

# L'impulso nel salto con l'asta

di Jean Claude Perrin - a cura di Maria Pia Fachin

*L'articolo si riferisce ad un intervento dell'autore, noto allenatore nazionale francese, in occasione di un incontro con i tecnici di salto con l'asta di Cannes, avvenuto nel Novembre del 1990. Viene fatto il punto su uno degli aspetti più importanti del salto, l'impulso allo stacco*

*L'impulso costituisce nel salto con l'asta uno degli argomenti più controversi.*

*Gli specialisti hanno dedicato una larga parte dei loro lavori a:*

- tecnica
- meccanica
- pratica e allenamento

*Molti studi di buona qualità ma con libertà scientifica sono stati presentati sull'asta rigida. L'avvento della fibra di vetro e la nascita di una nuova forma di salto legato alla flessione del mezzo, hanno mascherato questa fase cruciale del salto. Va dato un particolare riconoscimento ai tecnici francesi, che hanno provato ad approfondire questo aspetto, cercando di spiegare nei loro articoli come migliorare questa fase determinante.*

## VARI LAVORI

### 1) Analisi meccanica

Ci riferiamo qui ai lavori realizzati da Jean Claude Perrin.

Ricorderemo semplicemente:

- il tempo al suolo di 10/C di secondo;
- la velocità dell'atleta inferiore ai 9 m/s allo stacco;
- l'angolo suolo-asta misurato da 28 a 31 per i saltatori da 5 m 80.

### 2) Utilizzazione dell'informatica

Nel quadro della ricerca dei fattori coinvolti nel successo sportivo e particolarmente centrata sui saltatori con l'asta francesi, abbiamo utilizzato il trattamento informatico per l'analisi dei dati.

- Importanza del salto in lungo

192

- Correlazione 81 dello studio.

### 3) Osservazioni generali

Sul piede di stacco, tronco eretto e leggermente in avanti per evitare:

- di "tagliare" la velocità;
- di ridurre l'angolo suolo-asta;
- di bloccare il raddrizzamento del

Questa fase è scatenata da

- \* una frequenza delle gambe più elevata nell'avvicinarsi alla buca;
- \* elevazione e velocità del braccio;
- \* spalle e tronco in avanti;
- \* ginocchio "libero" lanciato in alto e in avanti.



Vasily Bubka.

l'asta.

Se la penultima falcata è più lunga, l'ultima è più corta e possibilmente più rapida.

Al suolo il piede deve produrre un voluto stacco vigoroso.

*L'impulso allo stacco è il detonatore del salto*

Assicura lo stacco, il cambio di direzione del saltatore.

Confuso in queste varie fasi del salto, è difficile da isolare.

