

MINISTERO DELLA GUERRA  
COMANDO DEL CORPO DI STATO MAGGIORE  
UFFICIO ISTRUZIONI E MANOVRE

---

N. 39.

ISTRUZIONE  
SULL'USO DEGLI SKI

—  
(EDIZIONE 1908)  
—



VOGHERA ENRICO  
TIPOGrafo EDITORE DEL GIORNALE MILITARE  
—  
Roma, 1908

# MINISTERO DELLA GUERRA

---

È approvata la presente *Istruzione sul-  
l'uso degli ski.*

Roma 25 agosto 1908.

IL MINISTRO  
**CASANA.**

# REGISTRAZIONE DELLE VARIANTI.

Istruzione sull'uso degli ski.  
Edizione 1908.

*Determinazione Ministeriale 5 dicembre 1912.*

Pag. 1, 2, 3, 4, 4-a, 4-b, 4-c; 5, 5-a, 6, 8, 8-a 11,  
11-a 13, 14, 18, 23, 24, 25, 26.

(Per le cancellature e le piccole varianti  
vedasi pag. VI-a).

2

3

4

5

6

# INDICE

|                                                                                              | Pag. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| PREMESSA . . . . .                                                                           | 1    |
| 1 — ISTRUZIONE SULL'USO DEGLI SKI . . . . .                                                  | 3    |
| 2 — Nomenclatura dello ski . . . . .                                                         | 3    |
| 3 — <del>Attacco</del> <i>Attacco Hartfeld</i> . . . . .                                     | 4    |
| 4 — Baston <i>en</i> . . . . .                                                               | 5    |
| 6-7 — Modo di calzare lo ski . . . . .                                                       | 5    |
| 8-10 — Skiare in piano . . . . .                                                             | 6    |
| 11-13 — Skiare in salita e in discesa - Dell'arresto e del salto . . . . .                   | 8    |
| 14-15 — Discesa . . . . .                                                                    | 10   |
| 16 — Curve . . . . .                                                                         | 12   |
| 17 — Freno . . . . .                                                                         | 12   |
| 18 — Telemark . . . . .                                                                      | 12   |
| 19 — Christiania . . . . .                                                                   | 13   |
| 20 — Salto . . . . .                                                                         | 14   |
| 21 — Posizioni del corpo e degli ski per eseguire il salto . . . . .                         | 16   |
| 22 — Circa lo sviluppo dell'istruzione . . . . .                                             | 17   |
| 23 — Uso del baston <i>en</i> . . . . .                                                      | 18   |
| 24 — Cadute . . . . .                                                                        | 19   |
| 25-26 — Influenza delle condizioni della neve . . . . .                                      | 20   |
| 27 — Pericoli principali che si possono incontrare durante un'escursione cogli ski . . . . . | 20   |
| 28-30 — Conservazione e manutenzione degli ski . . . . .                                     | 21   |
| 31 — Acquisto e riparazione degli ski . . . . .                                              | 23   |
| 32-43 <i>Esperimento per la classificazione degli skiatori, uomini e donne</i> . . . . .     | 23   |
| <i>skiatori scelti, gare</i> . . . . .                                                       |      |
| <i>modello del certificato di skiatore scelto</i> . . . . .                                  | 26   |

## PREMESSA

---

I. Ogni compagnia alpina ed ogni batteria da montagna deve avere, fra i propri esploratori-guide, quattro militari *skiatori*: perciò ciascuno di detti riparti è provvisto di quattro paia di ski. (1).

II. Per la preparazione del personale vengono svolti annualmente agli alpini ed agli artiglieri da montagna, speciali corsi di addestramento sull'uso degli ski.

L'ispettorato delle truppe da montagna dà annualmente le direttive d'indole generale per l'attuazione dei corsi *skiatori*, ed i comandi di brigata alpina, sulla base di esse, stabiliscono le modalità particolari per lo svolgimento dei corsi dei dipendenti reggimenti.

