

IL SISTEMA DI PREPARAZIONE DEL SALTATORE CON L'ASTA

V. JAGODIN, W. KURBATOW, J. WOLKOW

Nell'attuale letteratura metodologica sul salto con l'asta viene dedicato molto spazio e molta attenzione soprattutto al problema dell'addestramento tecnico nonché a quello dello sviluppo delle qualità motorie e capacità condizionali di atleti altamente qualificati. Nella stessa letteratura sullo sport di bambini e giovani di solito vengono trattate solo questioni generali sui metodi di allenamento e sullo sviluppo delle capacità condizionali di giovani atleti. Ci sembra che ora ci troviamo di fronte alla necessità di creare un sistema che comprenda e unisca logicamente tutte le tappe della preparazione a lungo termine degli astisti.

Abbiamo cercato di sviluppare un sistema che evidenzi i problemi principali delle condizioni tecniche e metodologiche e che comprenda tutte le tappe dello sviluppo delle capacità dei saltatori con l'asta. In questo caso, come materiale principale ci è servito soprattutto lo studio delle esperienze di lavoro di numerosi allenatori sovietici.

Nella tabella 1 sono elencati i principali compiti del processo di allenamento, i volumi dei carichi, le norme di controllo ed i risultati (ambiti di rendimento) nel salto con l'asta e in discipline vicine in ogni singola tappa fino all'età delle massime prestazioni.

La tappa della preparazione iniziale (10-12 anni)

Essa è l'inizio dell'attività sportiva dei bambini che si sono avvicinati all'atletica leggera. A quest'età naturalmente essi non hanno ancora alcuna capacità, ma vogliono imparare tutto e il più presto possibile. Per questo il principale compito dell'allenatore consiste nell'interessare il maggior numero possibile di bambini all'esercizio, nel risvegliare in loro il desiderio di diventare un vero atleta.

Perciò è necessario svolgere l'allenamento in modo che i bambini si sentano liberi e che si esercitino con grande partecipazione emotiva. Questo è facilmente ottenibile tramite il « metodo di gioco ». Oltre la metà del tempo complessivo deve essere occupato con ogni sorta di giochi e staffette. Durante il gioco si manifesta chiaramente il carattere del bambino (il che è molto importante da sapersi per l'ulteriore lavoro dell'allenatore). Qui viene anche risolto uno dei principali compiti di questa tappa: lo sviluppo della mobilità e della coordinazione motoria.

Fin dall'inizio dell'allenamento deve essere sviluppata la frequenza di movimento dei bambini! Ciò dipende dal fatto che all'età di 10-12 anni troviamo le condizioni più favorevoli per lo sviluppo della rapidità dei movimenti tramite l'aumento della frequenza dei passi (W.P. Filin 1974).

Tabella 1 - Principali compiti, mezzi e norme di controllo della preparazione pluriennale dei saltatori con l'asta

| Tappe | Preparazione iniziale | Inizio della specializzazione | Specializzazione approfondita (all. appr.) | Perfezionamento sportivo | Fase delle alte prestazioni |
|---|---|---|---|--|--|
| Età | 10 - 12 | 13 - 15 | 16 - 17 | 18 - 19 | 20 - 23 oltre 24 |
| Principali compiti | <ol style="list-style-type: none"> 1. Sviluppo di mobilità e coordinazione motoria 2. Sviluppo della frequenza mot. 3. Avvicinamento a singoli elementi del salto con l'asta | <ol style="list-style-type: none"> 1. Sviluppo della velocità in corsa 2. Sviluppo di mobilità e coordinazione motoria 3. Preparazione ginnica 4. Addestramento tecnico di base | <ol style="list-style-type: none"> 1. Sviluppo delle capacità di velocità 2. Perfezionamento della prep. ginnica 3. Perf. della tecnica di salto 4. Addestr. di forza | <ol style="list-style-type: none"> 1. Sviluppo della forza veloce 2. Perfez. della tecnica di salto con l'asta 3. Sviluppo della forza 4. Conservazione dello stato di preparaz. ginnica | <ol style="list-style-type: none"> 1. Perfezionamento della tecnica di salto con asta 2. Conservazione del livello di forza veloce 3. Conservazione dello stato di prep. ginnica 4. Conservazione del livello di forza |
| Numero delle unità di all./anno | 180-200 | 220-230 | 250-260 | 270-280 | 310-320 |
| Salti con l'asta, rincorsa meno di 20 m | 300-350 | 500-550 | 650-700 | 600-650 | 500-550 |
| Salti, rincorsa più di 20 m | — | 230-250 | 380-400 | 500-550 | 650-700 |
| Rincorsa- puntare-stacco | 300-350 | 500-550 | 650-700 | 750-800 | 650-700 |
| Eserc. spec. con l'asta | 300-350 | 500-550 | 700-750 | 600-650 | 450-500 |
| Sprints (20-60 m) in km | 7-8 | 15-17 | 22-23 | 23-24 | 20-21 20-21 |

