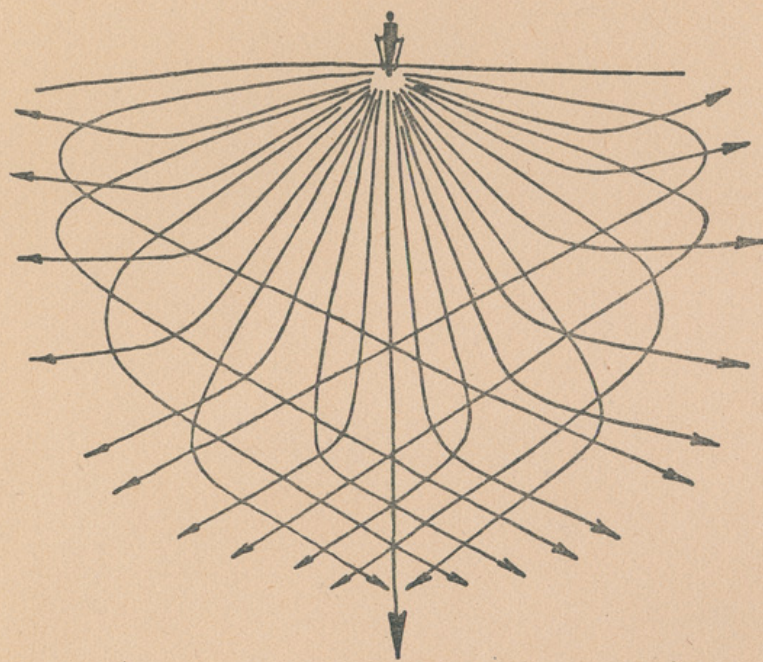




Carlo Molino

INTRODUZIONE AL DISCESISMO

Mediterranea



Dr. CARLO MOLLINO
maestro di sci
presidente della commissione scuole maestri
F. I. S. I.

INTRODUZIONE
AL
DISCESISMO

TECNICA E STILI
A G O N I S M O
DISCESA E SLALOM
STORIA - DIDATTICA
EQUIPAGGIAMENTO

CON 212 DISEGNI ORIGINALI DELL'AUTORE
E 200 FOTOGRAFIE

CASA EDITRICE MEDITERRANEA
ROMA

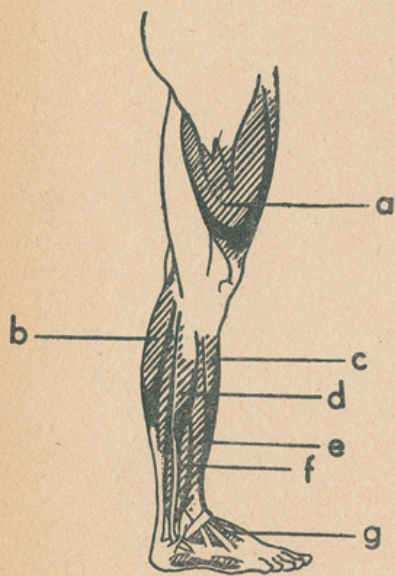
Una discesa preliminare a media andatura otterrà una messa a punto di muscoli e fiato al contrario di una lunga salita seguita da immediata discesa, magari con pranzo in gola. Dopo ore di salita non si possiede certo quello scatto e brillantezza di riflessi richiesti dalla discesa. La velocità di contrazione muscolare, l'elasticità e resistenza insieme con il genere d'erogazione di energia muscolare sono di tipo opposto così come sono opposte p. es. le caratteristiche richieste al pugile e al nuotatore sui 400 metri.

Durante la discesa molti gruppi muscolari sono in condizione di alto sforzo di contrazione statica, resistente e bilanciata in parte dall'azione ammortizzatrice dei muscoli antagonisti in una latitudine di movimento minima e solo interrotta da lunghe e rapide distensioni di carattere dinamico. Questo genere di sforzi richiesto alla muscolatura delle gambe durante la discesa ha ben pochi caratteri comuni a quello di lavoro ritmico a completa e lenta contrazione e distensione della marcia in salita (foto 19).