L'epoca in cui si devono iniziare i corsi in parola e la località in cui essi devono essere svolti, sono stabilite dai comandi di corpo d'armata interessati su proposta dei comandi di brigata alpina.

III. Ai corsi annuali non possono prender parte più di sei individui di truppa per compagnia e non più di quattro per batteria: sul totale di ciascun reggimento intervengono ai corsi alcuni ufficiali subalterni ed alcuni sottufficiali scelti fra i più arditi e svelti. Tanto gli ufficiali quanto gli individui di truppa possono prendere parte a più corsi annuali.

IV. Al termine di ogni corso, gli individui di truppa vengono sottoposti ad esperimenti, classificati, nominati o confermati *skiatori* scelti secondo le norme contenute nei numeri 32 e seguenti della presente *istruzione*.

---

(1) I riparti da montagna hanno anche dotazioni di ski di riserva.

V. Ai corsi skiatori per le truppe da montagna, i comandi di corpo d'armata interessati possono far intervenire, con disposizioni da darsi volta per volta, un certo numero di ufficiali e di militari di truppa appartenenti ai dipendenti reggimenti di fanteria che forniscono distaccamenti di alta montagna. Anche questi militari di truppa devono, al termine del corso, venire classificati: per essi non si procede, però, a designazione di skiatori scelti.

VI. Durante le escursioni, tanto di riparto quanto di drappello, ed ogni qualvolta le condizioni della montagna lo consentono, gli skiatori devono essere esercitati a valersi degli ski per attendere a quei servizi nei quali essi verranno di preferenza impiegati in guerra, e cioè:

- a) nel servizio di esplorazione e di sicurezza;
- b) nel collegamento delle colonne in marcia;
- c) nell'occupazione di punti avanzati;
- d) nel servizio di corrispondenza.

E poichè le escursioni invernali sono quelle che più si prestano all'impiego degli ski, il corso skiatori dovrà, di regola, essere ultimato prima dell'inizio delle escursioni stesse.

Peraltro, siccome è condizione essenziale, perchè l'istruzione sull'uso degli ski dia buoni frutti, che essa venga impartita in luoghi bene scelti e con neve abbondante, non conviene, quando la neve tardasse a cadere nell'alta montagna, subordinare le escursioni invernali all'attuazione del corso skiatori.

VII. Allo scopo di diffondere sempre più l'uso degli ski nelle vallate alpine, all'atto del congedamento, ciascun corpo rilascerà ai militari skiatori appartenenti ai distretti di montagna, i quali avranno dimostrato maggior passione ed attitudine, gli ski adoperati sotto le armi.

# ISTRUZIONE SULL'USO DEGLI SKI

1. Il valente skiatore si forma solo col lungo esercizio. L'esperienza ha però dimostrato che un allievo, dotato di buona attitudine, può imparare a valersi abbastanza bene degli ski in una trentina di lezioni interamente pratiche, fatte in bene scelte condizioni di terreno e di neve.

2. **Nomenclatura dello ski.** — Lo ski è formato di un *pattino* e di un *attacco*.

Il *pattino* consta di un'assicella di legno di frassino, sottile ed allungata (delle dimensioni date dalla fig. 1<sup>a</sup>) (1) la cui estremità anteriore termina a punta ed è ricurva in alto, mentre la posteriore (coda) termina piana ed a taglio netto.

Un buon pattino deve essere di frassino leggero stagionato, non deve presentare nodi, deve essere piallato secondo la direzione delle fibre dalla punta verso la coda. Le fibre del legno devono essere diritte e parallele per tutta la lunghezza pel pattino, il quale deve essere ricavato senza l'uso della sega.