(segue tabella 1)

| Tappe | Preparazione iniziale | Inizio della specializzazione | Specializzazione approfondita (all. appr.) | Perfezionamento sportivo | Fase delle alte prestazioni | |
|------------------------------------|------------------------|------------------------------------|--|--|---|---|
| Età | 10 - 12 | 13 - 15 | 16 - 17 | 18 - 19 | 20 - 23 oltre 24 | |
| Sprints (70-100 m), km | 30-35 | 40-45 | 55-60 | 65-70 | 55-60 | 40-50 |
| Sprints (oltre 100 m) | — | 35-40 | 55-60 | 60-65 | 50-55 | 40-45 |
| Ginn. e acrobatica (ore) | 80-90 | 120-130 | 135-140 | 130-135 | 100-110 | 90-100 |
| Esercizi con pesi (tonn.) | — | 40-45 | 80-85 | 100-110 | 90-100 | 90-100 |
| Gare nel salto con l'asta | 4-5 | 8-9 | 13-14 | 18-20 | 25-30 | 28-30 |
| Gare in altre discipline | 15-17 | 10-12 | 8-10 | 4-6 | 2-3 | 2-3 |
| Test di controllo: | | | | | | |
| Corsa | 20 m lanciati: 2.5-2.6 | 20 m lanciati: 2.2-2.3 | 20 m lanciati: 2.0-2.1 | 20 m lanciati: 1.9-2.0 | 20 m lanciati: 1.85-1.9 | 20 m lanciati: 1.85-1.9 |
| | | 30 m partenza impiedi: 4.2-4.4 | 40 m partenza impiedi: 4.8-4.9 | 40 m partenza impiedi: 4.7-4.8 | 40 m partenza impiedi: 4.6-4.7 | 40 m partenza impiedi: 4.6-4.7 |
| | | 60 m partenza dai blocchi: 7.5-7.6 | 20 m lanciati, con asta: 2.2-2.3 | 40 m partenza impiedi con asta: 5.0-5.1 | 40 m partenza impiedi con asta: 4.9-4.95 | 40 m partenza impiedi con asta: 4.85-4.9 |
| | | | 60 m con partenza dai blocchi: 7.1-7.2 | 80 m partenza dai blocchi: 9.0-9.1 | 80 m partenza dai blocchi: 8.8-8.9 | 80 m partenza dai blocchi: 8.6-8.7 |
| Test di controllo: Forza di stacco | | Triplo da fermi: 8.20-8.40 | Triplo da fermo: 8.80-8.90 | Quintuplo con gamba di stacco e 6 passi di rinc.: 19-19.50 | Quintuplo con gamba di stacco e 6 passi di rinc.: 20.0-21.0 | Quintuplo con gamba di stacco e 6 passi di rinc.: 21.50-22.00 |

