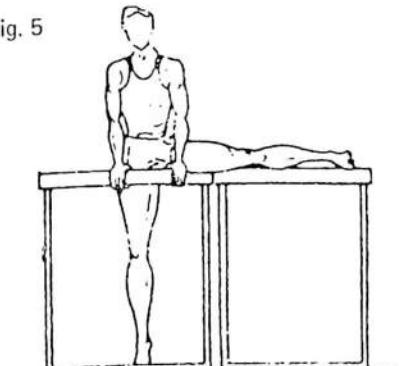
1) Da seduti gambe tese in avanti flettere il busto sulle ginocchia ed impugnare sotto i piedi (fig. 6).

2) Seduti a terra in posizione da ostacolo, flettere il busto ed impugnare il piede davanti con le mani (fig. 7).

3) In ginocchio, ginocchia leggermente divaricate e punte dei piedi all'insuori, a busto eretto arrivare lentamente con i glutei a terra (fig. 8).

4) In divaricata sagittale, mani a terra lateralmente, perno sui talloni, eseguire continui ed elasticici dietro front; la gamba dietro

Fig. 5



può essere leggermente piegata al ginocchio (come la 2° sull'ostacolo) (fig. 9).

5) Seduti a terra in posizione di ostacolo alzare di poco la 2° gamba sia di piede che di ginocchio (fig. 10).

6) Da posizione a candela lasciarsi cadere in posizione ad ostacolo (fig. 11).

7) Da seduti in posizione di ostacolo capovolte laterali successive (fig. 12).

8) Da in piedi saltellando portare prima un ginocchio in fuori alto vicino alla spalla, ritmicamente eseguire con l'altro ginocchio.

9) Come sopra con slancio della

Fig. 6

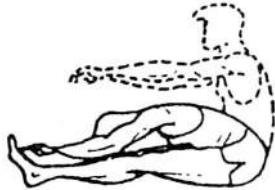


Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9

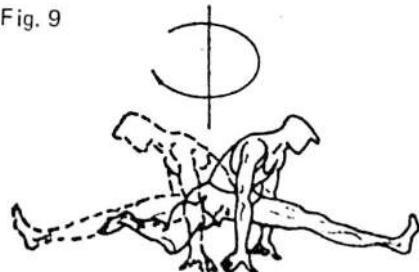


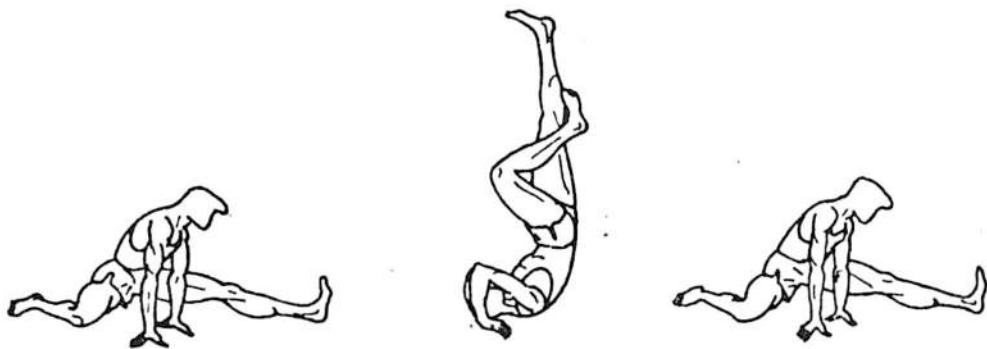
Fig. 10



Fig. 11



Fig. 12



gamba propriamente detta sulla coscia.

10) Bene appoggiati frontalmente con le mani, corpo inclinato in linea di corsa, eseguire azioni continue di 2<sup>a</sup> gamba ponendo attenzione all'arrivo del ginocchio al petto ed alla velocizzazione della gamba verso terra.

11) A cavallo di un ostacolo alto quanto basta, appoggiati con le mani, saltellare successivamente in avanti ed indietro (fig. 13).

12) Con l'ostacolo ad altezza d'anca, appoggiare, senza fare molta pressione la 2<sup>a</sup> gamba in posizione di passaggio e flettere il busto in basso (fig. 14).

13) con successivi ostacoli a 3 metri di distanza: saltarli con due appoggi in mezzo lasciando assorbire totalmente la spinta della 2<sup>a</sup> gamba. Il salto non deve avvenire assumendo la posizione ad ostacolo (fig. 15).

#### La tecnica elementare del passaggio

Se si vuole insegnare a dei giovani il passaggio dell'ostacolo difficilmente si potranno usare le barriere alte a distanze regolari ma si dovranno adoperare una ventina di piccoli ostacoli alti 50 cm. che venivano usati per le gare delle scuole elementari dei Giochi della Gioventù. In mancanza di questi si potrebbe suggerire di usare scatole vuote da scarpe o qualsiasi altro attrezzo che non desti preoccupazione, in colui che apprende, né per l'altezza né per il peso.

Impartendo agli aspiranti atleti le prime nozioni della didattica di passaggio, non sarà necessario dividerli secondo le future specialità: 110 o 400 ostacoli.

Per ragioni di carattere pratico si deve avere a disposizione una palestra od un luogo qualsiasi

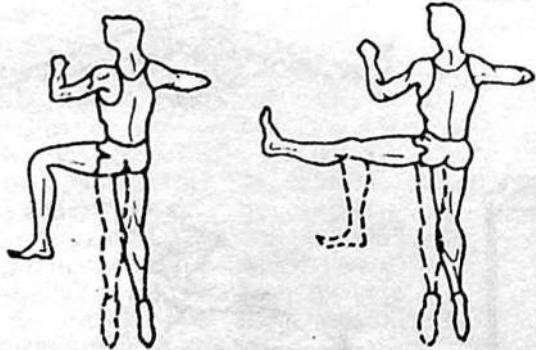
o un campo di 22 metri per 6; ciò non toglie che ci si possa adattare a spazi minori.

L'esempio che si porta è da riferirsi a giovani di 13 o 14 anni frequentanti o la 3<sup>a</sup> media o la 1<sup>a</sup> superiore. E' logico che se l'insegnamento si rivolgerà a gruppi o a classi di età maggiore o minore, le misure sottoesposte dovranno essere variate in proporzione.

Primariamente si dispongono le barriere su tre file alla distanza di tre metri le une dalle altre: sarebbe buono formare tre file di sei barriere ciascuna.

Avendo ipoteticamente 21 allievi li si dividano in tre gruppi di sette per uno, ponendo ogni gruppo di fronte ad una fila di ostacoli e a tre metri di distanza dal primo.

Senza dover dare suggerimenti particolari si invitino i tre gruppi



Es. n. 8

Es. n. 9

Fig. 13

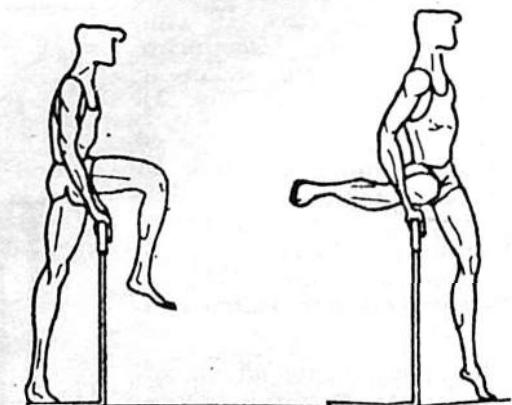
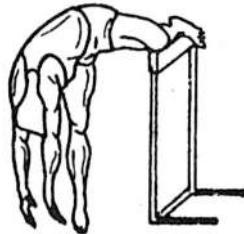


Fig. 14



agli ostacoli; si raccomandi di non ruotare le spalle all'atto del passaggio: si deve solamente continuare a camminare accentuando l'azione normale degli arti alla volta del superamento. La prima gamba passa compiendo un'azione un po' più alta del normale; la gamba passa, per non urtare l'ostacolo, girata in fuori: per fare ciò è sufficiente suggerire di aprire il piede verso l'esterno (automaticamente anche il ginocchio seguirà la stessa azione).

Dopo aver fatto ripetere per cinque o sei volte, togliere dalle file il 2°, il 4° ed il 6° ostacolo: resteranno per ogni fila tre ostacoli alla distanza di sei metri.

Si pongano i tre gruppi a cinque metri dal 1° ostacolo e si faccia eseguire la stessa azione per 5 o 6 volte con una corsa leggera. Si vedrà che la maggior parte dei ragazzi metterà i piedi a terra sia

tra gli ostacoli che dalla partenza al primo 4 volte, i più alti ed i meno alti faranno tre o cinque appoggi: la cosa non dovrà destare preoccupazioni.

Dopo questa seconda fase si dovrà togliere il primo ostacolo da tutte le file, restando, a questo punto, solo con due ostacoli. Il primo risuterà a 11 metri ed il secondo verrà portato a 7 metri da questo. Eventuali altri ostacoli, per chi avesse lo spazio,

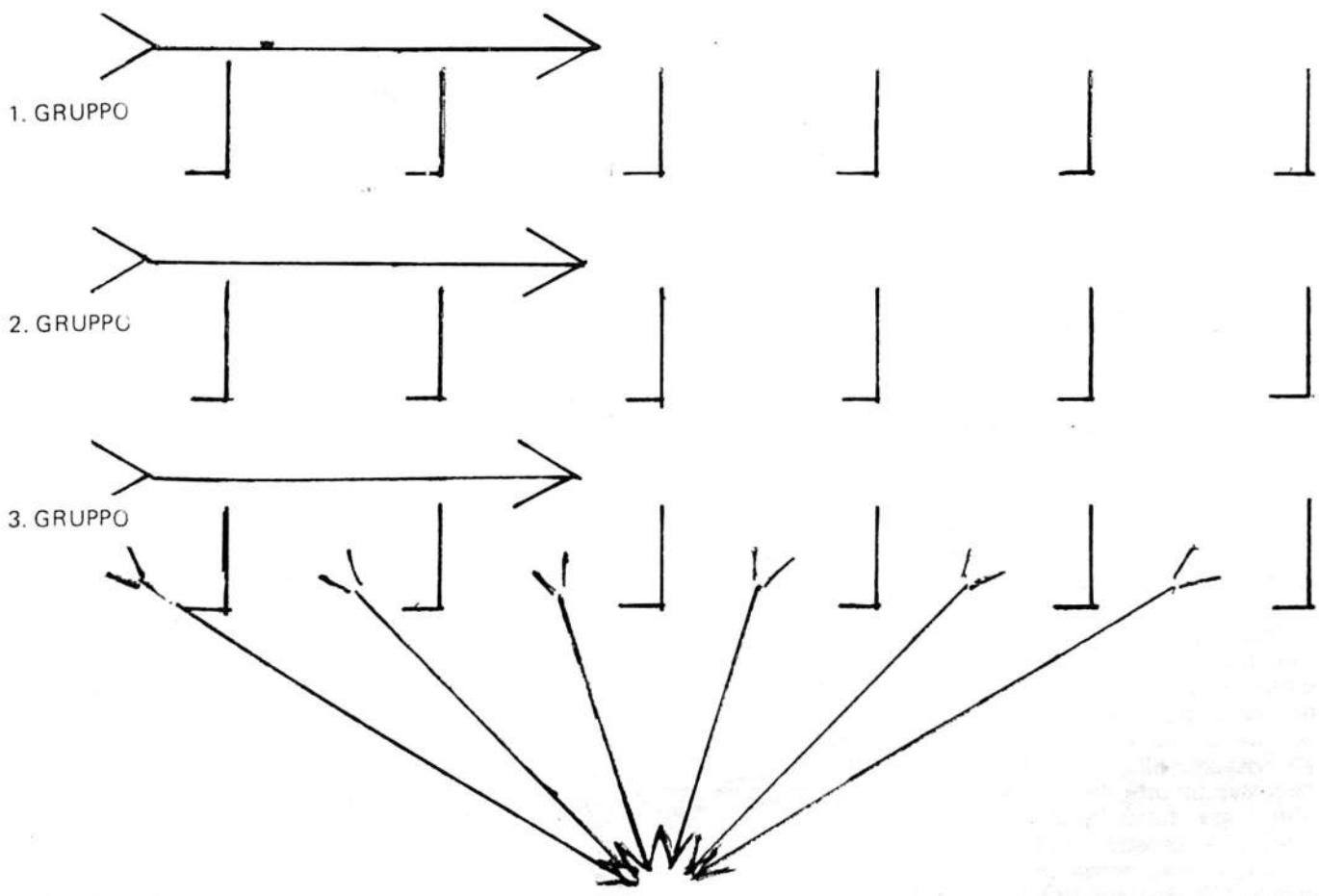
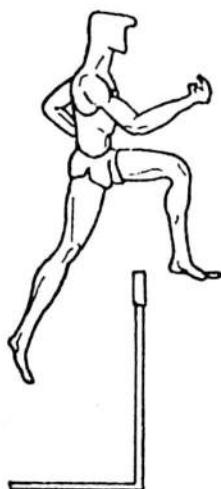
verranno posti sempre a 7 metri di intervallo.