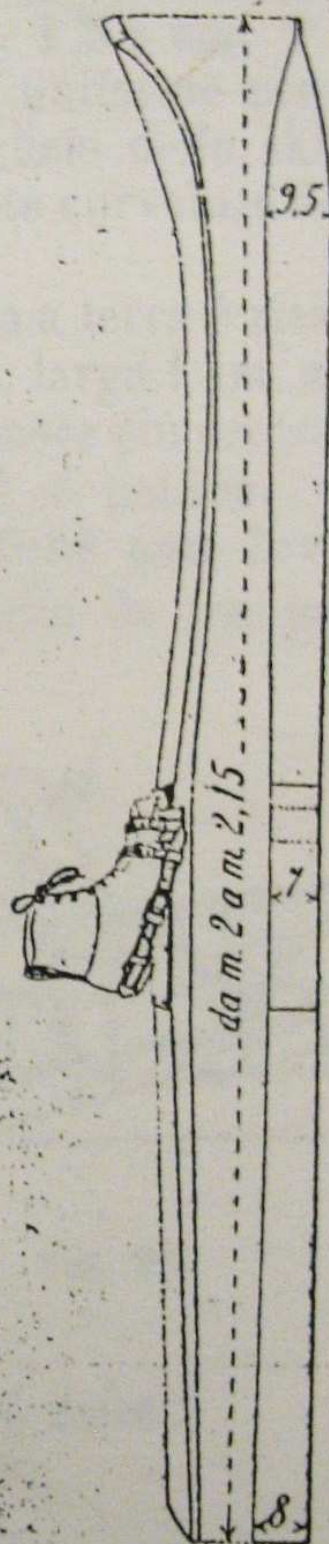


Fig. 1<sup>a</sup>.

(1) Nella fig. 1<sup>a</sup> le dimensioni riguardanti la larghezza del pattino sono espresse in centimetri.

Qualora le fibre fossero alquanto divergenti tra loro, la divergenza dovrà sempre essere rivolta verso la coda del pattino.

Lo spessore varia da 1 cm. alle due estremità a 3 cm. nel mezzo.

Il pattino presenta due curvature: una nella parte anteriore e l'altra nella mediana. Per la prima di esse la punta del pattino viene a trovarsi elevata di 20 a 25 cm. sul suolo, il che impedisce che, skiano, la punta stessa abbia ad entrare nella neve. Per la seconda che ha da cm. 1,5 a cm. 2 di saetta, si ottiene più regolare ed uniforme pressione dello skiatore su tutta la superficie dello ski e si agevola lo sdrocciolamento. Queste curvature devono essere fatte a vapore.

Nella faccia che posa a terra è ricavato uno sguscio longitudinale mediano, largo 1 cm. e profondo  $\frac{1}{2}$  cm., il quale serve a mantenere più centrato lo ski nella direzione presa allorchè si pattina.

