

Il progressivo intermedio e il progressivo corto nell'allenamento del mezzofondista

Enrico Arcelli¹, Antonio Dott², Antonio La Torre³

¹ Facoltà di Scienze Motorie dell'Università, Studi di Milano

² Allenatore benemerito FIDAL

³ Istituto Esercizio Fisico, Salute e Attività Sportiva, Facoltà di Scienze Motorie, Università degli Studi di Milano

Con *corsa in crescendo* o *corsa in progressione* o, più semplicemente, *progressivo*, si intende un tipo di allenamento costituito da corsa continua (ossia senza alcuna interruzione) in cui la velocità non è uniforme, ma aumenta via via, secondo criteri ben precisi; si tratta di una situazione nella quale - per usare una terminologia dei testi di teoria dell'allenamento - aumentano contemporaneamente sia il carico esterno, sia il carico interno. Il progressivo più tipico, adatto soprattutto ai corridori delle distanze più lunghe (mezza maratona e maratona), è costituito da tre tratti, il primo dei quali è compiuto all'andatura del *lento*, il secondo a quella del *medio* e il terzo a quella del *corto veloce*. La sua durata è maggiore o minore secondo il livello di preparazione dell'atleta, ma è sempre di alcune decine di minuti. Il lento, infatti, può variare da 20 a 40 minuti; il medio è in genere attorno ai 20 minuti; mentre il corto veloce va dai 10 ai 20 minuti.

Il progressivo dal punto di vista fisiologico

Il *progressivo* migliora innanzitutto la sensibilità ai diversi ritmi di corsa. Ma già quando venne

proposto (Arcelli, 1979) fu fatto notare che, dal punto di vista fisiologico, tale tipo di lavoro ha il grosso vantaggio di accelerare il ricambio delle fibre muscolari. Durante un allenamento di molti chilometri o durante una gara lunga, infatti, dapprima intervengono soprattutto le fibre lente, quelle che sono anche dette "rosse" o "di tipo I". Ma dopo vari chilometri (di meno o di più, secondo il grado di allenamento di ciascun corridore), però, in alcune di esse si esaurisce il contenuto in glicogeno; esse vengono dunque accantonate, non essendo più in grado di intervenire. A sostituirle sono allora chiamate le fibre veloci, quelle che sono anche dette "pallide" o "di tipo II", meno abituate a lavoro aerobico. È importante, dunque, che - in vista delle gare più lunghe, nel tratto finale delle quali saranno chiamate certamente ad intervenire - esse siano allenate a questo tipo di impegno, in particolare che aumentino il loro contenuto in mitocondri.

Da tale punto di vista il *progressivo* è molto utile, poiché nel corso di esso l'accantonamento delle fibre lente è accentuato dalla somma di due fattori:

- il fatto che, una volta che si è terminato il primo tratto (quello eseguito all'andatura del lento) e, poi, a maggior ragione, i due tratti



iniziali (quello all'andatura del lento più quello all'andatura del medio), si è compiuto un lavoro nel quale tali fibre hanno già lavorato in gran quantità; un buon numero di esse, di conseguenza, ha esaurito il loro glicogeno ed è finito "fuori uso";

- il fatto che la velocità più elevata implica di per sé l'intervento di una maggiore percentuale di fibre veloci.

Grazie a tale tipo di allenamento, è così possibile, senza arrivare a chilometraggi molto lunghi, eseguire un allenamento efficace delle fibre veloci, le cui caratteristiche aerobiche (in particolare quelle aerobico-lipidiche, vale a dire con l'utilizzo an-

che dei grassi) sono sempre sollecitate con più difficoltà.

Il progressivo corto

Come si è già detto, quel tipo di *progressivo* è soprattutto adatto per i corridori delle prove più lunghe. Esso è stato proposto anche per il mezzofondo veloce (Arcelli e Dotti, 2000); ma si tratta, in ogni caso, di un lavoro complementare, poiché dei singoli elementi che lo compongono (*lento*, *medio* e *corto veloce*) soltanto il terzo può essere considerato un mezzo di allenamento specifico per le prove degli 800 e dei 1500 metri. Esso può ser-

vire soltanto lontano dalle gare e, come massimo, può essere considerato un “allenamento che prepara l’allenamento”, in particolare che mette nelle condizioni di compiere nella maniera migliore il *corto veloce* vero e proprio, dato che i due tratti iniziali (il *lento* e il *medio*) non hanno alcun effetto allenante di tipo diretto per gli atleti del mezzofondo veloce.

Si vuole dunque proporre un nuovo tipo di *progressivo* (che potrebbe essere definito *progressivo corto*) che è adatto soprattutto a chi pratica tali discipline e le cui caratteristiche peculiari sono di venire compiuto su una distanza inferiore, di durare di meno, di interessare come meccanismi energetici non più in netta prevalenza quello aerobico, ma anche quelli anaerobici, ma soprattutto di allenare qualità fisiche molto utili proprio al mezzofondo veloce. Può essere corso su strada, ma da parte di alcuni atleti è stato eseguito anche in palestra, sul tapis roulant.

Come l’altro *progressivo* (che d’ora in poi possiamo denominare *progressivo lungo*), anche questo tipo di lavoro va bene soltanto per chi ha già un



buon grado di allenamento ed è anch’esso costituito da tre frazioni di corsa che richiedono un impegno via via maggiore:

- il primo tratto è di alcuni chilometri e va compiuto ad una velocità simile a quella del *corto veloce*;
- il secondo tratto è di varie centinaia di metri (per esempio di un chilometro o poco più) e l’andatura deve essere simile a quella alla quale si correrebbero i 3000 m;
- il terzo e ultimo tratto è di poche centinaia di metri e va corso in salita.