Si invitino gli allievi ad eseguire ponendo i piedi a terra 8 volte dalla partenza al primo ostacolo. E' consigliabile per facilitare il conteggio considerare solo gli appoggi pari cioè il 2°, il 4°, il 6° e l'8° contando così: sul 2°: uno, sul 4°: due, sul 6°: tre e sull'8°: quattro. Quest'ultimo dovrà essere il momento dell'attacco.

Infine si avrà l'ultimo sviluppo nello schieramento delle barriere; questo spostamento sarà conseguente alle capacità ed alle doti degli allievi. Pertanto essendo strettamente legato alle abilità raggiunte, ogni singolo allenatore dovrà provvedere personalmente agli spostamenti fino a raggiungere le distanze regolamentari. Si può suggerire che le tre file vengano differenziate per grado di difficoltà al fine di procedere più speditamente nello sviluppo dell'allenamento o lezione. Ecco un esempio:

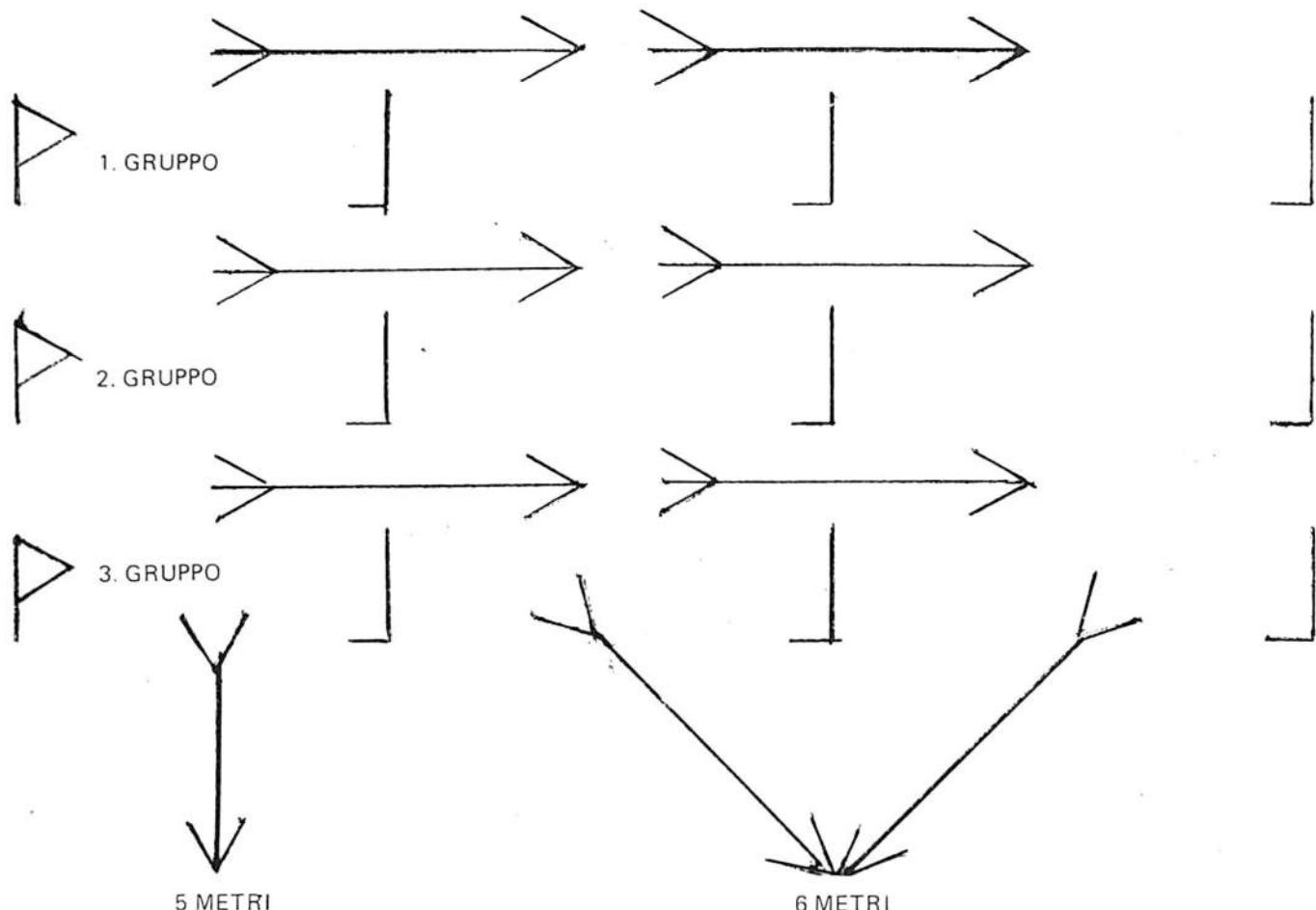
Il motivo conduttore di quest'ultimo atto sarà quello di aggredire l'ostacolo correndo velocemente senza fermarsi o rallentare davanti ad esso. Lo spazio che intercorre tra le barriere dovrà

Fig. 15



SCALA: 1 cm. = 100 cm.

3 METRI



SCALA: 1 cm. = 100 cm.

essere superato appoggiando i piedi a terra quattro volte: tali appoggi dovranno essere sempre eseguiti più rapidamente possibile; se qualche allievo arrivasse lontano ad attaccare l'ostacolo e di conseguenza tendesse a balzare perdendo di velocità, lo si passi ad un altro gruppo posto a correre su ostacoli a distanza più ravvicinata.

### Biotipo dell'ostacollista ed indirizzo interno di specialità.

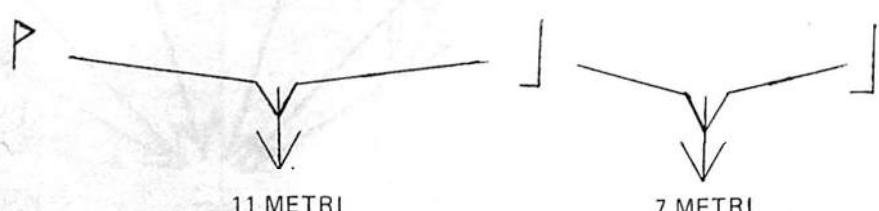
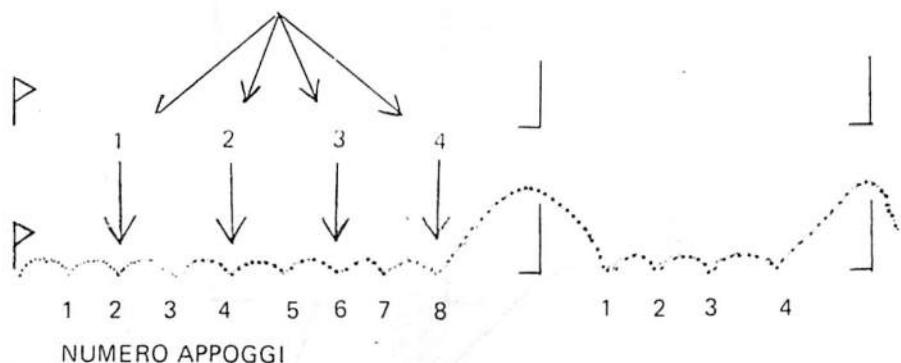
Per aiutare nell'indirizzo della specialità si dovrà porre attenzione al biotipo dell'ostacolista che dovrà soprattutto evidenziare caratteristiche di longitipia. Il longitipo alto e veloce con buona mobilità a livello di articolazione dell'anca potrà essere invitato a seguire la via della specialità degli ostacoli alti; il longitipo, non necessariamente troppo alto, che abbia già fatto qualche campestre, che mostri buone doti di coordinazione senza problemi eccessivi di articolarità e valido sulla velocità prolungata, potrà

essere avviato alla specialità degli ostacoli bassi.

Il tipo adatto alla gara breve dovrà essere sotto posto ad un ulteriore esame per evidenziare la sua gamba naturalmente più

forte. Tenendo presente che la regola fisiologica dice che il destro ha più forte la gamba sinistra e badando alle eventuali non rare eccezioni, si ponga l'atleta davanti ad un saltometro e lo si inviti

SI CONTA:



P → 11 ← ↘ → ↗ ← ↘ → 7 ← ↘

P → 12 ← ↘ → 8 ← ↘ → 8 ← ↘

P → 13 ← ↘ → 8,50 ← ↘ → 8,50 ← ↘

a saltare all'italiana. La gamba usata per lo stacco sarà la più forte e dovrà essere quella denominata dagli ostacolisti 2<sup>a</sup> gamba cioè la gamba che singe in attacco, la gamba che costruirà per 10 volte un'azione importantissima per il buon svolgimento della gara.

Ammesso che l'atleta in questione abbia già coperto, partendo in piedi, nella prima parte dell'allenamento o lezione la distanza di 13 metri tra partenza e primo e

8,50 tra gli stacoli, lo si porrà sui blocchi badando che la 2<sup>a</sup> gamba, la gamba più forte, venga posta sul poggiapiede anteriore del blocco di partenza. Le distanze dovranno essere di poco accorciate per evitare azioni balzate e, soprattutto, per effetto della partenza dal blocco che provoca l'appoggio del primo piede sulla linea di partenza di contro a quanto accadeva partendo in piedi in cui il primo appoggio cadeva a circa 80 cm. - 1 metro oltre la linea di partenza.

Tale avvicinamento dovrà essere mantenuto finché l'atleta non avrà gradatamente maturato le capacità di correre con distanze ed altezze regolamentari.

Il tipo adatto per la gara dei 400 dovrà imparare a superare ostacoli posti senza distanza fissa in modo da dover attaccare con entrambe le gambe: è assolutamente indispensabile che non si abitui a suerare l'ostacolo sempre con la stessa gamba. Oltre che farlo correre su distanze a piacere con ostacoli posti casualmente sul percorso, un buon esercizio consiste nel mettere le barriere a circa 10 metri le une dalle altre e farle correre, di conseguenza, con attacchi alternati, una volta di gamba destra ed una di gamba sinistra.

#### Esercizi tecnici e ritmici

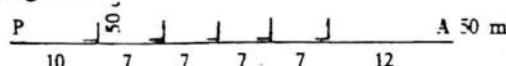
Tutti e due i tipi di ostacolisti potranno eseguire gli esercizi tecnici di passaggio di ostacolo: mentre il centodiecista attaccherà normalmente, sempre con la stessa gamba, il quattrocentista alternerà un attacco di destra ad uno di sinistra.

Vengano posti 5 o 6 ostacoli alti 76 o 84 cm. a 1 metro di distanza e si facciano eseguire, camminando, prima passaggi laterali e poi centrali.

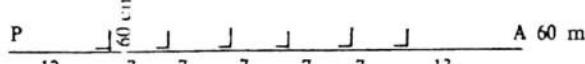
E' consigliabile evitare nei passag-

#### 1.0 Distanze ed altezze consigliate

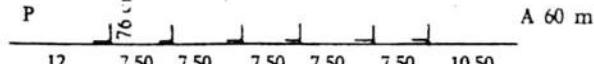
Scuola Elementare : Maschi  
Femmine



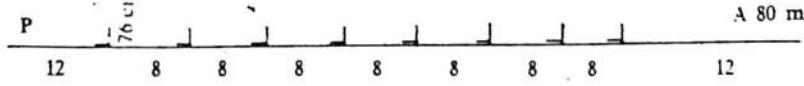
Scuola Media (1<sup>a</sup>) : Maschi  
Femmine



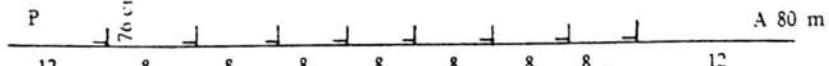
Scuola Media (2-3<sup>a</sup>) Femmine



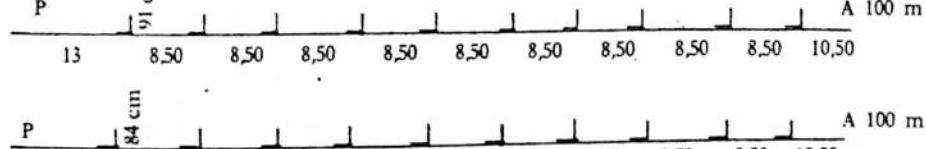
Scuola Media (2-3<sup>a</sup>) Maschi



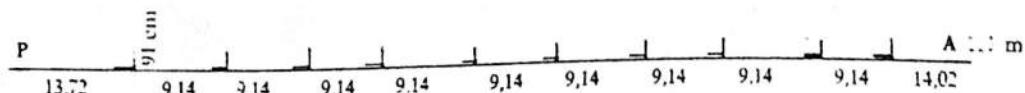
Scuola Media Superiore Allieve

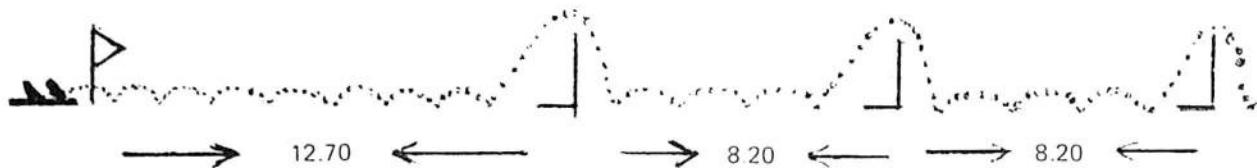


Scuola Media Superiore Juniores Femmine



Scuola Media Superiore Juniores Maschi





SCALA: 5 mm. = 100 cm.

gi laterali la ripetizione immediata della azione della stessa gamba: si alterni l'uso della 1<sup>ª</sup> a quello della 2<sup>ª</sup>.