3. Attacco Huitfeld con leva a snodo. (Figura 2<sup>a</sup>). — È costituito da tre parti principali:

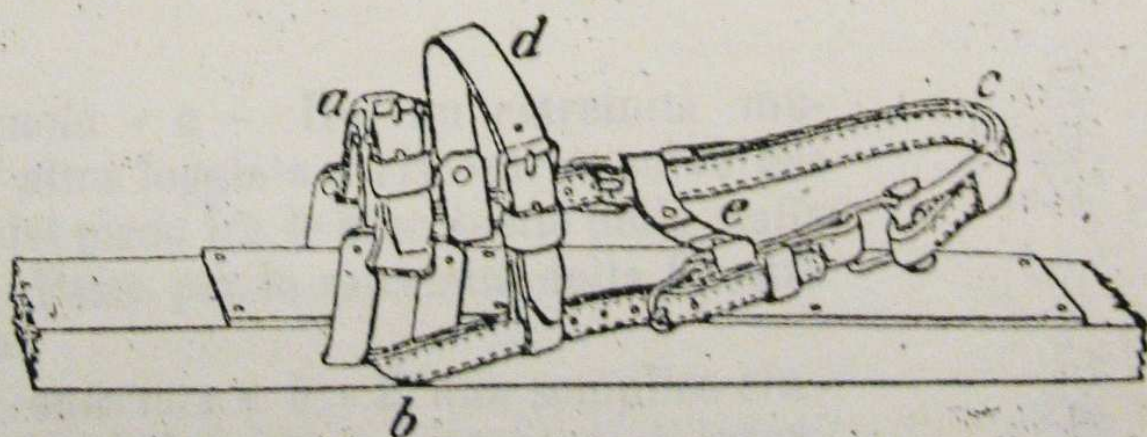


Fig. 2<sup>a</sup>.

- A) staffa in ferro dolce ;
- B) parte in cuoio ;
- C) leva a snodo.

A) La **staffa** (fig. 3<sup>a</sup>) è costituita da una piastra rettangolare in ferro dolce nella quale è praticata una finestra longitudinale a foggia di I; la faccia interna della staffa è rivestita di cuoio; le estremità della piastra (orecchiette) sono alquanto in alto. Detta staffa si adatta in uno spacco praticato nella parte mediana dello ski con la parte rivestita di cuoio rivolta verso la faccia superiore dello ski; le orecchiette, ripiegate contro i lati dello ski, servono a tener ferma la punta del piede quando si calza lo ski.

B) Le **parti in cuoio** sono cinque (v. fig. 2<sup>a</sup> e tavola dei particolari dell'attacco Huitfeldt, pag. 4-c.):

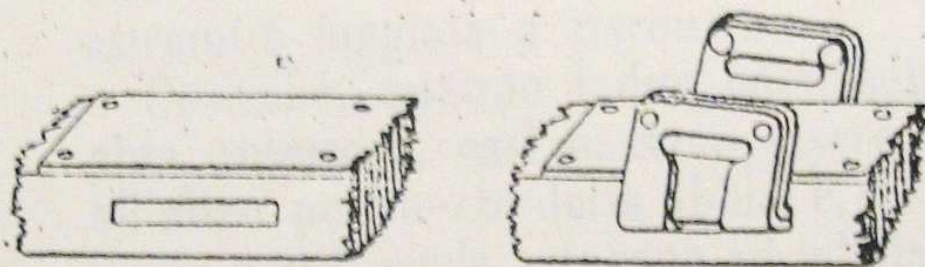


Fig. 3<sup>a</sup>.

1<sup>o</sup> *Correggiuola - a* - Ha un'estremità munita di fibbia, l'altra foggiate a riscontro: serve per fissare la punta del piede fra le orecchiette della staffa e contro lo ski. Passa per le estremità della finestra ad I della staffa.

2<sup>o</sup> *Cinghia anteriore - b* - È una semplice cinghia con le estremità foggiate a riscontro: è introdotta nello spacco dello ski, nel quale scorre; ai due riscontri, che sporgono dallo spacco dello ski quasi per uguale lunghezza, vengono affibbiate le estremità della *cinghia posteriore c*.

3<sup>o</sup> *Cinghia posteriore - c* - Consiste di due tratti di cinghia di diversa lunghezza, i quali, per

una delle estremità sono uniti alla *leva a snodo* ed hanno l'estremità libera munita di fibbia: questa cinghia viene allacciata ai riscontri della cinghia anteriore *b* e, passando sopra e contro il tallone della scarpa, serve, unitamente alla cinghia *d*, a fissare il piede allo ski.

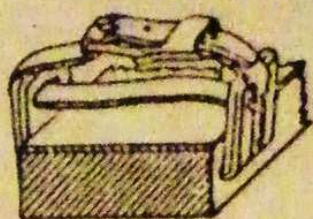
4° *Cinghia superiore - d* - Si compone di due pezzi di cinghia di diversa lunghezza che hanno un'estremità ripiegata ad occhiello, nel quale viene introdotto il corrispondente riscontro della cinghia anteriore *b*; il pezzo più corto, che deve risultare dalla parte esterna dell'attacco, ha l'altra estremità munita di fibbia e passante fisso, il pezzo più lungo, che deve risultare dalla parte interna, ha l'altra estremità foggata a riscontro.