Tutti i discesisti fuori allenamento conoscono p. es. l'indolenzimento a volte fin doloroso localizzato al quadricipite della coscia e ai muscoli anteriori e laterali della gamba durante lunghe discese in velocità, specialmente a mezza costa; dolore causato dalla fissità, contemporanea a sforzo, della posizione a caviglie flesse e peso gravante sugli alluci; posizione che, come vedremo, è condizione prima della stabilità sugli sci (5). I compilatori di ginnastiche presciistiche a base di danze ritmiche o simili sarebbe opportuno non ignorassero questi generi di sforzi sotto carico che esigono ben altra educazione muscolare.

Lungi da me peraltro il voler negare i vantaggi del salire a piedi seguito, non a breve scadenza, dalla discesa, così come la corsa è utile al pugile, ma non raccomandabile nell'imminenza dell'incontro. Tale esercizio è fonte di salute e di vantaggi indiretti anche per il discesista e molti campioni di seria fama lo affermano; ho però constatato che personalmente lo praticano il meno possibile e malvolentieri in ogni tempo.

Avverto infine che analogamente insistono sportivi affetti da pericolo permanente di pinguedine col segreto scopo di trovare compagni di gita utili ad alleviare la noia di tale sistema di cura.



- 5 muscoli più sollecitati del discesista:
- a - quadricipite femorale
 - b - gemelli
 - c - tibiale anteriore
 - d - peroneo breve laterale
 - e - estensore dell'alluce
 - f - peroneo lungo laterale
 - g - pedidio e flessore plantare

IMPORTANZA DELLO STILE AGONISTICO

Dei progressi del discesismo dobbiamo inoltre rendere grazie alla tecnica e all'equipaggiamento nati, e in continuo perfezionamento da selezioni e piccole scoperte attraverso la caccia alla frazione di secondo nelle gare, in un soprapporsi continuo tra ragionamento e collaudo, pratica e teoria.

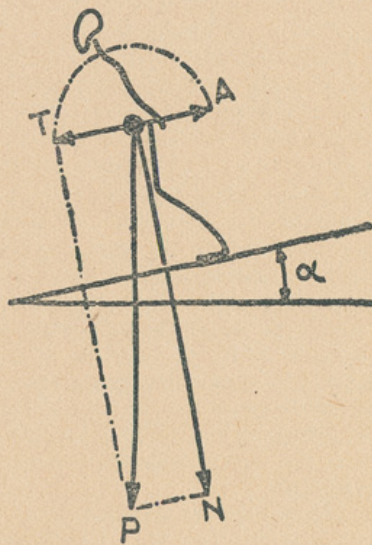
Il solo empirismo non ha mai dato progresso tecnico.

Questo dico per chi crede di riuscire ostentando ignoranza e andando « così come viene ». Incidentalmente noterò che ho incontrato

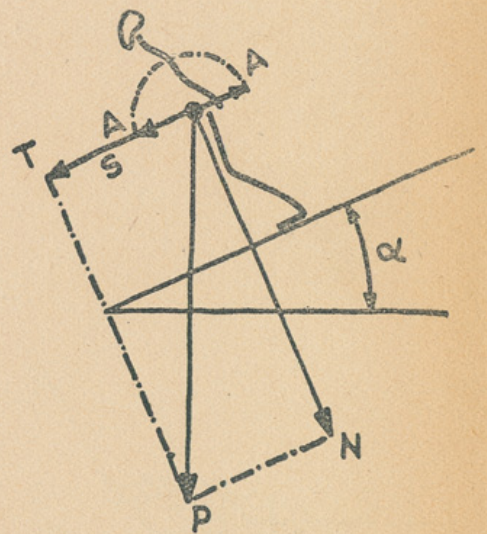
Non è qui la sede per una trattazione più rigorosa del fenomeno e per l'esame di altri coefficienti più o meno secondari. Così ad esempio lo sci lungo risulta, entro certi limiti, più veloce di quello corto a parità di sezione frontale; la causa consiste nel fatto che la maggiore superficie, e perciò diminuito carico unitario, permette un maggior « galleggiamento » dello sci il quale, « spostando » così meno neve, compie minor lavoro passivo. Questa considerazione vale anche per superfici di neve dura dove, ad un esame grossolano, può parere improprio parlare di « galleggiamento ». Sotto questo aspetto ha importanza anche la curvatura della spatola: la resistenza frontale della neve diminuisce proporzionalmente alla « dolcezza graduale » di inclinazione di tale « superficie d'attacco ».