E' naturale che in queste esecuzioni di esercizi tecnici gli appoggi a terra tra gli ostacoli dovranno essere due.

Durante l'effettuazione degli esercizi tecnici si dovrà porre massima attenzione alle correzioni rivolte ad uno dei seguenti particolari:

1) Il ginocchio della 1<sup>ª</sup> gamba deve andare in fase di attacco il più alto possibile.

2) L'azione di questa gamba non è assolutamente condotta dal piede (cioè calciata) ma dal ginocchio.

3) La 1<sup>ª</sup> gamba per passare sopra l'ostacolo dovrà aprirsi al ginocchio quel tanto che basterà.

4) L'azione di 1<sup>ª</sup> gamba che ritorna a terra deve essere volutamente portata con il piede velocemente sotto.

5) Si prende terra con la parte metatarsale del piede (mai di tallone) molleggiando alla caviglia nella fase di sostegno.

6) Il braccio contrario alla 1<sup>ª</sup> gamba, per bilanciare la sua azione, sarà allungato verso l'avanti, per poi ritornare insieme all'avanzamento della 2<sup>ª</sup> gamba: tale ritorno dovrà essere vivacizzato e fatto con azione piegata al gomito.

7) In fase di attacco la 2<sup>ª</sup> gamba dovrà restare a terra il più a lungo possibile per non eseguire alcuna azione "tagliata" dannoissima ai fini dell'entrata della anche sull'ostacolo.

8) La 2<sup>ª</sup> supera l'ostacolo girando per fuori quanto basta, con azione sempre condotta dal ginocchio finché questo arrivi alto davanti al petto.

9) A questa azione se ne aggiunga, senza soluzione di continuità: una seconda, sempre di ginocchio, consistente in un voluto accelerato abbassamento del piede sino a terra.

10) Il busto, inclinandosi più o meno in avanti, non deve frenare l'avanzamento delle anche.

Questo decalogo deve essere tenuto presente dall'allenatore o dall'insegnante che voglia specializzare i propri allievi.

Gli esercizi tecnici oltre ad essere effettuati camminando con ostacoli distanti circa 1 metro possono essere eseguiti correndo con ostacoli alti 0,91 a circa 3 metri di distanza. tale tipo di esecuzione serve soprattutto a sensibilizzare la spinta della 2<sup>ª</sup> gamba.

Un secondo tipo di esercizi sull'ostacolo è rappresentato dal grande gruppo dei ritmici. Questi si eseguono con ostacoli posti più vicini o più lontani dalle normali misure e generalmente di

poco più bassi. Per i 110, per esempio, si prendano in considerazione distanze da 7,50 a 8 metri da coprire con 4 appoggi, oppure distanze di 12,50 circa con 6 appoggi. Per la specialità femminile 7,50 sempre con 4 appoggi e a 11,50 con 6 appoggi.

Lo scopo da ottenere con questi esercizi è il raggiungimento di successive accelerazioni effettuate per sopperire alla perdita di velocità dovuta al superamento dell'ostacolo.



# *Analisi di una sequenza di Renaldo Nehemiah (U.S.A.)*

di Frank Costello

a cura di Ugo Cauz

La sequenza che riportiamo è stata effettuata nel corso della finale dei 110h ai Campionati nazionali di College negli USA svoltisi nel 1974 a URBANA nell'Illinois. Qui si può vedere il passaggio di un ostacolo da parte di RENALDO NEHEMIAH che vinse la gara in 12"91 (con vento oltre i limiti). A causa del notevole vento a favore possiamo rilevare chiaramente come l'atleta si "trattenga" tagli praticamente il passo per arrivare giusto sull'ostacolo. In questo caso possiamo bene constatare come piuttosto che un aiuto il vento troppo rimarcato rappresenti uno svantaggio per atleti di questo calibro costringendolo a restare troppo eretto di busto ed andando ad aggredire l'ostacolo troppo appresso al medesimo.

NEHEMIAH come tutti ben sanno possiede spiccatissime doti di velocità, ciò che gli consente di sviluppare facilmente un'ottima tecnica sull'ostacolo.

Nella fase di corsa (ftg. 1-2) NEHEMIAH appare decisamente rilassato ed è capace di evitare qualsivoglia dannosa azione di torsione delle braccia e delle spalle.

La sua preparazione alla fase di spinta è ben visibile nei ftg. 3 e 4. Un buon ostacolista deve essere aggressivo, non deve aver timori o titubanze nell'attaccare l'ostacolo. Uno dei più importanti fini di questa fase del movimento è il mantenimento al grado più basso possibile dell'ammontare della velocità verticale necessaria al valicamento dell'ostacolo. Ciò è raggiungibile con una formazione di un poco ampio angolo di involo. Nonostante la sua non eccelsa statura (1.81) NEHEMIAH riesce a contenere questa componente verticale. Terminato il passo di spinta perde nell'effettuare il superamento dell'ostacolo poca della sua velocità orizzontale (nella direzione di corsa).

Nei ftg. 4 e 5 si può osservare come NEHEMIAH porti il suo braccio sinistro verso l'alto, davanti al capo, mantendolo al livello dell'altezza degli occhi. Questo posizionamento del braccio gli consente di conservare un buon equilibrio durante la fase di volo.

Il braccio destro non si sposta, esso rimane passivo. Dopo l'ostacolo si posiziona in avanti come nel normale passo di corsa.

L'eccellente tecnica di corsa consente a NEHEMIAH un'alta guida con ginocchio dell'arto libero e una fiondata ottimale della gamba propriamente detta sempre di quest'arto.

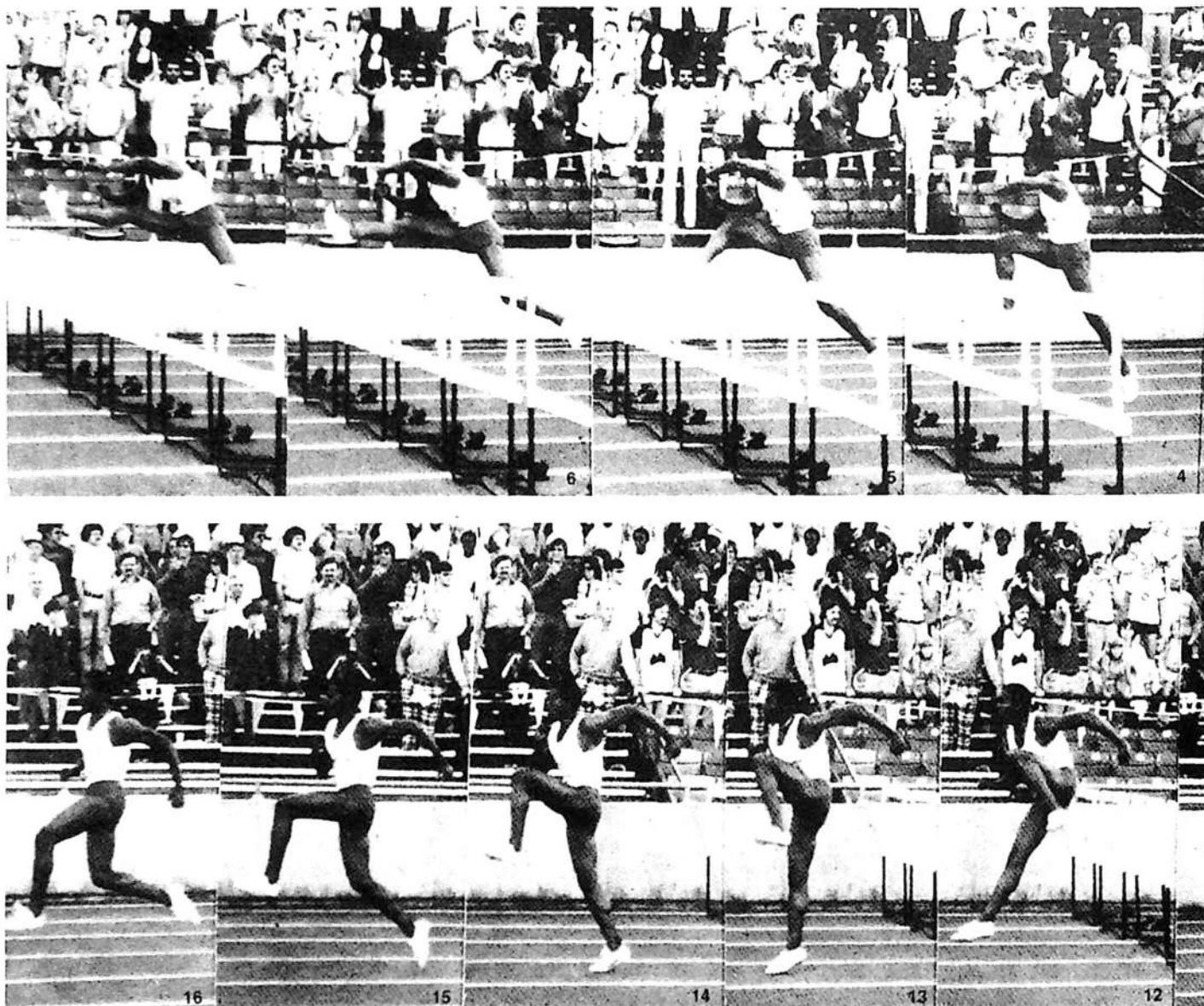
Il movimento del tronco va bene in sincronia con quello dell'arto libero (azione e reazione). L'atleta qui porta il busto verso l'avanti-basso, così l'arto oscillante (dx) passa ben vicino alla barra dell'ostacolo (ftg. 6 - 7). Appena al di là dell'ostacolo ritorna velocemente

col busto alla posizione verticale allo scopo (per reazione) di velocizzare ulteriormente l'azione verso il terreno della prima gamba (ftg. 11 - 12). Molti allenatori raccomandano ai loro atleti di mantenere il capo verticale durante il volo. Attraverso l'abbassamento del capo si abbassa anche il C di g del sistema andando a ridurre la componente della velocità verticale di un piccolo ammontare. NEHEMIAH non utilizza questo accorgimento senz'altro utilizzabile da parte di atleti più piccoli.

Nei ftg. 9-12 si può osservare l'azione del braccio sinistro. Il movimento verso



Renaldo Nehemiah U.S.A.



dietro di questo segmento, come reazione al movimento di avanzamento della seconda gamba, deve avvenire lungo un arco per lo più molto ampio, in quanto l'arto inferiore possiede una massa per più ampia di quella del braccio. Non appena NEHEMIAH abbandonava il terreno ed "entra sull'ostacolo" dà inizio all'azione di richiamo della seconda gamba (ftg. 5-7). I ftg. 6-10 mostrano come l'arto di richiamo superi la barriera col ginocchio bene avanzato. NEHEMIAH mantiene la sua seconda gamba abbastanza bassa sull'ostacolo, portando per tempo il ginocchio verso l'ascella venendo così via dall'ostacolo piuttosto in fretta (ftg. 11-12).

La presa di contatto col terreno al di là dell'ostacolo ci consente qui di segnalare diversi particolari. NEHEMIAH prepara per tempo il contatto attraverso l'estensione del piede e la messa in tensione della muscolatura della pri-

ma gamba. Egli atterra sull'avampiede e passa in fretta sull'arto destro verso avanti, mantenendo nel contempo il capo alla medesima altezza. Durante la fase di volo il braccio destro resta passivo di lato e ora dopo l'ostacolo si muove verso il basso in un atteggiamento che corrisponde al passo di corsa.

Il ftg. 15 mostra come NEHEMIAH si muove sul suo arto destro (spinta delle anche) e il ftg. 16 documenta come egli debba assumere un indesiderato atteggiamento di corsa (a causa del vento): tronco troppo verso dietro, riduzione del passo.