Cosicchè, quando i due pezzi sono uniti alla cinghia anteriore, essi possono essere allacciati l'uno all'altro per mezzo della fibbia, e, disponendosi sopra il collo del piede, servono ad adattare bene al piede tutto l'attacco.

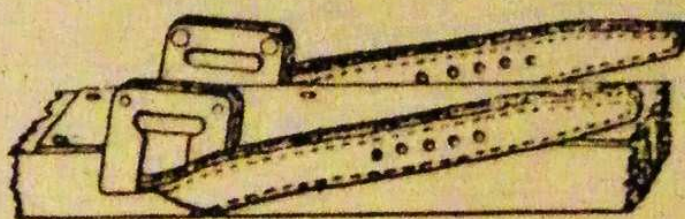
5° *Cinghietta sottopiede - e* - È una piccola cinghia che ha le due estremità ripiegate ad occhiello. Per questi occhielli passano le estremità della cinghia *c*; la cinghietta deve risultare sotto e contro l'incavo del piede, e serve, in contrasto con la cinghia superiore *d* all'adattamento dell'attacco.

C) **La leva a snodo** trovasi inserita nella cinghia *c*. Abbassando il braccio della leva si restringe il perimetro delle cinghie *b* e *c*, le quali stringendo in tal modo il piede in avanti, forzano la punta del piede stesso contro le orecchiette e ne impediscono i movimenti nel senso laterale e longitudinale.

# PARTICOLARI DELL'ATTACCO HUITFELD

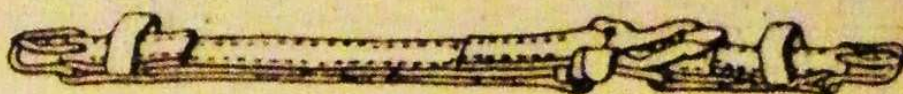


correggiuola - a -



cinghia anteriore - b -

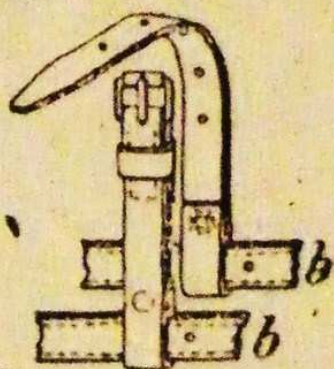
leva aperta



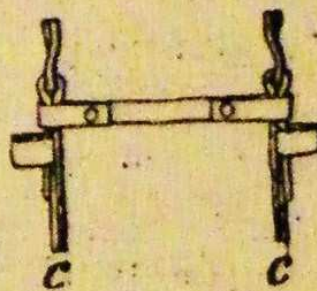
leva chiusa



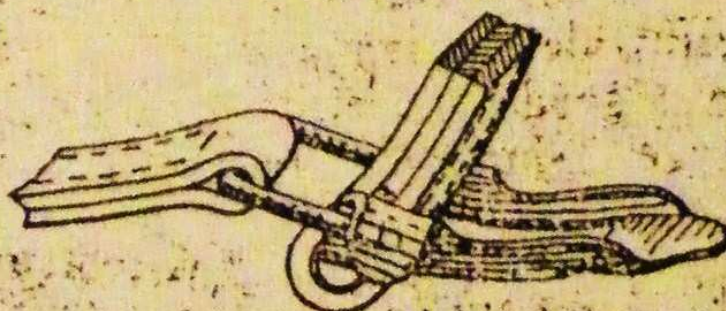
cinghia posteriore - c -



cinghia superiore - d -



cinghiette - e -



leva a snodo

4. **Bastoncini.** — Completano l'attrezzamento dello skiatore due bastoncini (fig. 4<sup>a</sup>) di legno leggero e resistente, un po' meno lunghi dell'alpenstock regolamentare, muniti, come questo, presso l'estremità superiore, di un anello di cuoio ed all'estremità op. osta di puntale e di una rotella di giunco la quale serve ad impedire il soverchio affondamento dei bastoncini nella neve.