(segue tabella 1)

| Tappe | Preparazione iniziale | Inizio della specializzazione | Specializzazione approfondita (all. appr.) | Perfezionamento sportivo | Fase delle alte prestazioni |
|--|--|---|--|---|--|
| Età | 10 - 12 | 13 - 15 | 16 - 17 | 18 - 19 | 20 - 23 oltre 24 |
| Test di controllo: Forza e prep. ginnica | 1. Tirate al mento 12-14 volte 2. Sbarra: in sospensione alzare i piedi alla sbarra 10 volte in 1'30" - 1'35" | 1. Volteggio 2. Sbarra: alzare i piedi alla sbarra 30 volte in 1'55' 2'00' | 1. Volteggio libero distanza petto-sbarra 30-40 cm 2. Sbarra: alzare i piedi alla sbarra 30 volte in 1'40"-1'45" 3. Slancio dall'appoggio agli anelli con successiva croce 4. Tirata dietro la testa con peso del 40-45% del peso max all'apparecchio adoperato | 1. Dalla sospensione alla verticale sulle mani (agli anelli): 1.2-1.4 2. Dallo slancio alla verticale con conclusiva uscita da 75-80 cm 3. Tirata dietro la testa con peso del 55-60% del peso max. all'apparecchio adoperato | 1. Dalla sospensione alla verticale sulle mani (tagli anelli): 1.2-1.0 2. Dallo slancio alla verticale con conclusiva uscita da 85-90 cm 3. Tirata dietro la testa con peso del 65-70% del peso max. all'apparecchio adoperato |
| Prestazioni in discipline vicine al salto con l'asta e nel salto con l'asta in questione | 100 m: — Lungo: 3.50-4.50 Alto: 1.10-1.40 Altezza della presa: — Asta: 2.00-3.00 | 11.9-12.1 5.80-6.00 1.60-1.65 4.20-4.40 4.30-4.40 | 11.2-11.4 6.30-6.50 1.75-1.80 4.50-4.60 4.90-5.10 | 11.0-11.4 6.80-6.90 1.85-1.90 4.65-4.70 5.20-5.30 | 10.6-10.7 7.20-7.40 1.95-2.00 4.80-4.90 5.50 e più |

Per questa ragione è necessario applicare più giochi, staffette di vario contenuto e piccole corse, corse in discesa, sprints su brevi distanze, ecc.

I salti con l'asta in fibra di vetro richiedono all'atleta non solo velocità, forza e preparazione tecnica, ma anche una buona padronanza del corpo per via del punto di appoggio e di sospensione mobile. Per questo dobbiamo già iniziare, con i 10-12enni, a porre le basi della preparazione ginnica. In questo caso vengono applicati principalmente i mezzi della ginnastica di sviluppo generale (esercizi con piccoli attrezzi), la ginnastica al suolo e gli elementi più semplici ai grandi attrezzi.

Fin dai primi esercizi dobbiamo convincere ed entusiasmare i giovani principianti del fatto che essi sono futuri saltatori con l'asta. Per questo nei diversi esercizi devono essere contenuti anche degli elementi che abbiano un rapporto immediato con il salto con l'asta. Questi sono tutte le sospensioni possibili (alla sbarra, alla spalliera, alla corda, ai rami degli alberi, ecc.), i movimenti ad altalena e di slancio, tirate al mento e gli slanci verso l'alto agli alberi. Tali esercizi in diverse combinazioni devono essere inclusi in ogni allenamento e devono essere eseguiti soprattutto in forma di gioco. Anche le staffette e le piccole competizioni servono come forme organizzative e metodologiche. In particolar modo, sono da accentuare gli esercizi alla fune che si avvicinano in modo particolare ai gesti del saltatore con l'asta.

Con il progredire dello sviluppo fisico, l'allenatore non deve solo valutare le capacità sportive dei bambini in base alle prestazioni raggiunte, ma egli deve anche considerare l'espressione dell'interesse per l'allenamento, le particolarità psicologiche, la capacità di sopportare i carichi nonché la rapidità di incremento delle capacità condizionali.

La tappa dell'inizio della specializzazione sportiva (13-15 anni)

Questa tappa è caratterizzata dal fatto che in questo periodo avviene la prima fase dell'età di transizione, lo sviluppo cioè dei caratteri sessuali secondari sulla base delle variazioni endocrine (A.A. Markosjan 1969). Se teniamo presente questo fatto e se controlliamo sempre lo stato di salute dei giovani atleti, possiamo gradualmente aumentare il volume e l'intensità del carico.