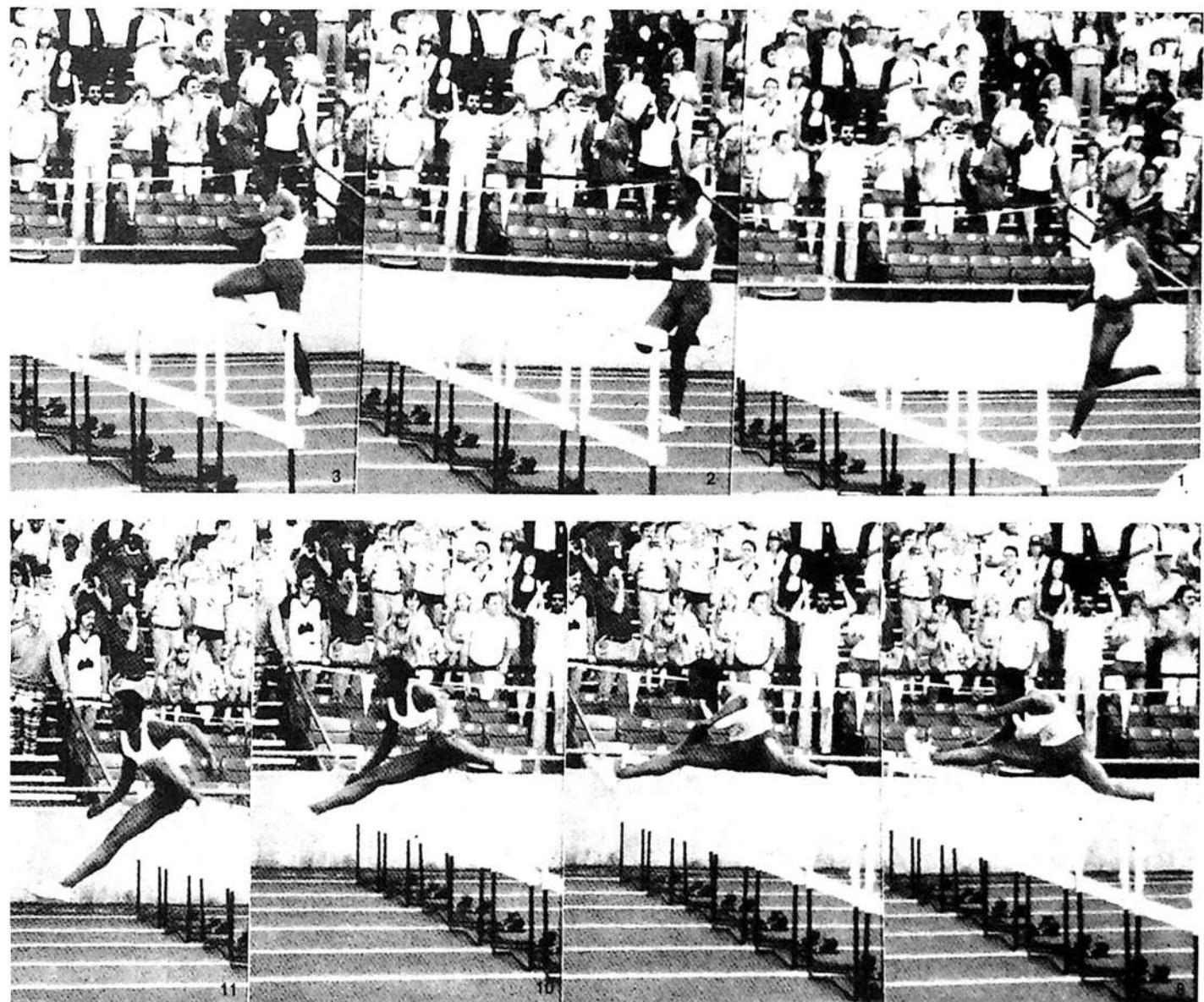
Rammentiamo a puro titolo indicativo i record di velocità di NEHEMIAH: 100 = 10"17; 200 = 20"35; 400 = 44"3 in staffetta. La sua notevole capacità di accelerazione lo rende capace di sapientemente addattarsi alle più disparate condizioni ambientali.

#### ALCUNE OSSERVAZIONI SUPPLETIVE

Castello basa la sua analisi nella suddivisione delle fasi dell'azione tecnica in: corsa, stacco, volo, equilibrio e ritmo. Nella letteratura tedesca ritroviamo di contro una suddivisione differente: fase della partenza, corsa tra gli ostacoli e passaggio dei medesimi.

La presente sequenza mostra il passaggio di un ostacolo.

Rileviamo come NEHEMIAH con i suoi 1,81 di altezza rappresenti un'eccezione piuttosto che la regola nell'ambito degli ostacolisti di classe mondiale. In questo Castello rammenta come la porzione della velocità verticale nel caso del superamento dell'ostacolo debba rimanere ad un grado piuttosto basso. Ad ogni passaggio d'ostacolo si ha una deviazione della traiettoria del C di g verso l'alto, per cui



tanto nella fase di spinta che in quella di ripresa del contatto al suolo si va incontro ad una perdita di velocità. Allo scopo di ridurla al minimo dovrà l'angolo di volo essere relativamente poco ampio. Esso può venir influenzato da:

1. un'alta velocità orizzontale di corsa;
2. un'alta posizione di corsa (ftg. 1-2);
3. una adatta posizione di spinta prima dell'ostacolo (non troppo serrata, ftg. 13);
4. uno stacco accentuatamente indirizzato verso avanti (ftg. 4-5).

La direzione e il risultato dello stacco sono essenzialmente una conseguenza del sollevamento del ginocchio della prima gamba (ftg. 5).

Castello rimarca l'azione veloce del tronco al di là dell'ostacolo. Infatti si ha spesso nell'osservazione dell'ostacolista la sensazione di un movimento del capo dall'alto in basso e viceversa.

Il segmento scuro superiore delle tribune degli spettatori rende evidente il mantenimento sempre alla stessa altezza del capo di NEHEMIAH (ftg. 1-16). Questo movimento potrà essere così descritto: veloce abbassamento della 1<sup>a</sup> gamba e apertura dell'angolo tra busto e 1<sup>a</sup> gamba dopo il superamento dell'ostacolo (princípio di ammortizzazione).

#### CONSEGUENZE PRATICHE ED OSSERVAZIONI FINALI

I veloci movimenti degli atleti rendono sempre più difficile l'osservazione del gesto nella sua globalità. E' necessario a questo riguardo l'osservazione di settori particolari del moto.

Con riferimento alla sequenza presentata vogliamo alfine porre l'attenzione su:

ftg. 1-2: azione della gamba p.d. dell'arto oscillante;

ftg. 5-12: alta guida del ginocchio sia della 1<sup>a</sup> come della 2<sup>a</sup> gamba;

ftg. 6: fase di apertura 1<sup>a</sup> - 2<sup>a</sup> gamba.

E' necessario in sede di preparazione sottolineare con fermezza la necessità del governo di due esercizi chiave di scioltezza: la spaccata laterale e antero-posteriore.

ftg. 5-8: azione dei piedi della 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> gamba;

ftg. 13: estensione e fissazione della 1<sup>a</sup> gamba nella fase di atterraggio;

ftg. 13-14: slittamento verso l'avanti delle anche;

ftg. 4-6: alta guida del gomito del braccio sinistro;

ftg. 13: ginocchio della 2<sup>a</sup> gamba posizionato davanti al petto.

# Selezione tra i giovani atleti

di Rein Aule/SaanLoko

a cura di Giorgio Dannisi

Gli autori discutono su semplici procedimenti per la selezione di giovani atleti, basati sulle misurazioni antropometriche e sulla misurazione delle caratteristiche fisiche della prestazione. Parecchie tabelle-tipo, accettate come modelli per un particolare periodo di età, sono incluse nell'articolo che è un condensato da Kehanktuur, n. 16, 1982 Estonia, Urss. L'attuale domanda di prestazione è così elevata in atletica leggera che atleti con medie capacità non sono destinati ad ottenere alte prestazioni, anche se sottoposti ai migliori metodi di allenamento. Ciò pone in rilievo l'importanza di più corretti procedimenti per la selezione per una particolare prova.

Sfortunatamente i procedimenti non sempre sono efficienti nelle nostre scuole sportive, registrando una notevole percentuale di ritiri e studi hanno dimostrato che oltre il 50 per cento di coloro che si ritirano avevano raggiunto i risultati attesi.

Inoltre per riuscire è importante che tutti i giovani atleti si allenino per una disciplina verso la quale sono più adatti. Ciò è possibile solo quando le capacità di prestazione ed il potenziale può essere accuratamente determinato, basandosi sui progressi ottenuti in riferimento alle caratteristiche campione. Queste si dividono in 3 categorie:

- Generali per tutte le discipline sportive
- generali per gruppi particolari di discipline

- specifiche per particolari discipline

Generalmente in tutte le discipline sportive l'aspetto morfologico come la struttura fisica, l'altezza, il peso costituiscono dei fattori molto importanti, in particolare quando si tratta di raggiungere notevoli prestazioni.

Numerosi studiosi hanno osservato i vantaggi derivati dal rilevare particolari misurazioni corporee in certe discipline, che consentono di orientare i giovani atleti ad una giusta attività.

L'altezza di un atleta è spesso un fattore molto importante nella selezione. Comunque, i tecnici spesso preferiscono atleti meno alti perché essi sono generalmente più coordinati, apprendono più facilmente le tecniche ed ottengono risultati in tempi più brevi rispetto ai loro compagni più alti.

Ciò accade indifferentemente dal fatto che i giovani più alti dispongono di un maggiore potenziale.

L'analisi dello sviluppo fisico dei più



giovani atleti dimostra che una particolare struttura fisica dipende, oltre che da caratteristiche morfologiche, anche dall'attività effettuata durante gli anni del loro sviluppo. Una limitata specializzazione

può quindi influenzare negativamente lo sviluppo fisico, in particolare quando essa inizia a una certa età.

Le proporzioni corporee possono spesso essere decisive nello stabilire le ca-

TAB.1: MODELLI ANTROPOMETRICI - MISURAZIONI

SESSO	100 - 200 m.		400 m.		110H.		100H.		3000 sp.	
	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	
ETA'	23 <sup>+1</sup>	22 <sup>+1</sup>	25 <sup>+1</sup>	23 <sup>+1</sup>	24 <sup>+1</sup>	24 <sup>+1</sup>	24 <sup>+2</sup>			
ALTEZZA	1,80 <sup>+2</sup>	1,70 <sup>+2</sup>	1,85 <sup>+2</sup>	1,70 <sup>+2</sup>	1,86 <sup>+2</sup>	1,70 <sup>+1</sup>	1,82 <sup>+2</sup>			
PESO	73 <sup>+3</sup>	60 <sup>+3</sup>	77 <sup>+2</sup>	57 <sup>+2</sup>	80 <sup>+1</sup>	61 <sup>+2</sup>	66 <sup>+2</sup>			
INDICE ALTEZZA / PESO	401	348	402	335	430	358	362			
	800 - 1500		5000 - 10.000		PROVE MULTIPLE					
SESSO	M.	F.	M.							
ETA'	24 <sup>+1</sup>	25 <sup>+3</sup>	25 <sup>+2</sup>							
ALTEZZA	1,85 <sup>+2</sup>	1,68 <sup>+2</sup>	1,78 <sup>+3</sup>							
PESO	70 <sup>+3</sup>	50 <sup>+2</sup>	62 <sup>+2</sup>							
INDICE ALTEZZA / PESO	370	297	359							
					468		403			

	PESO		DISCO		GIAVELLOTTO		MARTELLO
SESSO	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.
ETA'	26 <sup>+2</sup>	25 <sup>+2</sup>	28 <sup>+2</sup>	25 <sup>+2</sup>	26 <sup>+2</sup>	24 <sup>+2</sup>	26 <sup>+2</sup>
ALTEZZA	1,98 <sup>+3</sup>	1,80 <sup>+2</sup>	1,98 <sup>+2</sup>	1,79 <sup>+2</sup>	1,87 <sup>+2</sup>	1,76 <sup>+3</sup>	1,87 <sup>+2</sup>
PESO	127 <sup>+3</sup>	92 <sup>+3</sup>	122 <sup>+3</sup>	90 <sup>+3</sup>	96 <sup>+3</sup>	74 <sup>+4</sup>	115 <sup>+3</sup>
INDICE ALTEZZA/ PESO	638	511	616	503	524	420	622

	SAL. IN ALTO		SAL. IN LUNGO		SAL. CON L'ASTA		SAL. TRIPLO
SESSO	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.
ETA'	20 - 26	20 - 25	21 - 26	20 - 25		22 - 27	22 - 27
ALTEZZA	190 - 195	177 - 185	185 - 190	173 - 178		240 - 145	185 - 192
PESO	78 - 83	62 - 69	78 - 81	57 - 62		73 - 77	76 - 80
DIFFERENZA ALTEZZA/ PESO	10 - 12	11 - 13	9 - 10	10 - 12		7 - 8	8 - 10

DIFF. ALTEZZA/PESO = ALTEZZA (cm) - (100 + PESO)  
ALTEZZA CON IL BRACCIO DISTESO IN ALTO

cià di lavoro di un atleta. La lunghezza relativa del tronco e delle gambe, per esempio, è importante nelle prove di corsa. I corridori dovrebbero avere quindi un tronco corto e gambe lunghe.