5. Un paio di ski e relativi bastoncini pesano complessivamente da 4 a 6 chilogrammi.

6. **Modo di calzare lo ski.** — Disposto lo ski a terra con la punta rivolta in avanti (v. fig. 2<sup>a</sup>):

a) Introdurre la punta del piede fra le orecchiette della staffa in modo che la punta stessa oltrepassi di poco la staffa: servendosi quindi di un martello o di una tenaglia, allargare o restringere le orecchiette, finchè queste abbracciano perfettamente e stringono gli orli della suola della scarpa, non permettendo alla punta del piede movimento nel senso laterale.

b) Regolare l'agganciamento delle cinghie *b* e *c* in modo che, tenendo la punta del piede a posto e la leva a snodo alzata, si possa con leggero sforzo portare la cinghia *c* sopra e contro la superficie esterna del tallone.

c) Adattare la cinghia *a* sulla punta del piede, in modo che la fibbia resti dalla parte esterna.

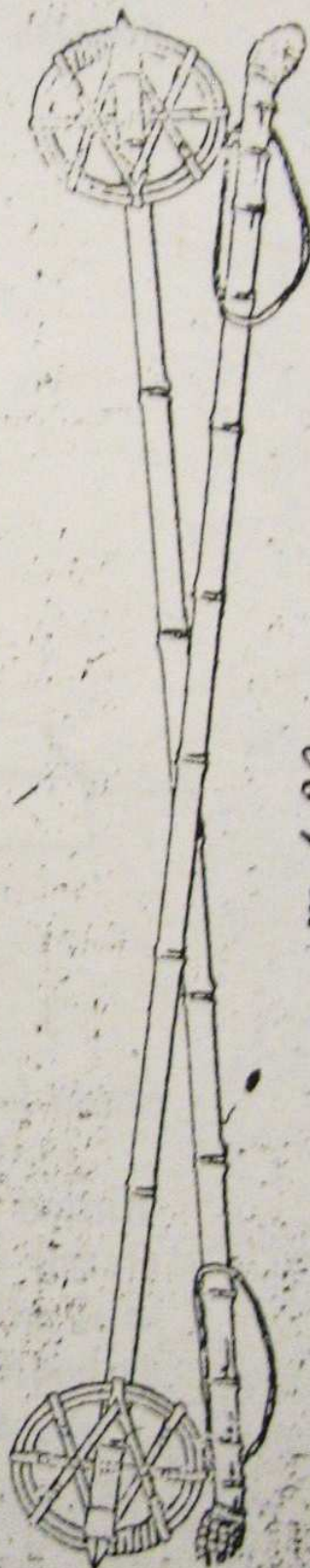


Fig. 4<sup>a</sup>.

d) Abbassare la leva a snodo.

e) Agganciare e stringere la cinghia *d* sul collo del piede.

L'adattamento delle orecchiette si fa solo quando lo skiatore calza un paio di ski per la prima volta.

La leva a snodo deve risultare sulla parte esterna e posteriore del piede.