*nuova atletica n.111*

FILM DEL SALTO

RISCHIO DI INFORTUNI

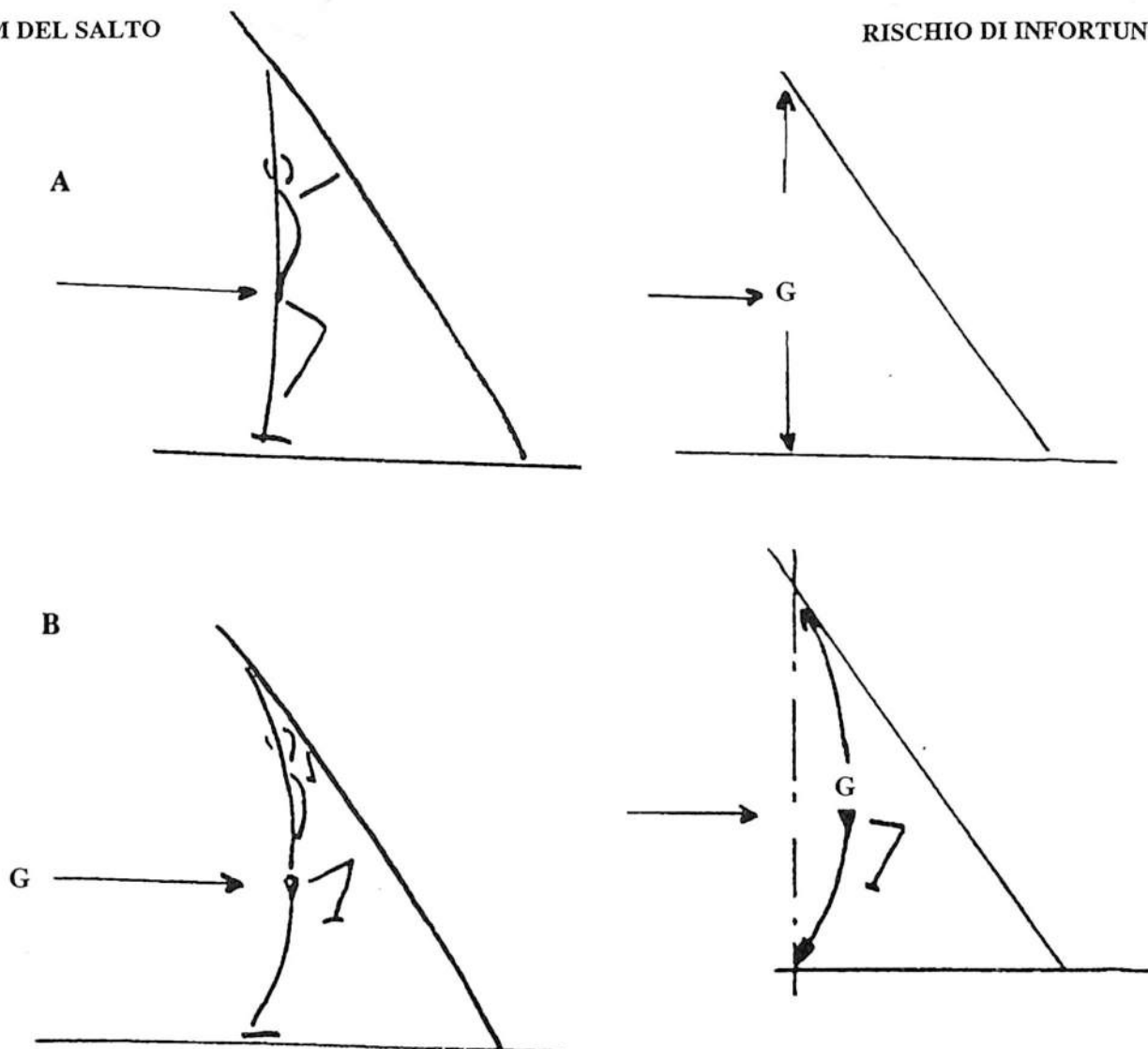


Fig. 1: Schema tratto da un salto filmato di un giovane di 16 anni a 3 m 80.

ABBONATI E FAI ABBONARE ALLA

**nuova atletica**

da XX anni al servizio  
della cultura sportiva

## ALLENAMENTO-PREVENZIONE

E' qui che interviene tutta l'Arte dell'Allenatore. Qui non possiamo sviluppare questa importante fase in quanto lo studio dei transfert è molto complesso: ma indicheremo semplicemente gli esercizi che utilizziamo da 30 anni nella scuola di asta di Colombes.

### Esercizi di allenamento

#### 1) Tecnica dell'asta

- \* asta metallica
- \* analisi dello stacco
- \* imbucata

#### 2) Miglioramento muscolare

- a. braccia
- b. gambe

## CONCLUSIONE

Il nostro studio verteva sull'impulso del saltatore con l'asta.

I vari lavori vertevano su:

- analisi meccanica
- utilizzazione dell'informatica
- proiezioni di film
- indagini degli allenatori
- osservazioni dei saltatori
- allenamento di giovani e di specialisti di vari livelli
- esercizi di allenamento-prevenzione.

ne.

Ricorderemo particolarmente:

#### A) Il piede di stacco

Posto verticalmente o leggermente dietro la mano superiore.