A partire dai 13 anni devono essere apprese quelle discipline atletiche che meglio sviluppano tutte le capacità necessarie e che in un certo senso « accompagnano » il salto con l'asta. Si tratta del salto in lungo e in alto, della corsa ad ostacoli e della velocità sul piano, del lancio del peso e del giavellotto. Dopo aver appreso la tecnica di queste discipline per il giovane atleta diventa più facile appropriarsi della tecnica del salto con l'asta.

La cosa più importante nella tappa dell'inizio della specializzazione sportiva è la formazione della velocità, inclusa la frequenza dei passi, poiché l'età dai 13 ai 15 anni offre le condizioni favorevoli nell'apparato motorio. Altrettanto importante è lo sviluppo della capacità di reazione motoria con l'accelerazione iniziale per raggiungere la velocità massima in corsa senza disturbare la struttura del movimento. In questo caso è utile sviluppare le capacità di velocità soprattutto su distanze

brevi (20-40 m), la tecnica di corsa invece su quelle più lunghe (60-100 m).

La mobilità e la coordinazione motoria continuano ad essere sviluppate, ma non più solo con il metodo di gioco, ora anche con la ginnastica generale. Si tratta qui di vari esercizi alla sbarra, alle parallele, agli anelli, diversi appoggi, sospensioni, esercizi di slancio, ginnastica al suolo, ecc. Dobbiamo tener presente che la tappa dell'inizio della specializzazione sportiva è decisiva per l'intera carriera sportiva dell'atleta per quanto riguarda la formazione di una solida base della sua preparazione ginnica!

A partire dai 13 anni dobbiamo passare all'apprendimento della tecnica del salto con l'asta. In questo caso non è assolutamente necessario preoccuparsi del fatto che i principianti eseguano correttamente anche dei salti completi. Piuttosto la loro attenzione deve essere indirizzata sugli elementi più importanti. Nei primi tempi, per esempio, si tratta dello stacco (portare l'asta in buca) e la sospensione all'asta. Nel contempo però dobbiamo continuare con gli esercizi di slancio agli altri attrezzi (anelli, parallele, sbarra fissa, fune) con l'intenzione di poterli eseguire parallelamente anche con l'asta. Insieme con la tecnica dello stacco e della sospensione all'asta viene appreso anche il trasporto dell'asta nella rincorsa sulla pista. In questo caso dobbiamo sempre tener presente che l'età dei 13-15 anni è molto importante per lo sviluppo della tecnica del salto con l'asta. Nel corso dei 3 anni infatti nell'atleta, sotto l'influenza dell'allenamento, si forma già un certo stereotipo (modello) del movimento soprattutto per mezzo di un « deposito » (impressione) della preparazione condizionale generale e speciale sull'esistente tecnica di salto.

La tappa dell'allenamento approfondito (della specializzazione approfondita) (16-19 anni)

Questa tappa è divisibile, con riserva, nei due periodi di 16-17 e 18-19 anni, il che dipende soprattutto dai diversi stati fisiologici dell'organismo. A 16-17 anni abbiamo una fase molto « tempestosa » nello sviluppo dei giovani, che si contraddistingue per un forte aumento dell'altezza e del peso del corpo. A 18-19 anni questi processi evolutivi rallentano, i processi fisiologici dell'organismo ora si svolgono più tranquillamente.

Per i giovani 16-17enni uno dei compiti predominanti è l'ulteriore formazione della velocità ed il mantenimento di una frequenza di passi massima possibile. A quest'età, come anche in quella precedente, lo sviluppo della velocità avviene soprattutto per mezzo della formazione naturale delle capacità dell'organismo. Proprio per questo però ora il giovane atleta deve passare seriamente alla formazione della velocità (sulla base della forza veloce) e della frequenza dei passi. Nell'ulteriore corso dello sviluppo, infatti, questo diventerà sempre più difficile.

Continua anche il perfezionamento dello stato di preparazione ginnica. Da questo punto di vista il carico ha il suo massimo aumento in questa tappa (vedi tabella). Dagli esercizi di ginnastica generale ora si deve passare a quelli che nella loro struttura motoria corrispondono

maggiormente agli elementi del salto con l'asta. Nella tabella sono elencati gli esercizi di controllo nella ginnastica che, secondo noi, nella loro struttura corrispondono meglio ai movimenti del saltatore all'asta. Nell'allenamento devono essere programmati anche degli esercizi ginnici speciali per far progredire lo sviluppo della forza di singoli gruppi muscolari.