Alcuni studiosi hanno dimostrato che la struttura fisica per alcune capacità di prestazioni sono ereditarie e geneticamente dimostrate. Le caratteristiche ereditarie dipendono scarsamente dalle influenze esterne e sono, la flessibilità, la capacità aerobica, le caratteristiche di velocità e la forza relativa. Tutti questi sono considerati come aspetti ampiamente ereditari.

Per contro, solo due caratteristiche reagiscono facilmente alle influenze esterne: il peso corporeo e la forza muscolare assoluta.

Un esatto criterio di selezione deve essere applicato alle prove che richiedono la predominanza di caratteristiche funzionali e fisiche ereditarie.

L'allenamento assicura solo un miglioramento limitato perché le modifiche delle strutture genetiche sono estremamente ridotte.

I talenti per queste prove debbono provenire dalla selezione di ampie masse di giovani, cercando di scoprire i giovani atleti che abbiano una opportuna struttura genetica per una determinata prova.

La varietà delle prove dell'atletica leggera richiede domande differenti ai partecipanti. I più alti sono i lanciatori, seguiti dai saltatori, in alto e in lungo, quindi velocisti e mezzofondisti.

Ciò indica l'importanza di prendere in considerazione la misurazione di modelli antropometrici, già nei primi stadi della selezione, (tab. 1).

Particolarmente importante è osservare lo sviluppo dell'altezza e del peso.

Così fisici magri con gambe lunghe sono più adatti alle distanze di mezzo fondo, salto in alto e salto in lungo. Fisici alti con spalle larghe e ben muscolate sono adatti per i lanci e le prove multiple.

E' facile osservare come ogni gruppo di prove ha particolari caratteristiche morfologiche.

Le indicazioni morfologiche per date classi di prestazioni sono relativamente costanti, fluttuano entro certi limiti ottimali che permettono di stabilire determinati modelli. L'altezza, per esempio appartiene a questi modelli e può essere prevista con ragionevole accuratezza. Studiosi come Siris, indicano che i ragazzi crescono da 26 cm. a 33 cm. fra i 10 e i 15 anni, le ragazze da 24 a 26 cm. Ciò indica un progresso medio da

4 a 6 cm. l'anno.

La crescita rallenta considerevolmente nei 3 anni successivi, da 5 a 11 cm. di altezza per i maschi a 1-2 cm. per le femmine, prima di raggiungere una virtuale stabilizzazione tra i 19 e i 20 anni. Il primo criterio di selezione (11-12 anni), è basato sull'altezza e il peso e viene presentato dalla tab. 2.

Il secondo modello, applicato ad alcune prove, è quello della capacità di prestazione fisica.

Come già detto, parecchie capacità di prestazione fisica sono genericamente determinate e c'è una correlazione tra il livello iniziale e i risultati già all'età fra 11 e 13 anni per i maschi e dai 10 a 12 anni per le femmine. Lo sviluppo è improbabile se il livello richiesto per una determinata prova non è raggiunto all'età di 13 anni.

Due metodi possono essere usati per stabilire ragionevolmente informazioni attendibili sulle capacità di prestazione fisica. Essi si possono basare sul livello iniziale, o sul corso dei progressi che avvengono entro un periodo di 18 mesi.

Abbiamo scoperto che il livello di diverse capacità di prestazione si stabilizza a una certa età.

Questa età era di 13 anni per la velocità e la potenza e di 14 anni per la forza assoluta, resistenza e flessibilità.

L'uso di entrambi i metodi ovviamente produce i migliori risultati.

Parecchi specialisti credono che la percentuale di miglioramento sia particolarmente importante per valutare la potenziale prestazione dei giovani atleti.

Ciò è stato confermato da studi sperimentali, che hanno dimostrato come i giovani atleti che ottengono rapidi progressi durante i primi 18 mesi di allenamento, ottengono migliori progressi anche più tardi.

Gli atleti che si trovavano solo ad un livello medio di prestazione iniziale ma

TAB. 2: CRITERIO DI SELEZIONE ANTROPOMETRICA PER 11 E 12 ANNI

RAGAZZI:	MOLTO BUONO	BUONO	NORMALE	INSUFFICIENTE
ALTEZZA (cm.)	155 - 165	145 - 155	135 - 145	130 - 135
PESO (Kg.)	50 - 55	35 - 40	25 - 30	25 - 30
LUNGHEZZA PIEDE (misura della scarpa)	40 - 42	37 - 40	36 - 37	34 - 35

#### RAGAZZE:

ALTEZZA (cm.)	150 - 160	140 - 150	130 - 140	125 - 130
PESO (Kg.)	50 - 55	35 - 40	25 - 30	25 - 30
LUNGHEZZA PIEDE (misura della scarpa)	38 - 40	37 - 38	35 - 36	33 - 34

che miglioravano poi rapidamente, spesso superavano coloro che si trovavano ad un livello iniziale eccellente.

Va generalmente considerato che le percentuali di progresso nella velocità e nelle prove di potenza sono buone quando raggiungono 10.5-12.5 per cento di incremento al termine dei 18 mesi.

Infine, ci sono parecchie norme da poter utilizzare nella selezione. Alabin, che ha studiato la crescita e lo sviluppo di più di 1200 ragazzi, espone il suo crite-

rio per la selezione dei potenziali veloci- sti nella tab. 3.

Le norme suggerite per i giovani lancia- tori e saltatori dipendono largamente dagli indicatori di velocità e di potenza e vengono presentate da Komarova e Rude- man nella tab. 4.

Riassumendo, ricordiamo i seguenti procedimenti per la selezione:

1) La selezione periodi di base e di pri- ma specializzazione devono essere ba-

sati solamente sui modelli antropo- metrici, e di capacità di prestazione fisica.

2) La selezione delle ragazze dai 10 ai 13 anni e dei ragazzi dai 13 a 15 an- ni deve inoltre basarsi nel corso dello sviluppo sulle misurazioni antropo- metriche e sulle capacità di prestazio- ne fisica.

3) Le norme riportate nella tabella 5 possono essere raccomandate per i procedimenti di selezione.

TAB. 3: CRITERIO DI SELEZIONE PER GIOVANI SPRINTERS  
(RAGAZZI DA 11 A 16 ANNI)

Età (Anni)	Altezza (cm.)	Peso (Kg.)	60m. (sec.)	100m. (sec.)	300m. (sec.)	Salto in lungo da fermo (cm.)	5 balzi (m.)	Forza-dorso con dinamometro (Kg.)
11	148.5	37.9	9.8	15.9	58.4	180	9.25	73.5
12	153.8	41.4	9.3	15.0	54.2	191	9.84	87.6
13	160.3	47.0	8.8	13.9	49.9	209	10.74	112.2
14	168.2	55.6	8.1	12.9	49.2	233	12.00	135.6
15	172.8	60.7	7.7	12.3	42.8	249	12.75	148.7
16	176.7	65.5	7.2	11.9	40.4	261	13.70	157.6

ETA' (anni)	ALTEZZA (cm.)	PESO (Kg.)	30 m. LANCIATI (sec.)	60 m. DA FERMO (sec.)	SALTO IN LUNGO DA FERMO (cm.)	TRIPLO DA FERMO (cm.)	GETTO PESO* (m.)
<b>RAGAZZI:</b>							
11	165	50 - 55	4.3	9.4	210	600	10.50
12	170	55 - 60	4.1	9.2	220	630	11.50
13	175	60 - 65	3.8	8.9	230	680	13.00
<b>RAGAZZE:</b>							
11	160	45.50	4.5	9.8	200	520	10.50
12	168	50 - 55	4.2	9.4	210	650	11.40
13	170	55 - 60	3.9	9.0	215	680	12.50

\* LANCIO DORSALE SOPRA  
LA TESTA A 2 MANI

TAB. 5: CRITERIO DI SELEZIONE PER LE CAPACITA' FISICHE (11 E 12 ANNI)

	RAGAZZI DI 11 ANNI			RAGAZZI DI 12 ANNI		
Forza dinamometrica (Kg.)	Soddisfacente 60-70	Buono 72-85	Eccellente oltre 85	Soddisfacente 63-75	Buono 76-89	Eccellente oltre 89
Elevazione (cm.)	35-41	42-47	oltre 47	37-42	43-48	oltre 48
Salto in lungo da fermo (cm.)	160-176	177-192	oltre 192	165-182	183-199	oltre 199
Tirate braccia (x)	2-3	4-5	oltre 5	2-3	4-5	oltre 5
5 balzi (m.)	7.2-8.0	8.1-8.9	oltre 8.9	7.6-8.5	8.6-9.5	oltre 9.5
30 m. Sprint (sec.)	5.7-5.5	5.4-5.2	oltre 5.2	5.6-5.4	5.3-5.1	oltre 5.1
Flessione busto in avanti (cm.)	0-3	4-10	oltre 10	0-4	5-11	oltre 11

	RAGAZZE DI 11 ANNI			RAGAZZE DI 12 ANNI		
Forza dinamometrica (Kg.)	Soddisfacente 50-60	Buono 61-71	Eccellente oltre 71	Soddisfacente 56-76	Buono 68-80	Eccellente oltre 80
Elevazione (cm.)	33-39	40-45	oltre 46	36-42	43-40	oltre 49
Salto in lungo da fermo (cm.)	158-174	175-190	oltre 190	167-185	186-203	oltre 203
30 m. Sprint (sec.)	5.5-5.8	5.4-5.2	oltre 5.2	5.4-5.6	5.305.1	oltre 5.1
Flessione busto in avanti (cm.)	1-7	8-13	oltre 13	3-8	9-15	oltre 15
5 balzi (m.)	7.4-8.3	8.4-9.3	oltre 9.3	8.0-8.9	9.0-9.8	oltre 9.8

IL RITRATTINO

# Roberto Mazzuccato

di Mauro Laudani

Il personaggio di oggi è sicuramente l'uomo-canguro di maggior spicco che la nostra atletica abbia avuto dai tempi di Gentile, bronzo a "Mexico '68" nella gara vinta da "re" Victor Saneiev, 3 volte olimpico della specialità.

Ventinovenne, finanziare, romano di origine rodigina, Roberto, aspirante medico e padre del vispissimo Luca, ha conosciuto momenti di gloria in una carriera troppo spesso interrotta da incidenti.

Azzurro dal '73, l'allievo di Enzo Caval- li (primo sedici metri italiano) vanta un personale di 16,92mt., conseguito a Torino nella Coppa Bruno Zauli, edizione '79, al termine di una gara che il francese Lamitie vinse di un'incolatura (16,94). Ristabilitosi da un'infezione intestinale, che lo aveva messo fuori causa nella stagione trascorsa, Mazzuccato vuol dimostrare a se stesso e ai critici di essere uomo da Los Angeles.

Per gli amanti delle statistiche, Roberto (1,80x70), assiduo compagno del primatista del lungo Marco Piochi (8,09), esibisce 3mt. e 20 nel "lungo", 10,30 nel "triplo", 17,40 nel "quintuplo", tutti test "da fermo", e si diverte a saltare 7 mt.; e 40 nel lungo, segno certo che nei "40 metri di fuoco" la birra non manca. Esiste una scuola italiana del triplo?

Non direi, finora ci siamo attenuti agli insegnamenti della scuola russa, che privilegia un'azione plastica, rimbalzata. Peraltra, recentemente, si è venuta affermando, soprattutto ad opera di Cinesi e Statunitensi, un gesto più veloce e radente, che riporta in auge la scuola polacca, degli anni '50 e di cui Shmidt fu l'alfiere e che ha dato benefici al mio amico rivale Badinelli.

Che differenze comporta questa impostazione?

Si tratta di atleti meno compatti, ma più veloci e provenienti dal salto in lun-



go, che privilegiano l'ultimo balzo, a discapito dei primi due.

La scuola russa, invece, è più classica, privilegia l'uniformità.

Cosa più conta per un triplista?

Saper attendere, non aver fretta: occorre acquistare musicalità e senso ritmico; l'esperienza conta molto in questa gara.

Tu studi medicina: hai problemi di compatibilità?

Decisamente, sono a metà del corso: d'altronde l'atletica e la famiglia richiedono tempo ed energie!

Cosa ti ha fatto preferire lo sport ad alto livello ad una laurea "in tempi giusti"?