RESISTENZA DEL MEZZO

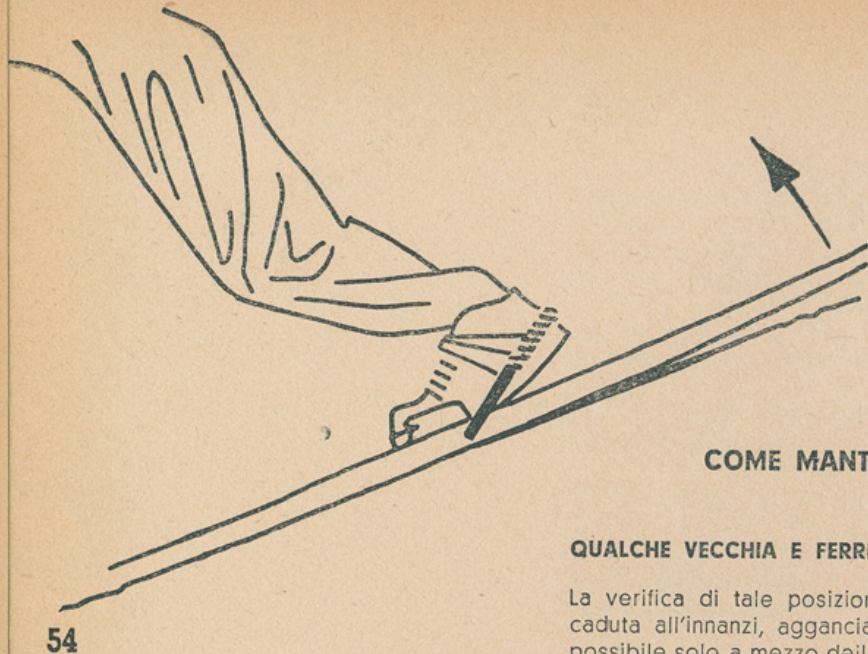
La resistenza frontale della neve ai corpo avanzante, cioè la resistenza del mezzo nel quale è immerso totalmente o parzialmente il corpo (sci) non deve perciò essere confusa con l'attrito. Per es. uno sci caricato e messo sullo spigolo a monte non scorre a valle in virtù della « resistenza del mezzo » (incisione dello spigolo sulla neve) e non dell'attrito.



33A L'inclinazione α del pendio è tale per cui la forza T è uguale alla contraria A causata dall'attrito e resistenza della neve. Lo sciatore rimane fermo.



33B Con maggiore inclinazione α del pendio diminuisce la forza N , causa d'attrito, e perciò anche la A che diventa minore della T . Lo sciatore scende con una accelerazione proporzionale a S (differenza tra T e A) fino a quando l'aumento d'attrito della neve e dell'aria non ridurrà il moto a velocità costante.



CAPITOLO V

COME MANTENERE LA POSIZIONE BASE

QUALCHE VECCHIA E FERREA NORMA CHE E' BENE MODIFICARE

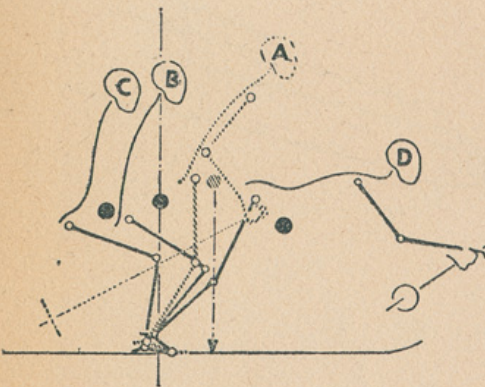
La verifica di tale posizione sentita dallo sciatore come permanente caduta all'innanzi, agganciato elasticamente e di sbalzo all'attacco, è possibile solo a mezzo della « trazione diagonale » (54). In questo senso ben si può affermare che tale piccola invenzione o meglio sfruttamento di una possibilità già esistente, ma trascurata, insieme a quella posteriore delle lamine metalliche, ha rivoluzionato la tecnica dello sci. Ancora oggi si insegna di frequente una posizione base sorpassata derivante da vecchi attacchi, e cioè una posizione dove naso, ginocchia e punte dei piedi, dovrebbero essere allineati lungo una perpendicolare agli sci. In caso p. es. di lieve pendio, il baricentro cade sui talloni risultandone una posizione non di « anticipo » ma « indifferente » (55, B) dalla quale, alla minima sollecitazione di rovesciamento, si passa in posizione arretrata e quindi a quella « seduta »; cioè di caduta classica del principiante (55, C).