La formazione della tecnica di salto avviene parallelamente con l'ulteriore perfezionamento di singoli elementi nonché del salto nel suo complesso. Se vi è da stabilizzare un qualsiasi movimento, questo all'inizio deve essere appreso da solo (analiticamente), per poi essere rapidamente inserito nel salto completo.

A partire dai 16 anni, per rafforzare singoli gruppi muscolari si usano degli esercizi con il bilanciere e con diversi sovraccarichi. In questo caso non ci si deve minimamente interessare di pesi molto alti: il peso del bilanciere di solito deve essere del 50-60% del peso corporeo dell'atleta; solo in alcuni esercizi esso può aumentare (per esempio accosciate). Ricordiamo che il giovane in questo periodo svolge già un lavoro ginnico molto voluminoso per il rafforzamento.

All'età di 18-19 anni, quando le riserve dello *sviluppo naturale* della velocità sono relativamente svuotate, dobbiamo formare soprattutto le capacità di forza veloce. Poiché sono queste ultime che rappresentano il mezzo principale per un ulteriore aumento della velocità del saltatore. L'allenamento di velocità continua non solo su distanze brevi (20-40 m), ma anche su distanze più lunghe (60-100 m).

Lo sviluppo della forza veloce è strettamente collegato con lo sviluppo della forza massimale. Per questo ora gli esercizi coi pesi devono avere un posto di prim'ordine. I sovraccarichi di allenamento devono essere aumentati, ma anche adesso sarebbe inadeguato preferire i pesi massimali.

Notevoli compiti ci si prefigge anche con la preparazione ginnica speciale. Il cerchio dei mezzi da applicare gradualmente si restringe, tuttavia l'atleta deve eseguire questi esercizi principali, in maniera sempre migliore per quanto riguarda la qualità dell'esecuzione.

L'ulteriore perfezionamento della tecnica del salto con l'asta avviene sulla base di una costante realizzazione delle capacità condizionali acquisite nell'esecuzione tecnica di singoli elementi e del salto completo.

La tappa del perfezionamento sportivo (20-23 anni)

Questa fase è caratterizzata dal fatto che a quest'età la formazione naturale dell'organismo è conclusa del tutto sia anatomicamente sia fisiologicamente.

Continua la formazione della forza veloce, il che è necessario per il perfezionamento della velocità. In questo caso, le capacità di velocità del saltatore non si devono manifestare tanto nella velocità piana quanto nella rincorsa per il salto, quindi portando anche l'asta. Particolare attenzione è da dedicare al fatto che l'atleta con questa velocità possa puntare, staccare e essere sospeso correttamente. Le unità di allenamento con il bilanciere e altri pesi in questa tappa hanno più che altro un carattere speciale, cioè tutti gli esercizi e la dinamica della loro

esecuzione devono essere selezionati secondo il principio della massima corrispondenza alla struttura ed al carattere dei gesti del saltatore con l'asta.

La tappa della massima capacità sportiva (fase delle alte prestazioni)

Essa inizia a 24 anni. A questo punto, in fondo, dobbiamo completare lo sviluppo di tutte le capacità condizionali e limitarci a conservarle al livello acquisito. Tutti gli sforzi dell'atleta devono essere orientati verso il raggiungimento della massima prestazione per lui possibile. Ciò dipenderà in misura decisiva da quanto efficacemente egli è in grado di sfruttare le sue qualità motorie e capacità condizionali nel salto. L'atleta deve acquisire delle esperienze nelle gare importanti e ottenere delle alte prestazioni in modo costante nelle gare decisive.

I volumi di carico nelle varie tappe raffigurati nella tabella sono caratterizzati dal loro graduale aumento fino all'età di 18-19 anni, in seguito essi diminuiscono, mentre l'intensità e la qualità dell'esecuzione aumentano.

(Tratto da « Ljogkaja atletika », Mosca 1978, n. 9, tradotto dal russo da Peter Tschiene).