E' un problema che mi sono posto spesso, ma avendo una simile opportunità non mi sentivo di rinunciarvi per legare la mia gioventù a puri cimenti libreschi. Potevi scegliere una facoltà meno ardua...

Ho scelto medicina per preferenze personali, non per trovare un modo per allenarmi con meno assilli: ciò crea difficoltà, ma rivendico la mia scelta. Come sarà il tuo dopo carriera?

Quando smetterò, dovrò affrontare un problema comune alla gran parte degli atleti che praticano le discipline olimpiche come il nuoto, la ginnastica, il canottaggio, la lotta ecc, che a differenza del calcio o della pallacanestro hanno una natura prestantiva, anziché rappresentativa: manchiamo di sufficienti garanzie per il futuro.

La Fidal ci viene incontro finché orbitiamo nel giro azzurro, ma il dopo carriera ci vede alquanto indifesi.

Eppure, allo scopo, la Iaaf ha istituito dei fondi di assistenza, che le federazioni devolvono agli atleti a fine carriera...

E' in atto un tentativo, ma è inadeguato alle necessità: il fondo si costituisce su un lotto di meeting internazionali, a cui accedono solo i primissimi, peraltro iper protetti: le "truppe", anche se in maglia

## Recensioni

Presentiamo due pubblicazioni giunteci in redazioni, entrambe pubblicate a cura della "Editoriale Atletica".

La pubblicazione sulla maratona è stata curata da Cristina Castellini, Ottavio Castellini, Silvio Garavaglia e Marco Martini. Il tutto è stato curato con la collaborazione dell'ASIAL l'associazione degli statistici italiani di atletica leggera che come riporta la presentazione si trova in fase di avvio con tutte le difficoltà che ciò comporta ed alla quale formuliamo i più sinceri auguri di un profondo lavoro, assicurando fin d'ora tutta la collaborazione che ci vorrà essere richiesta. Gli artefici di questa opera con in testa Silvio Garavaglia (che già ha realizzato dei lavori monografici dedicati ai 100-200-400 e 800m), hanno voluto rendere omaggio ad una disciplina che in questi ultimi tempi ha riscosso particolare successo sia dal punto di vista dei successi azzurri individuali e di squadra in campo internazionale, che per l'interesse di cui è fatta oggetto da schiere sempre più folte di appassionati.

Tra le righe sono riportate le liste italiane all-time che riguardano oltre 500 prestazioni; i risultati ottenuti su distanze irregolari, più lun-

ghe o più corte; l'albo d'oro delle 68 edizioni del Campionato Nazionale; i piazzamenti degli atleti azzurri nelle più importanti manifestazioni (Olimpiadi, Campionati Europei, Giochi del Mediterraneo, Coppa Europa), la classifica "top-five" relativa ai primi 40 atleti; i passaggi delle ultime maratone concluse con la miglior prestazione italiana. Siamo certi che per gli appassionati di questa disciplina c'è davvero da sbizzarrirsi.

Assai interessante è anche l'annuario dell'atletica bresciana 1982 che Ottavio e Cristina Castellini hanno realizzato riportando in una raccolta scrupolosa tutta l'attività dell'anno gara per gara con l'integrazione delle classifiche per tutte le categorie. Un lavoro davvero impegnativo e che qualifica notevolmente l'ambiente bresciano dell'atletica al quale va il nostro più sentito augurio di successi e prosperità pur tra le mille difficoltà che da addetti ai lavori siamo certi non possono mancare.

Per ricevere le pubblicazioni di cui sopra vi segnaliamo due indirizzi:

Ottavio e Cristina Castellini - Via Zoccolo 68 - Brescia;  
Silvio Garavaglia - Via Carlo Noè 7-20010 Mesero (MI).

azzurra, non possono fare affidamento su tali cifre.

Per mia fortuna il mio gruppo sportivo, le Fiamme Gialle, è sempre stato sensibile a certi problemi, che sorgono in simili circostanze.

Come si possono risolvere alla radice questi problemi?

Se il nostro sistema scolastico fosse congegnato alla maniera dei "collage" americani non esisterebbero problemi: li puoi studiare e praticare lo sport seriamente e senza dispersioni di tempo. Ma da noi le cose vanno diversamente e fare sport ad alto livello comporta ritardare altri traguardi personali: sarebbe opportuno che la federazione trovasse un sistema di sostegno per quegli atleti che alla conclusione della carriera, e sono parecchi, necessitano di qualche anno per completare gli studi o inserirsi in un diverso ambiente di lavoro, insomma hanno necessità di rimettersi in pari con la vita.

A mio avviso, non sta scritto da nessuna parte che gli atleti "debbono" diventare allenatori o funzionari federali.

Qual è il livello dei tecnici italiani?

E' la crescita, anche se molti si aggrappano sulle metodologie tradizionali, sintomo di mancanza di impegno innovativo dove il prof. Vittori è all'avanguardia.

Al di là delle "veline", come giudichi la politica federale?

Alla Fidal si deve riconoscere lo sforzo profuso in questi anni per fare uscire il nostro sport dal sottosviluppo e dal presapochismo: l'impegno nel campo della ricerca, nell'aggiornamento dei tecnici, la creazione di un Centro Studi sono l'espressione di questo impegno efficientista certo si ricorre a metodi autoritari: la Fidal è come un padre che forse stenta ad accorgersi che i "figli" crescono e si emancipano.

E i "figli" mugugnano?

Certo, anche se molti fingono di nulla, perché l'emancipazione comporta responsabilità.

Quali sono le difficoltà di comprensione, che i medici incontrano, allorché si occupano di sport?

La cosa più difficile è capire cosa siano gli atleti: nello specifico, risultato arduo comprendere la "soglia del dolore", così si crede che bastino due o tre giorni di riposo per risolvere tutto, mentre purtroppo non è così: e allora diventiamo tutti psicosomatici.

Ma il problema medicina-sport va posto in termini di prevenzione, non di mera riparazione: i medici debbono venire sul campo, tendenza che si va affermando e di cui abbiamo un buon esempio a Formia, dove sono a disposizione un cardiologo, un ortopedico, 3 fisioterapisti e, dulcis in fundo, un chiropratico.

A 29 anni l'atletica è impegno o divertimento?

Il divertimento c'è sempre, anche se, a volte, si deve lottare con la routine. L'impegno è necessario per conseguire determinate mete: alla mia età le trasgressioni si pagano!

# I NOSTRI MASTERS

di Aldo Pizzolo

A stagione conclusa, tiriamo le somme e vediamo che cosa hanno saputo fare in un anno questi indomiti "matusa" ovvero i MASTERS di Nuova Atletica dal Friuli.

Sulla scia di Alfio Surza che, dopo oltre 30 anni di malinconia in banca, ha ritrovato il tempo ed il gusto di allenarsi e di collezionare vittorie, il gruppo dei "masters" si è infoltito rapidamente e dai segnali che si possono cogliere è destinato ad una continua crescita. Prestigiosa partecipazione sarebbe quella del non dimenticato Renzo Vecchiutti (M 60), alfiere dell'atletica friulana, campione italiano di decathlon nel 1964, il quale ha ripreso di recente gli allenamenti.

Tutti gareggiano per una società come la "Nuova Atletica dal Friuli", che aggiunge così un altro fiore all'occhiello alle sue iniziative, a cui concede appoggio la "Cooperativa Ars et Labor" di Udine. Le mascotte del gruppo sono GianFranco Scoda nonché l'emigrante Silvano Gottardo (M 50) che risiede a Parigi con moglie e figli, anch'essi in forze con i colori friulani Carlo Giacomelli, Mario Tabacchi ed Aldo Bellina hanno invece vigorosamente superato il traguardo dei settanta. Carlo Giacomelli, di recente adesione, ha presentato subito il suo biglietto da visita alla maratona internazionale di Atene del 9 ottobre u.s. coprendo il classico percorso di km 42 in 3 ore e 53'. Ogni commento è superfluo.

Dopo i campionati assoluti di Salsomaggiore (nel precedente servizio avevamo omesso il brillantissimo argento di Lugli nei 110 ostacoli), altro manifestazione di spicco l'11 settembre a Schio e cioè i "Campionati Veneti Masters" aperti a

tutte le società italiane. Anche qui i nostri eroi si sono fatti onore partecipando alle gare dei 100 e 200 piani, del salto in alto e triplo, del lancio del peso maschile e femminile, del lancio del giavellotto, conquistando un quinto posto assoluto nella classifica a squadre, in compagnia di città come Torino e Bologna. Ricco anche a Schio il bottino di medaglie. Bellina, Surza e sua moglie Marisa si sono aggiudicati l'oro nel giavellotto, nel disco e nel peso. Argento per Tabacchi nell'alto e nel triplo, ancora argento a De Pascal nel peso, bronzo a Scoda giunto terzo nei 100 m piani.

Per completare il panorama agonistico del 1983 bisogna ora accennare alla manifestazione di chiusura a Rieti nei giorni 29 e 30 ottobre u.s. Hanno potuto parteciparvi, purtroppo, solo Surza e sua moglie, nonché il mai domo M 70 Aldo Bellina. Un po' monotoni questi "masters". Anche a Rieti, infatti, un oro (peso) ed un argento (disco) a Surza, altri ori alla consorte nel disco e nel peso. Bellina, lievemente indisposto, ha dovuto accontentarsi di due bronzi (disco e peso).

Ora è veramente giunto il momento del "riposo dei guerrieri", ma solo sotto il profilo agonistico perché la preparazione continuerà anche nella brutta stagione nei modi più adatti. Fare il consuntivo delle medaglie conquistate è cosa ardua e si rischia di dimenticarne qualcuna. Ci sembra, comunque, che il risultato più rilevante conseguita dai veterani udinesi sia quello di aver risolto nel modo migliore uno dei problemi ora maggiormente dibattuti, quello della terza età. E, per loro fortuna, da soli.

## ASSISTENZA GRU EDILI



## NOLEGGIO AUTOGRU

## TRASPORTI ECCEZIONALI

EDILSERVICE s.r.l.

33100 UDINE - VIA BASILIANO, 65

TEL. (0432) 33364

# NUOVA ATLETICA:

## Decima stagione di successi

A Palazzo Belgrado, sede della Provincia, festa grande per la Nuova Atletica dal Friuli Aics e Ars et Labor che ha dato vita alla decima assemblea annuale a conclusione di una stagione ancora una volta intensa e prolifica di risultati e soddisfazioni. Nella sua relazione il Presidente, Dott. Giuliano Buttazzoni, già ex ostacolista con un primato italiano allievi all'attivo sui 400 h, ha ricordato come la società biancorossa si sia dimostrata come in passato all'avanguardia non solo agonisticamente ma anche dal punto di vista delle iniziative e sotto l'aspetto organizzativo tanto da essere additata ad esempio per le sue caratteristiche di dinamicità ed efficienza.

Ben 15 manifestazioni organizzate a tutti i livelli, tra le quali spicca la dimostrazione internazionale di salto con l'asta in piazza a Lignano con l'esibizione davanti a 5000 persone, dei polacchi olimpionici Slusarski e Kozakiewicz oltre a tutti i migliori specialisti italiani con in testa il friulano Mauro Barella.

Molti consensi ha registrato anche l'iniziativa del referendum fra i tecnici regionali per eleggere i migliori atleti dell'82, successivamente premiati alla Fiera Hobby Sport e Tempo Libero di Udine.

Riconferma del successo del soggiorno estivo in montagna con una sessantina di atleti che con notevoli sforzi la società da 10 anni regolarmente organizza ad Ampezzo in Carnia, iniziativa questa di estrema importanza e assai qualificante. Un altro aspetto che evidenzia l'intraprendenza e la lungimiranza della società è costituito dal consolidamento della sezione Masters, di recente realizzazione, che raduna un folto numero di atleti del passato dai 50 ai 70 anni ed oltre ai quali la società ed i giovani guardano con particolare simpatia ed ammirazione. Nella relazione tecnica tenuta dal D.S. Prof. Dannisi, si sono elencati i risultati più significativi dell'anno nelle 75 manifestazioni alle quali gli atleti biancorossi hanno partecipato. 15 titoli provinciali (e 12 secondi), 5 titoli regionali, (e 15 secondi), 5 titoli nazionali ai Campioni Italiani AICS, 2 Campioni

nazionali Masters e due primati nazionali masters, 11 atleti in testa alle classifiche regionali, 9 al secondo posto e 8 al terzo. Notevole anche il contributo alla formazione delle rappresentative regionali con 19 presenze. Nei campionati per società la Nuova Atletica dal Friuli è stata 4. in Regione con la formazione Assoluta 3. con quella Ragazzi e Cadetti, 2. con quella Allievi con la quale ha partecipato alla finale interregionale di Bologna. Tra i nomi più significativi all'ormai famoso Luca Toso da quest'anno alle Fiamme Oro per assolvere agli impegni militari ma tutt'ora socio del sodalizio di cui ricordiamo che il padre Beniamino è Vicepresidente. Di lui ricordiamo il 10. posto ai Mondiali di Helsinki ed il 4. agli Europei Juniores ed ai Giochi del Mediterraneo oltre alla pari misura ottenuta agli assoluti con il vincitore Davito (2,27).