Ricerca precisa del punto dinamico dopo aver determinato il punto statico.

#### B) Azione del tronco e degli arti

#### C) Velocità delle braccia

#### D) Ginocchio libero

Alzare il ginocchio libero verso l'alto

e in avanti.

#### E) Tronco-spalle

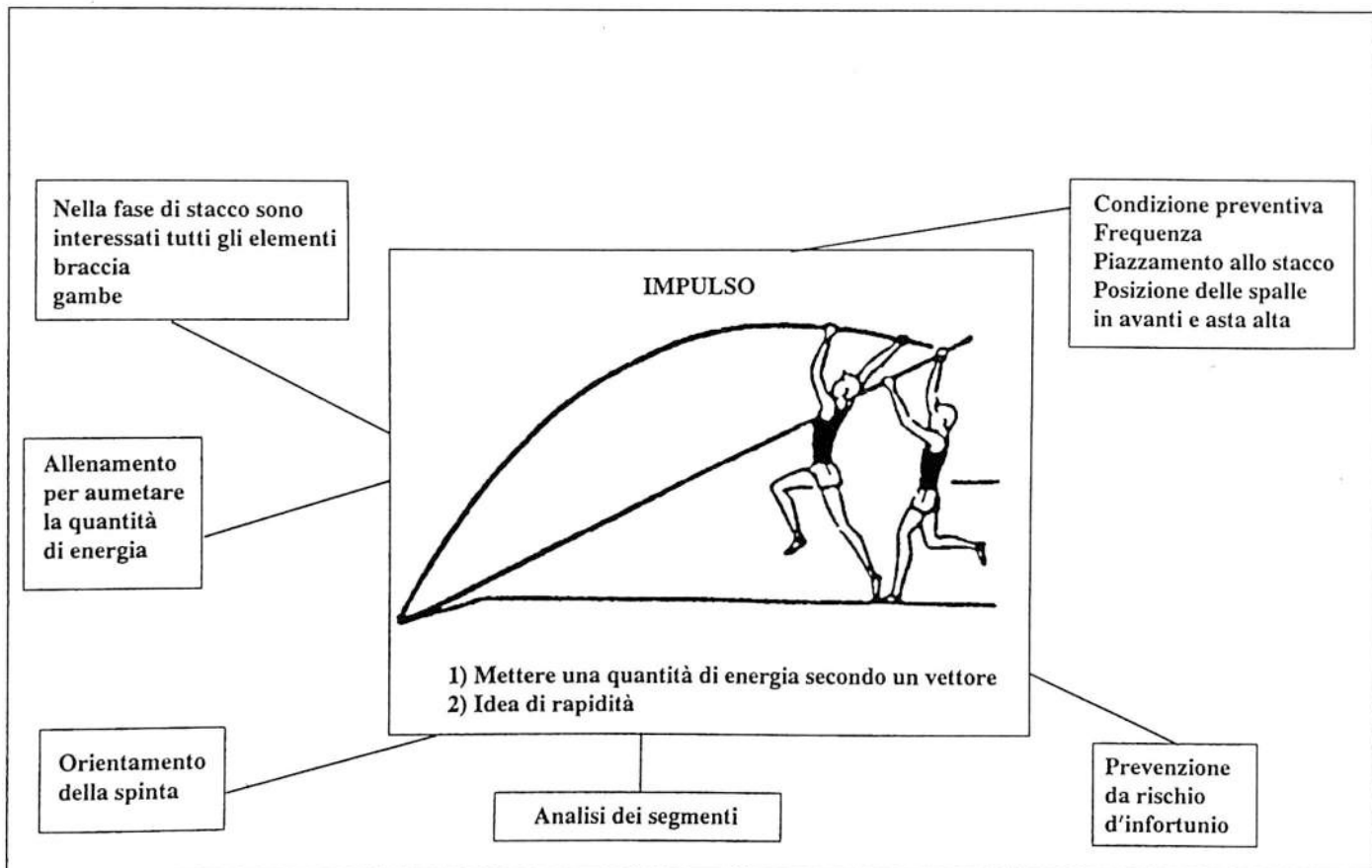
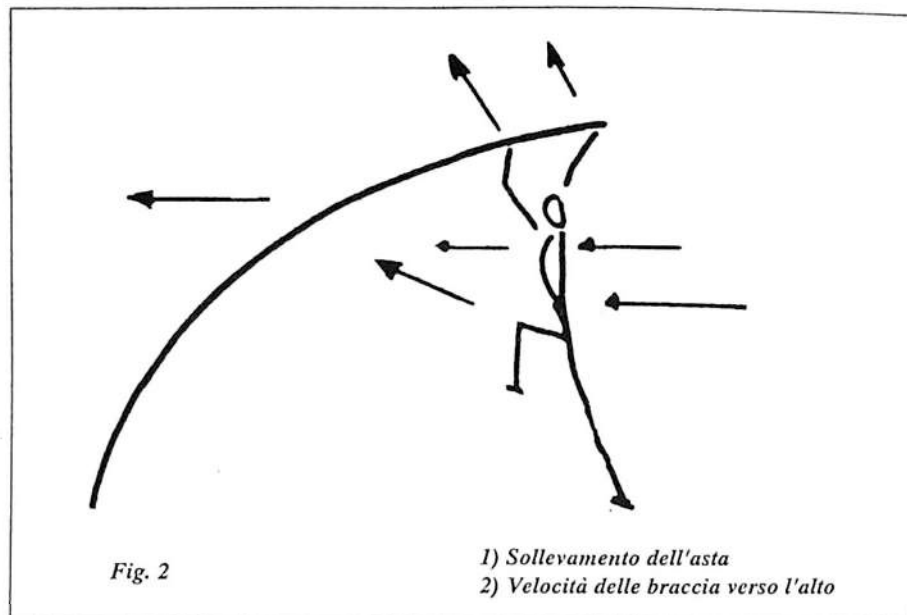
Impegnati in avanti.