Tutti e tre i tipi di impegno del *progressivo corto* - vale a dire il *corto veloce*, il ritmo dei 3000 metri e la salita veloce di poche centinaia di metri - possono essere considerati specifici per il mezzofondo veloce. La somma dei tre lavori, per di più, aggiunge altri vantaggi, sempre per il fatto che alcune delle fibre che, in ogni tratto del percorso, generano la contrazione dei muscoli che determinano la corsa (in particolare quelli che agiscono nella fase di spinta), vengono messe “fuori uso”, in questo caso non soltanto per avere esaurito la scorta di glicogeno, ma anche per avere raggiunto un basso grado di acidità (ossia un “pH critico”). Tali fibre devono essere sostituite da altre fibre che non hanno necessariamente le stesse caratteristiche.

Mentre nelle prove più lunghe questo accantonamento interessa soprattutto le *fibre lente* (quelle che sono anche dette “rosse” o “di tipo I”), nelle gare del mezzofondo veloce c’è un vivace ricambio in particolare fra le *fibre veloci* (denominate anche “pallide” o “di tipo II”). In un primo momento intervengono molte di quelle del sottotipo “veloce ossidativo” (chiamate anche “II a”); poi aumentano via via quelle del sottotipo “veloce glicolitico” (o “II b”, oppure “II x”, secondo una terminologia più recente).

Come succede nel *progressivo lungo*, anche nel tipo di lavoro ora proposto (*progressivo corto*) il ricambio delle fibre è reso più veloce e più marcato dal fatto che si vengono a sommare due fattori, vale a dire il fatto che, una volta che si è terminato il primo tratto (quello eseguito all’andatura del *corto veloce*) e, poi, a maggior ragione, i due tratti iniziali (quello all’andatura del *corto ve-*

loce più quello all'andatura dei 3000 metri), molte *fibre veloci* di sottotipo II a sono già "fuori uso"; e il fatto che si affronta un impegno ancora maggiore (dovuto alla corsa in salita) che implica già di per sé l'intervento di una maggiore percentuale di *fibre veloci* capaci di estrinsecare livelli più elevati di forza ad ogni spinta e quindi del sottotipo II b.

Il *progressivo corto*, insomma, permette di allenare al meglio fibre che sono meno abituate a sforzi prolungati e che, d'altro lato, spesso in allenamento vengono poco impegnate in questo senso. Proprio per questo motivo, le prime volte che si corre il *progressivo corto* succede di solito che l'ultimo tratto, quello in salita, risulta molto impegnativo. Di seduta in seduta, però, quello stesso tratto sarà percorso a velocità un po' superiore e, al tempo stesso, con sensazioni muscolari assai migliori. Semplificando le cose, si può affermare che l'effetto di tale allenamento sarà che in gara si riuscirà a correre un po' più velocemente del solito il tratto finale.

Nell'atleta che ha già eseguito più volte tale lavoro, può essere utile che il tratto in salita, oltre che ad una velocità piuttosto sostenuta, venga percorso anche con variazioni dell'ampiezza e della frequenza del passo. Ciò può abituare l'atleta alle tante situazioni - spesso imprevedibili - che, soprattutto negli 800 metri, si possono creare nei finali di gara e nelle quali (come si è potuto constatare anche nelle maggiori competizioni dell'ultimo periodo) tendono a prevalere gli atleti con un più ampio bagaglio di abilità motorie.

Il progressivo intermedio

Anche per il corridore del mezzofondo prolungato (5.000 e 10.000 metri) il *progressivo lungo* non è adattissimo, così come non lo è il *progressivo corto*. Per tale atleta può essere utile un altro tipo di lavoro che abbiamo denominato *progressivo intermedio* e che è costituito da questi tre tratti:

- un primo tratto di 4 km che inizialmente può essere corso all'andatura del corto veloce;

- un tratto intermedio di 2 km che può essere corso ad un'andatura più veloce di 15" rispetto al tratto precedente;
- un ultimo tratto di 1000 m che può essere compiuto con il massimo dell'impegno.

L'esperienza da campo suggerisce che le andature sui tre tratti possono essere "aggiustate" tenendo conto di come è stato corso il 1000 m finale; dal tempo ottenuto in esso viene calcolata l'andatura sul secondo tratto aggiungendo 12" per chilometro, quella sul primo tratto aggiungendo altri 15" per chilometro. Chi, per esempio, ha compiuto in 2'40" l'ultimo 1000 m, in pratica, nel *progressivo intermedio* che correrà la volta successiva, cercherà di compiere il secondo tratto a circa 2'52" per chilometro e il primo tratto a 3'07". Un'evoluzione possibile del *progressivo intermedio* è, per esempio, l'esecuzione dell'ultimo tratto di 1000 metri con un primo tratto di 400 metri più forte, un tratto successivo di 200 metri ad un'andatura inferiore e il 400 metri finale forte.

Il progressivo corto e il progressivo intermedio nella programmazione dell'allenamento

È bene che il progressivo corto e il progressivo medio siano praticati da atleti evoluti, già in grado di avvertire le differenze fra le diverse andature. Una particolare attenzione, in ogni caso, va posta sia alla collocazione del *progressivo corto* e del *progressivo intermedio* nella programmazione dell'atleta, sia alla modulazione del carico nei vari giorni di allenamento e, dunque, alle fasi di recupero dopo l'esecuzione di tali lavori.

Bibliografia

- Arcelli E. (1979) La corsa in crescendo. *Atletica Leggera*. Milano, pp. 62-63, luglio.
Arcelli E. e Dotti A. (2000) Mezzofondo veloce: dalla fisiologia all'allenamento. *Atletica Studi*. Suppl. al n. 1.