Anche Roberto Canton è un'altro dei gioielli prodotti da Nuova Atletica con il suo 62,90 m nel martello (15. Juniores in Europa e secondo in Italia). Ma il settore lanci è assai prolifico con i due discoboli David Enrico (53,04) leader regionale e Adriano Coos (52,45) allenato dallo stesso David. Nell'alto un'altro Junior di avvenire è Bachin (2,10 m), Strizzolo a 7,15 in lungo, il velocista Toneatto (10"8 sui 100) gli astisti Fabris Ennio e Flavio (4,40m) il decatleta Aere (6517

punti) e tra i più giovani una folta schiera di promesse come il tredicenne Toso Elvis (11"3 sugli 80h e 9"92e sugli 80m 1,66m in alto), i cadetti Gastaldo (9"68 sugli 80m), Brianese A. (1,86 in alto), Aliberti (13,61 nel peso) gli Allievi Baraldi (57" sui 400h e 15"4 sui 110h), Romanelli (22"9 sui 200), Cessiutti (53m nel giavellotto), Tracanelli (1,95 in alto), Massari (2'03" sugli 800m) per citarne alcuni.

Dopo un'attenta carellata e l'intervento delle autorità si è proceduto alle premiazioni che sono ormai da 3 anni (altra iniziativa di Nuova Atletica) open.

Oltre ai propri atleti infatti sono stati premiati atleti della regione e di livello assoluto impegnati fuori regione. Tra questi Massimo Di Giorgio (alto), Mauro Barella (asta), Budai e Zanello (martello), Fabio Milocco (400), i fratelli Rucli (400h), Dotti (decatlon), la Debegnak (mezzofondo) e la Scatto (prove multiple). Altri premi speciali sono andati ai tecnici Proff. Sergio Zanon, Del Forno, Nonino, Romano e Bearzi.

Così si è conclusa la festa di Nuova Atletica dal Friuli a conclusione del suo decennale di attività, all'insegna dell'impegno e della vitalità che ne costituiscono uno dei punti di riferimento certi in seno al movimento atletico friulano e regionale.



# Su alcuni integratori alimentari

di Riccardo Furiassi

Koren Gin-seng: E' un prodotto dotato di poteri eccezionali, probabilmente unici tra gli estratti naturali.

In Cina, Tibet, Indocina, India, Corea è usato da ben 3000 anni: i cinesi la consideravano e la considerano tutt'ora, la prima erba regale (nell'erbario medicinale per i Re). Il suo valore è tanto prezioso che ancora oggi in Corea, il dono di una radice di Jen-Shen (pianta-uomo), è ritenuto uno dei massimi segni di riconoscimento sociale.

In occidente fu portato da Marco Polo di ritorno dalla Cina nel 1294, però solo intorno agli anni '70, in Europa, il gin-seng è uscito dalla leggenda confermando, dopo scrupolose indagini scientifiche, le proprietà da tempo ad esso attribuite. E pensare che occorrono ben sei/sette anni affinché la radice possa dare il meglio di se stessa, per poi lasciare il terreno "bruciato" e depauperato per altrettanti anni! Un vero portento!!

I risultati sperimentali effettuati soprattutto nei Paesi dell'Est ed in Giappone, confermano le sue eccezionali proprietà per il fisico e la mente.

In URSS il prof. Brekman, direttore dell'Istituto delle Sostanze Biologicamente Attive dell'Accademia delle Scienze di Wladivostock, intorno agli anni 50/60 eseguì questo esperimento: a 100 giovani che dovevano effettuare una gara podistica sui 3000 metri somministrò l'estratto di gin-seng un'ora e mezza prima della competizione, però solo a 50 di questi introdusse quello vero, gli altri 50 assunsero una sostanza placebo-simile. Il risultato fu sorprendente: i giovani che avevano realmente assunto l'estratto diminuirono globalmente e mediamente la prestazione di ben 53 secondi. Rimanendo nel tema, nell'81, se ne parlò al Tour de France per le prodigiose imprese di Hinault e compagni!

Ma chimicamente cos'è che lo rende così esaltante?

E' stata rilevata la presenza di 13 saponine (più altri costituenti di frazioni). Questi sono i gin-seng ossidi, principali principi attivi, R0, RB<sub>1</sub>, RB<sub>2</sub>, RC, RD, RF, RG<sub>1</sub>, RG<sub>2</sub>, etc). Ognuno di questi "ossidi" a sua volta contiene altre sostanze più o meno conosciute ma di benefiche azioni.

Ora, ancora un esperimento di verifica del gin-seng sulla capacità di sopravvivenza ed adattamento allo stress.

Topi messi a nuotare fino a totale esaurimento, e, trattati con gin-seng, mostravano



no un'elevazione della soglia di sopravvivenza all'affogamento del ben 34 per cento superiore, agli altri animali privi del supplemento (Esperimento ripetuto 100 volte). Da quanto detto il gin-seng potrebbe essere annoverato tra le sostanze eccitanti o dopings, ma ciò non è affatto vero: è vero invece che è uno stimolante psico-fisico, atossico anche a mega-dosi prolungate, che non comporta nessuna assuefazione ed effetti collaterali tipici degli eccitanti (insonnie, nervosismo). Invece sotto l'influenza di questa radice naturale le capacità individuali ai lavori manuali o fisici e intellettuali (esperimento su radiooperatori delle basi artiche) vengono elevate al massimo. Il prof. Brekman, in tal senso, elaborò in questi ultimi anni la teoria "adaptogena del gin-seng", da molti scienziati ritenuta molto attendibile, per cui, un individuo sottoposto a stress prolungati di varia natura, trova beneficio nella somministrazione del preparato, ripristinando le sue funzioni alterate in tempi notevolmente inferiori alla normalità; in caso invece di assenza di stress l'estratto di radice non apporterebbe significativi benesseri.

Ormai tutti gli studiosi di biochimica lo ritengono un'ottima sostanza "medicamentosa" profilattica, non curativa, da usarsi soprattutto nella medicina preventiva, della convalescenza, della vecchiaia, ed in tutti quegli stadi intermedi di

affaticamento psico-fisico.

Riassumendo, quindi, queste sono le sue elette proprietà confermate e sperimentate dai più eminenti studiosi del settore:

- 1) tonifica l'organismo ed il Sistema Nervoso Centrale: ciò vuol dire miglioramento del rendimento fisico ed intellettuale, nonché un aumento della concentrazione e dell'attenzione, diminuzione della fatica e l'aumento dei "riflessi".
  - 2) agisce sul cuore riequilibrando la pressione sanguigna.
  - 3) influenza favorevolmente la crescita ed il metabolismo, specialmente quello dei carboidrati ed il funzionamento delle ghiandole endocrine.
  - 4) aumenta il numero dei globuli rossi ed il tasso di emoglobina nel sangue
  - 5) stimola l'attività degli acidi nucleici (RNA/DNA) e delle proteine del siero (gamma e beta)...PROTEIN SINTHESIS STIMULATING FACTOR; aumenta la sintesi proteica e le proteine del midollo osseo, con un impiego clinico in anemia e leucemia.
  - 6) aumenta le resistenze dell'organismo alle radiazioni e reca beneficio alle ulcere gastriche.
- Il gin-seng lavora da intermediario tra il Sistema Nervoso Centrale e l'intero organismo, migliorando così la sua resistenza a tutte le aggressioni esterne, fatica, microbi, agenti fisici e chimici.

Concludendo, come dice il Mike nazionale, concludendo... l'uso del gin-seng è nella razione quotidiana degli astronauti russi sottoposti alle ben immaginabili sollecitazioni stressanti, e scusate se è poco!

Il lievito di birra (Brewer's Yeast). Anche questo prodotto naturale è conosciuto già da molti anni per il suo apporto proteico-vitaminico.

Il lievito di birra è biologicamente, un insieme di funghi microscopici vivi (*Saccharomyces cerevisiae*) che per fermentazione del malto (orzo germinato) servono alla fabbricazione della birra.

Il lievito di birra è un completamento alimentare di considerevole ricchezza: contiene mediamente il 45 per cento di proteine come la zimocaseina e la cervisina, che sono di alta qualità biologica, in quanto contenenti aminoacidi essenziali di indubbia importanza (alanina, arginina, cistina, glicina, istidina, isoleucina, leucina, licina, metionina, prolina, serina, tirosina, triptofano, valina etc.).

Enzimi quali la siastasi, zimasi, maltasi. Elementi minerali quali Fosforo, Potassio, Magnesio

Vitamine del complesso B (molto importanti) quali la B<sub>1</sub> (tiamina) la B<sub>2</sub> (riboflavina), la B<sub>6</sub> (piridossina), acido folico, pantotenico, biotina, con tracce di colina ed inositolo (vedi puntata precedente).

Ricordiamo ai lettori che il complesso B riveste molta importanza nel "metabolismo sportivo". La vitamina B<sub>1</sub>, per mezzo del suo enzima (la carboxilasi) partecipa alle decarboxilazione dell'acido piruvico in acido acetico; quindi del glicogeno ed alla trasformazione dei glucidi in lipidi: in definitiva più l'alimentazione dell'atleta è ricca di glucidi, maggiori i fabbisogni di tiamina. La vitamina B<sub>2</sub> ricopre anch'essa un'importante ruolo nel metabolismo energetico, nonché nell'utilizzazione dei glucidi, di cui assicura la fosfatazione. L'acido folico interviene nella sintesi degli acidi (Dna/Rna), così che abbia una funzione generale sull'accrescimento, la formazione e maturazione dei globuli rossi e bianchi.

L'acido pantotenico è un costituente del coenzima A che promuove la acetilazione della colina che è mediatrice chimica nella trasmissione degli impulsi nervosi a livello della sinapsi fra i neuroni ed in particolare delle fibre parasimpatiche.

La biotina è importante nel trofismo cutaneo nelle depressioni mentali e nelle esagerate detensioni psico-fisiche. E' importante nella biosintesi degli acidi grassi perché componente funzionale dell'acetyl-coenzima A carboxilasi, la quale entra, con diverse reazioni intermedie, nella struttura citoplasmatica mitocondriale, partendo dal glucosio, poi piruvizzato, quindi all'acetyl-coenzima A ossalacetato.

Per questi suoi pregiati componenti ed i



suoi effetti tonico-generali il lievito di birra è coadiuvante di intensi allenamenti, nonché di malattie intestinali, della pelle, antitossico ed antianemico.

Vicino al lievito di birra, solo per i suoi componenti attivi, possiamo aprire una breve parentesi sul fegato essiccato (Desiccated beef liver), un fegato di vitello prelevato da animali indenni, con la totale esclusione di sostanze inquinanti esterne (es. DDT). Il fegato, oltre all'estratto ricco di protezione nobili ed enzimi, contiene le già citate vitamine B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, Niacina, B<sub>12</sub>, sali minerali, quali calcio, fosforo, ferro, magnesio, zinco, cobalto, colina, inositolo ed acido pantotenico. Facendo un veloce raffronto con il lievito, vediamo un aumento degli elementi attivi, più vit. B<sub>12</sub>, sali minerali pregiati, zinco. Ricordiamo che la vitamina B<sub>12</sub> o cianocobalamina, svolge una

funzione essenziale nell'accrescimento corporeo, nell'omopoiesi, nella funzionalità dei tessuti, soprattutto di quelli nervosi (antistress).

Lo zinco, da recentissime esperienze svedesi, è stato considerato l'antifatica per eccellenza (Lo ZINCO è già un prodotto C.I.P.A.); nei soggetti trattati si è riscontrato, in esercizi isometrici, un aumento di forza a carico delle "fibre pallide", le più scattanti e reattive.

Quindi anche il fegato essiccato va senz'altro tenuto in considerazione come integratore in supporto per intensi allenamenti l'Aglio, (Natural Garlic Oil): da sempre conosciuto nella farmacopea naturale come bulbo ad alte proprietà curative.

I suoi principi attivi agiscono globalmente sul sistema cardiocircolatorio con diversi effetti: rinforzo del ritmo cardiaco, il rallentamento e la regolazione del polso, nonché un abbassatore, come dilatatore vasale, della pressione sanguigna. Inoltre completa la sua azione come efficace antisettico nelle infiammazioni acute e croniche della mucosa intestinale accompagnate da diarrea (tifo, colera, dissenteria).

Come integratore alimentare, in campo di prestazioni sportive, Reinold Messner ed altri scalatori ne fanno un uso quotidiano, per le difficoltà che incontrano nell'affrontare quote e sforzi al limite dell'uomo.

Procedendo, invece, al contrario, notiamo la somministrazione di aglio anche per Jacque Mayol, primo uomo al mondo a scendere a - 100.