#### F) Fase di preparazione

L'impulso è condizionato dalle fasi di preparazione precedenti, ben coordinate fra loro.

L'imbucata dell'asta segna l'inizio del trasferimento all'asta dell'energia sviluppata dall'astista.

(Da Aefa 121/90)



CATENA MUSCOLARE



AZIONE DEI VARI MUSCOLI

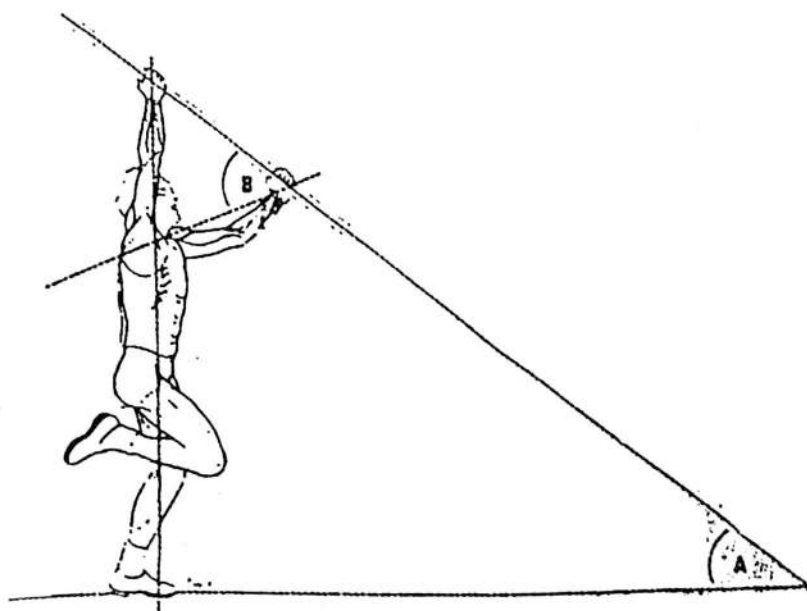


Fig. 4

ASSI DI FORZA

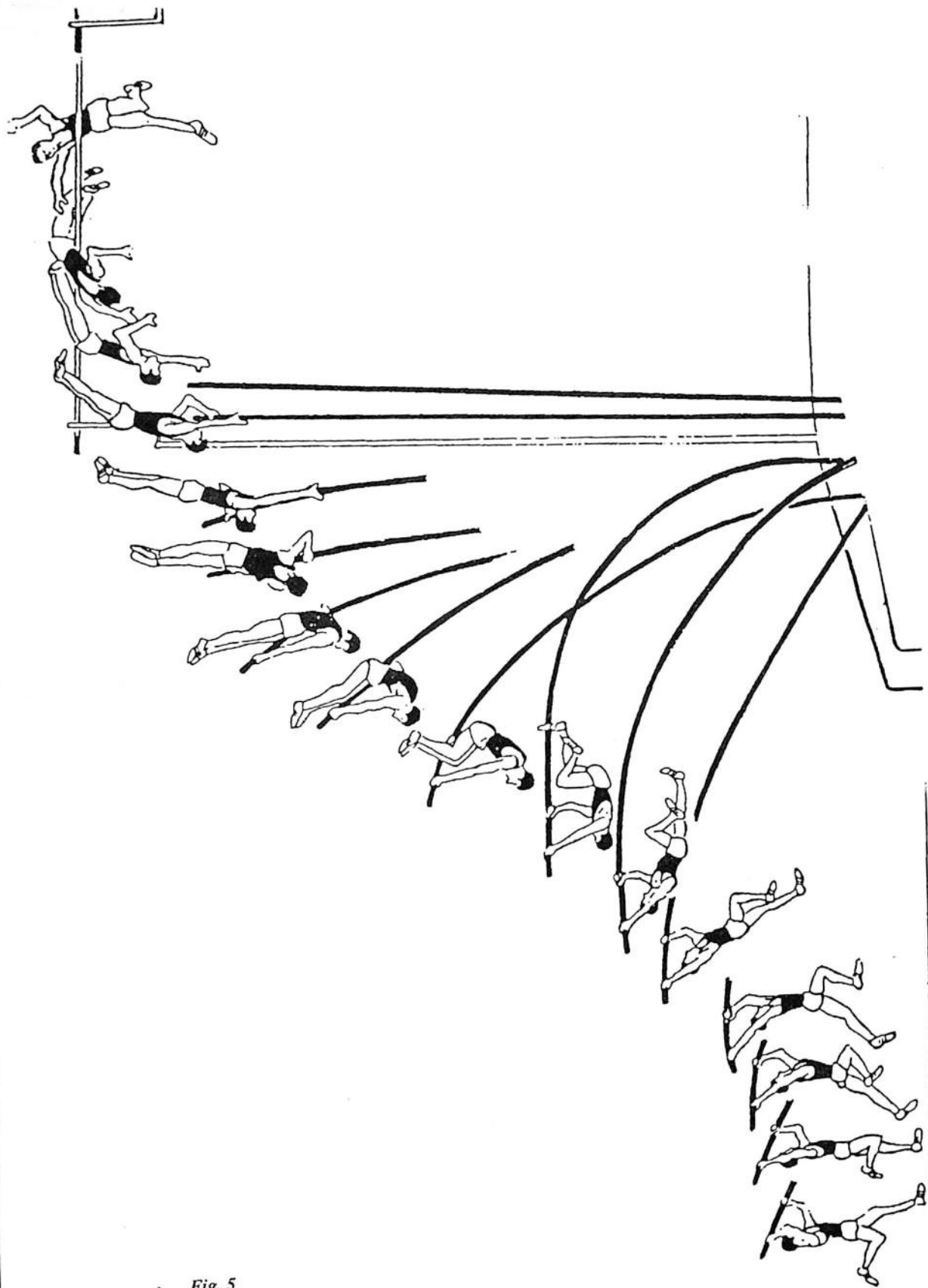


Fig. 5