I vecchi attacchi a trazione diagonale minima o nulla, richiedevano una base costante sull'intera pianta del piede, cioè a tacco non alzato. Una posizione permanente sugli alluci avrebbe significato il pericolo continuo di una paurosa caduta sulle punte. Di qui la vecchia raccomandazione che ancora si trascina e si sente urlare nell'insegnamento: « abbassare i talloni! » (proprio da quei maestri che nel mentre, anzi sempre, sciano « sulle punte » e perciò a talloni leggermente alzati).

L'allievo in pericolo, in omaggio a questo avvertimento, passa invariabilmente col peso sui tacchi e si siede. Ritengo che tale avvertimento debba venire sostituito da quello di: « flettere le caviglie ». Non preoccuparsi dei talloni, ma sentire invece il proprio peso gravante sugli alluci: **spingere avanti busto e bacino (55, D)**, non rannicchiarsi sui talloni.

L'asse ideale della posizione di discesa non sarà perciò perpendicolare, ma sempre più o meno inclinato in avanti rispetto al pendio (55, A). Ogni forza di rovesciamento F (p. es. da accelerazione) si comporrà con la gravità P di una risultante R coincidente con l'asse dello sciatore inclinato in avanti e si risolverà in una agevole correzione molleggiata lungo tale asse (61, A) e non di sforzo angolare delle cavi-

54



55



90



92



91



93

90-91 (A sinistra) Salto di terreno con l'aiuto di bastoni e atterraggio (Leo Gasperi).

92 (Zito) Hanes Schneider.

93 (Basso) Mückenbrunn.

RICERCA DI ACCELERAZIONE SU TERRENO FACILE

Su tratti facili di pendio, specialmente in gara, anziché badare di mantenere una velocità uniforme, occorre accelerare e insieme, se si può, riposare la gamba irrigidite dalla continua tensione di controllo nei tratti difficili. Si può allora assumere una posizione rannchiata che, pur non permettendo grande molleggio e avanzamento, sfrutta al massimo le sue qualità aerodinamiche; altro vantaggio di questa posizione « cabrata » è il « galleggiamento » degli sci a spatole scariche e conseguente maggior velocità da minor attrito (foto 33 e dis. 82).

Una posizione usatissima in gara è quella analoga semirannchiata con o senza avanzamento della braccia: ha maggior possibilità di molleggio e immediatezza di variante (foto 47 e dis. 83). La posizione base abituale in gara di discesa, intermedia tra quest'ultima e quella normale, che si può chiamare « turistica » (foto 37).

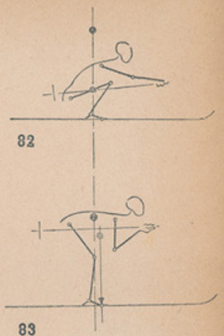
SPINTA SENZA BASTONI SU FALSO PIANO

Nei casi simili al precedente o lungo falsi piani dove c'è minaccia di fermarsi e ancora su mezzo coste interminabili e lente, un'accelerazione a mezzo spinta sui bastoncini o con passo di pattinaggio servirà solo a far « scoppiare » il concorrente al quale non rimarrà che la scusa abituale della non imbroccata sciolinitura. Alcuni discesisti ottengono invece un'accelerazione efficace a superare questi punti critici di rallentamento mediante una spinta ritmica da flessione caviglie e spinta in avanti di bacino e ginocchia che dapprima si piegano per immediatamente poi stendersi leggermente, ma di scatto e in avanti, spingendo gli sci.

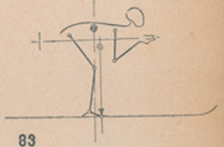
Il ritmo delle spinte varia da una a due al secondo. Il movimento è simile a quello del fantino che collabora e « spinge » al galoppo (84). Questo artificio può avere anche il subdolo effetto di frenare anziché accelerare, oppure risolversi in una oscillazione in alto e in basso, cioè in un molleggio senza scopo. Una prova su lievissimo pendio e con confronto farà trovare l'efficacia di tale movimento.

TERRENO ACCIDENTATO, ONDE DI NEVE CROSTOSA, PICCOLE GOBBE, « MURETTI » E « TERRAZZE » IN SERIE O MENO

Il corpo si trova alle prese con accelerazioni improvvise seguite da colpi di freno, le punte ora si sollevano tendendo a divaricare



82



83



84