Il capitolo riguardante gli aspetti dietetici di alcuni integratori alimentari naturali finisce qui. Tirando le somme che riflessione possiamo trarre da quanto è stato detto?

Una mia prima considerazione è che l'al-



lenamento giornaliero, o meglio impegnativo, in tutti gli sport (specialmente in quelli prettamente muscolari), se serio porta ad un lavoro psico-fisico piuttosto stressante, da addizionare allo studio o alle ore lavorative abituali. L'uso di questi prodotti, tutti naturali, atossici, possono agevolare in determinati periodi, un rapido recupero organico ed a una maggiore capacità di resistenza agli allenamenti. Il primo pensiero che ci viene in mente è quello di usarli più o meno tutti perché "fanno bene"! Niente di più sbagliato! Starà alla capacità di discernimento del tecnico, primo attore della prestazione, valutar prima di tutto



Dario Badinelli

l'alimentazione consigliare uno o più apporti esterni del tipo sopraindicato, senza far uso così di medicine di sintesi.

Un uso indiscriminato, senza oggettive valutazione di ordine dietetico, biofisiologiche individuali di qualunque "miracolo".

Un buon tecnico, allenatore, di qualsiasi sport, si vede anche, e soprattutto in questi piccoli-grandi problemi.

Buon appetito... dalla C.I.P.A.

di Riccardo Furiassi

ABBONATI A:

**NUOVA  
ATLETICA**

*la rivista che  
ti tiene  
aggiornato*

# Un brumoso pomeriggio di gennaio

di Alfio Surza

E' tempo di consumativi per l'atletica, si compilano graduatorie, statistiche e si premiano nelle assemblee e nelle feste i campioni del 1983.

Un'atletica parlata, quasi un letargo, un silenzio rotto quasi forzatamente da poche manifestazioni indoor: lampi artificiosi ed in pochi centri ma certamente fuori dalla ideale sede naturale!

Ma quanto lavoro silenzioso invece nelle palestre, sugli stessi campi umidi e brumosi in questi mesi, compaiono migliaia di atleti per preparare la nuova stagione. Un lavoro sconosciuto, ingrato, atto a potenziare a correggere rimediare lacune ad apprendere le tecniche.

Ed assistiamo frequentemente in questo freddo periodo al lavoro degli atleti friulani al campo d'atletica di Paderno.

Oggi in particolare c'è un'interessante pomeriggio: è giornata di test per i tre martellisti nazionali, Giuliano Zanello, Romeo Budai e Roberto Canton.

Devono verificare, come mensilmente avviene, la condizione di forma sia fisica che tecnica. Hanno alle spalle già tre mesi di "invernale" con sedute bigiornaliere tra paesi e lanci. Il freddo, la neve, la pioggia non li tocca, devono rispettare i programmi. Sono ormai ai vertici nazionali, una responsabilità precisa, un prestigio da difendere. Le maglie azzurre vanno difese onorandole. Gareggiano per le Fiamme Oro di Padova adempiendo contemporaneamente agli obblighi militari, ricevono una assistenza medica sortiva ed un'ampia disponibilità di tempo per la preparazione.

Per operare in perfetta tranquillità le FFOO concedono a quest'atleti la guida tecnica del loro allenatore originale, quel valentissimo prof. Gino Nonino che li ha creati e condotti per anni e che fu uno dei primi sessantamennisti friulani in una complessa disciplina che egli conosce come pochi altri. E li conduce in modo meraviglioso, un rapporto fraterno, un fratello maggiore al quale senza soggezione si confessano i timori le ansie e le preoccupazioni.

Fa freddo, piovigina, la pedana resa viscosa non permette errori gravi.

Roberto Canton (classe 1964, ultimo anno sezione edile del Malignani, junior, record personale di m. 62.90) accusa la bassa temperatura e stenta nella fase di riscaldamento. Passa presto all'attrezzo.

Ripasso della tecnica in scioltezza.

Per ognuno un roteare alla ricerca del ritmo per il dominio ideale della sfera. Oggi un test con i 6 kg, e poi con gli 8 kg. Si alternano sulla pedana rapidamente e le gittate prendono consistenza. I lanci validi assumono subito concretezza. Ad ogni prova il volto ancora sofferto dallo sforzo incontra lo sguardo attento del tecnico, c'è il commento rapido del gesto eseguito.

Zanello, bamboccione roseo, primato personale m. 71.72, oggi stenta un po' brontola, si lamenta, qualcosa non gira per il verso giusto. Nonino incoraggia e fa la diagnosi. Certamente che la velocità di esecuzione è elevatissima e scorgere lacune è riservato a conoscitori profondi della specialità.

"L'attrezzo ti è passato avanti" "macina di più sul destro!" "vai sciolto di spalle!" "non aprire troppo di piedi all'ultimo giro!" "non tirare di spalle!" "braccia più lunghe!" e cento altri particolari da osservare, da applicare, da meccanizzare ripetendo migliaia di volte.

Budai, il burbero dal cuore generoso, in questo periodo è il più disponibile ed il più generoso, profonde energie senza risparmio. Esprime subito ai primi lanci il meglio di sé. Raffronta soddisfatto l'attuale condizione a quella dello scorso inverno: fiducioso al massimo.

Canton è il ragazzo moderno che non drammatizza, è consci di possedere i maggiori margini di miglioramento anche se la sua stagione verrà condizionata dagli esami di maturità.

La verifica volge alla fine, la stanchezza tocca anche questi Golia moderni che anelano al sole caldo di maggio o giugno per poter esprimere completamente il loro potenziale. C'è la maglia azzurra e siamo nell'anno olimpico... Chissà...

E' notte ormai, la tensione s'allenta e ritrovi tre giovani entusiasti!

Dopo la doccia, al bar gli ultimi commenti davanti ad una tazza di cioccolato caldo. E domani si riprenderà.

Noi da fuori ci sentiamo sognigati quasi coinvolti.

E ammirati da questa ricerca di perfezionismo esasperato, che riconosciamo validissimo e ne scorgiamo anche il profondo valore educativo che questi perfetti dilettanti sanno dare in questi tempi di scarsa ideali.



Centro Importazione Prodotti Americani  
61100 PESARO - Via Rigoni, 24 - Tel. 0721/21307

Protein Special 999 - Protein Athletes special -  
Protein liquid drink - Calcium Pangamate B15 -  
Sterol Gland - Spirulina - Ginseng - Liquid vitamin C -  
Desiccated Liver - Amino Acid - Kelp - Dolomite -  
Garlic oil - RNA/DNA - Bee Pollen - Alfalfa -  
Enzyme - Lecithin Super - Papaya - Wheat Germ oil -  
Iron - Complex - Natural Diuretic - Yeast Powder

## PERCHÈ C.I.P.A.

Questo Centro Importazione di prodotti americani è sorto come alternativa alle rare strutture farmaceutiche che si dedicano alla diffusione di prodotti dietetici di supporto, sorgenti di integrazione alimentare. La proprietà di questi prodotti è rivolta soprattutto alla alimentazione dello sportivo praticante: mangiare non basta! molte volte, nella dieta quotidiana, occorrono sostanze integrative per sopravvivere ad un surplus di energia richiesta, sostanze sicure ed efficaci nell'aiutare l'organismo al ripristino delle primarie funzioni metaboliche alterate da sforzi ripetuti e prolungati nel tempo. Sports impegnativi come il culturismo, l'atletica leggera, quella pesante, il ciclismo, il judo, basket, etc..., richiedono una dieta particolare parallela, per il recupero e la riparazione, in un tempo relativamente breve, dell'organismo dopo duri allenamenti. In Italia, questi prodotti esistono, ma sono pochi, non esplicativi, a volte costosi e praticamente tutti di derivazione chimica! La C.I.P.A. ha colmato una lacuna che colpiva tutti gli sportivi. Dagli Stati Uniti ha iniziato a importare tutti quei prodotti che sono indispensabili per una sana vita da atleta. Questi prodotti sono tutti Naturali e tutti i loro componenti sono chiaramente esposti all'esterno della confezione. Ogni tavoletta o polvere o liquido è derivato direttamente ed esclusivamente da sostanze naturali che vengono estratte da vari tipi di coltivazione (grano, soja, aglio, fiori, radici (koream Ginseng), proteine del latte, uova, fegato, alghe marine (ocean Kelp), legumi). Larga presenza nei prodotti della C.I.P.A. di amino acidi essenziali, di sali minerali. Tutti senza coloranti, né sali conservanti, né zuccheri superflui e nocivi, e tutte le coltivazioni da cui derivano i prodotti non sono intaccati da diserbanti chimici o parassitari.

Da non sottovalutare poi la immissione sul mercato italiano di preparati assolutamente nuovi e sicuri, quali, la spirulina, RNA DNA (acidi nucleici), Calcio Pangamate (B 15); Sterol Gland, integratori proteico glucidici già in uso nei Paesi sportivamente avanzati. Tutto ciò fa della C.I.P.A. il vanto di avere procurato, in Italia, sostanze utili e benefiche, ma quel che più conta, NATURALI e SICURE, con l'esclusione di qualsiasi effetto collaterale per l'organismo.



COOPERATIVA **ARS ET LABOR** UDINE

**Ars et Labor**  
**Una solida struttura friulana**  
**nel settore delle costruzioni**

Una tra le più consistenti organizzazioni del movimento Cooperativo nel settore della produzione e lavoro nella Regione Friuli Venezia Giulia è rappresentata dalla Cooperativa Ars et Labor di Udine. I dati più significativi sono il fatturato (oltre 35 miliardi nell'ultimo triennio) con un'occupazione media di 120 dipendenti.

Gli amministratori sono costantemente impegnati nella ricerca di appalti di opere pubbliche residenziali, infrastrutturali; nel solo ultimo triennio la Cooperativa Ars et Labor ha partecipato a ben 110 gare d'appalto per un ammontare complessivo di 120 miliardi.

Da sottolineare il massiccio contributo offerto in occasione delle emergenze successive agli eventi sismici del Friuli del 1976 e della Campania e Basilicata del 1980.

La Cooperativa Ars et Labor è presente in forza anche nelle opere di ricostruzione nelle regioni colpite dal terremoto. Particolare attenzione è rivolta ai rapporti con Enti Pubblici e con le Centrali Cooperative nell'ambito del testo unico della legge regionale sulla casa, della legge nazionale n.546 e della legge Marcora.

Tutte le scelte sociali e di gestione vengono operate con la partecipazione dei soci e il coinvolgimento sempre maggiore del Consiglio d'impresa e delle forze sindacali.

**impianti sportivi ceis s.p.a.**  
36060 SPIN (VI) - VIA NARDI 107  
TEL. 0424/35309-35314



**EVERGREEN**

**RUB-TAN**

**È uscita a cura della nostra casa editrice «Nuova Atletica dal Friuli» la traduzione di quello che gli esperti considerano come l'opera più significativa nel campo della biomeccanica:**

## **“BIOMECCANICA DEI MOVIMENTI SPORTIVI”**

**del dott. GERHARD HOCHMUTH**

*Libro di testo alla DHFL di Lipsia, rappresenta quanto di meglio si possa trovare oggi sull'argomento specifico. Per la sua vastità e completezza costituisce uno strumento indispensabile sia per i tecnici che per gli insegnanti di tutte le discipline sportive. Un grande lavoro di equipé ha reso possibile l'analisi di complesse strutture di movimento, fornendo nel contempo basi scientifiche moderne sul significato e sull'importanza della biomeccanica per il proseguo del progresso delle prestazioni sportive. Partendo dall'analisi classica della statica, dinamica e cinematica, l'autore passa allo studio delle catene cinematiche, del miglior percorso di accelerazione e del suo significato fondamentale per le diverse discipline. La parte dedicata ai più recenti mezzi per il rilevamento delle qualità condizionali e tecniche dello sportivo (pedane piezoelettriche, crono-ciclo-fotografia, tracciati luminosi, ecc.). Il pregio fondamentale dell'opera sta nel fatto che la trattazione dell'autore non rimane prettamente di carattere teorico, bensì ricerca sempre un'aggancio con la pratica quotidiana delle diverse discipline. Un'opera di 214 pagine, con 188 diagrammi e 23 foto.*

**ERRATA CORRIGE:** nel numero precedente erroneamente è stato indicato in L. 20.000 il prezzo della pubblicazione che in realtà è di L. 18.000. Preghiamo i lettori di volerci scusare per l'involontaria svista.

**Un'opera quindi che  
non potrà mancare nella vostra biblioteca!**

Chi è interessato all'opera può prenotarla e richiederla inviando L. 18.000 (più L. 1.500 di spese di spedizione) a: Giorgio Dannisi, via Vecellio 3, 33100 Udine sul c/c postale n. 24/2648 - L. 16.000 per gli abbonati '83 di Nuova Atletica.