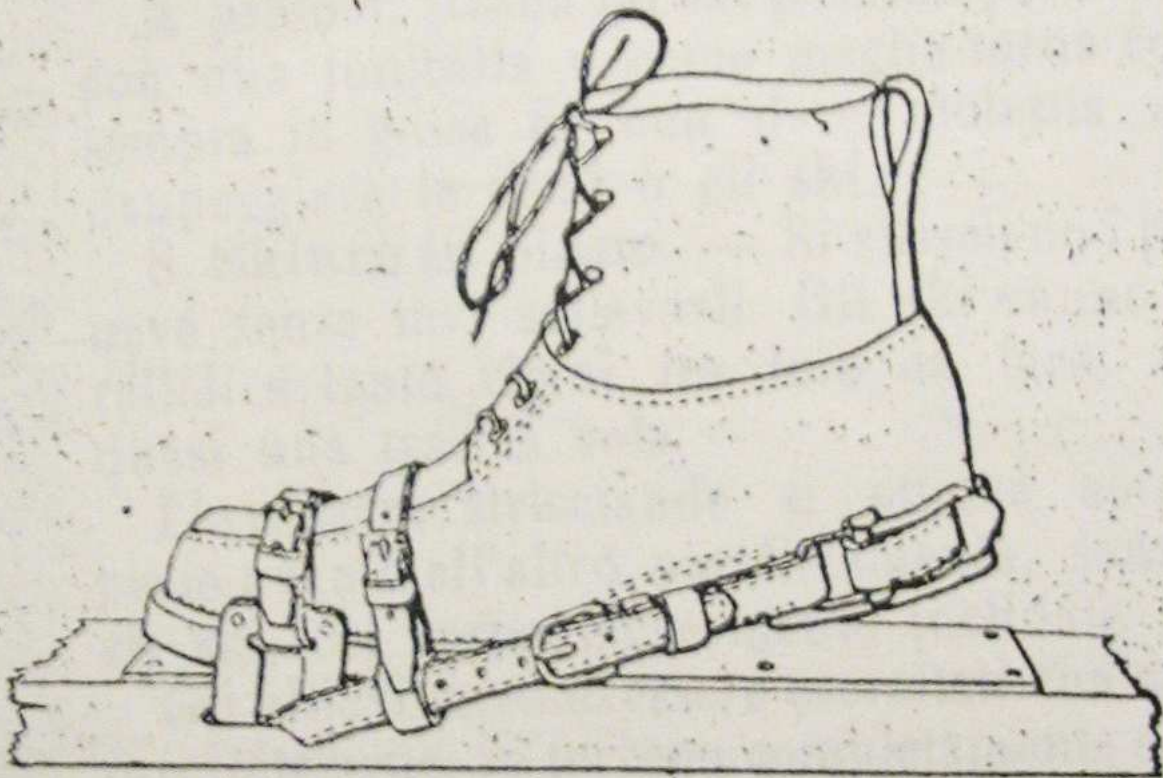


Fig. 5°.

In complesso lo ski risulta unito al piede nel modo indicato nella fig. 5°.

Sulla parte mediana e superiore dello ski, cominciando da due centimetri avanti alla staffa, è fissata una striscia di linoleum o di alluminio della lunghezza di circa 30 centimetri, allo scopo d'impedire alla neve di frapporsi fra lo ski ed il piede.

7. Quando gli ski non sono calzati si legano l'un contro l'altro cogli attacchi all'esterno.

Sotto le armi, marciando a passo cadenzato e col fucile a bracc'arm, gli skiatori portano gli ski sulla spalla destra con uno degli attacchi appoggiato alla spalla e colla mano destra posata sulla coda dello ski che sta in alto.

I bastoncini riuniti insieme e tenuti sulla spalla sinistra servono di aiuto per sostenere gli ski.

A passo di strada gli ski possono portarsi a tracolla con una funicella o come meglio torna comodo, ma sempre in guisa da non dare molestia ai vicini o danneggiare le armi o gli ski.

8. **Skiare in piano.** — Si strisciano i pattini sulla neve senza mai sollevarli. Gli ski vanno tenuti paralleli e tanto vicini fra loro da fare, avanzando, quasi una traccia sola.

L'avanzare strisciando si ottiene spingendo un piede avanti all'altro parallelamente, senza sollevare gli ski, col corpo leggermente inclinato avanti.

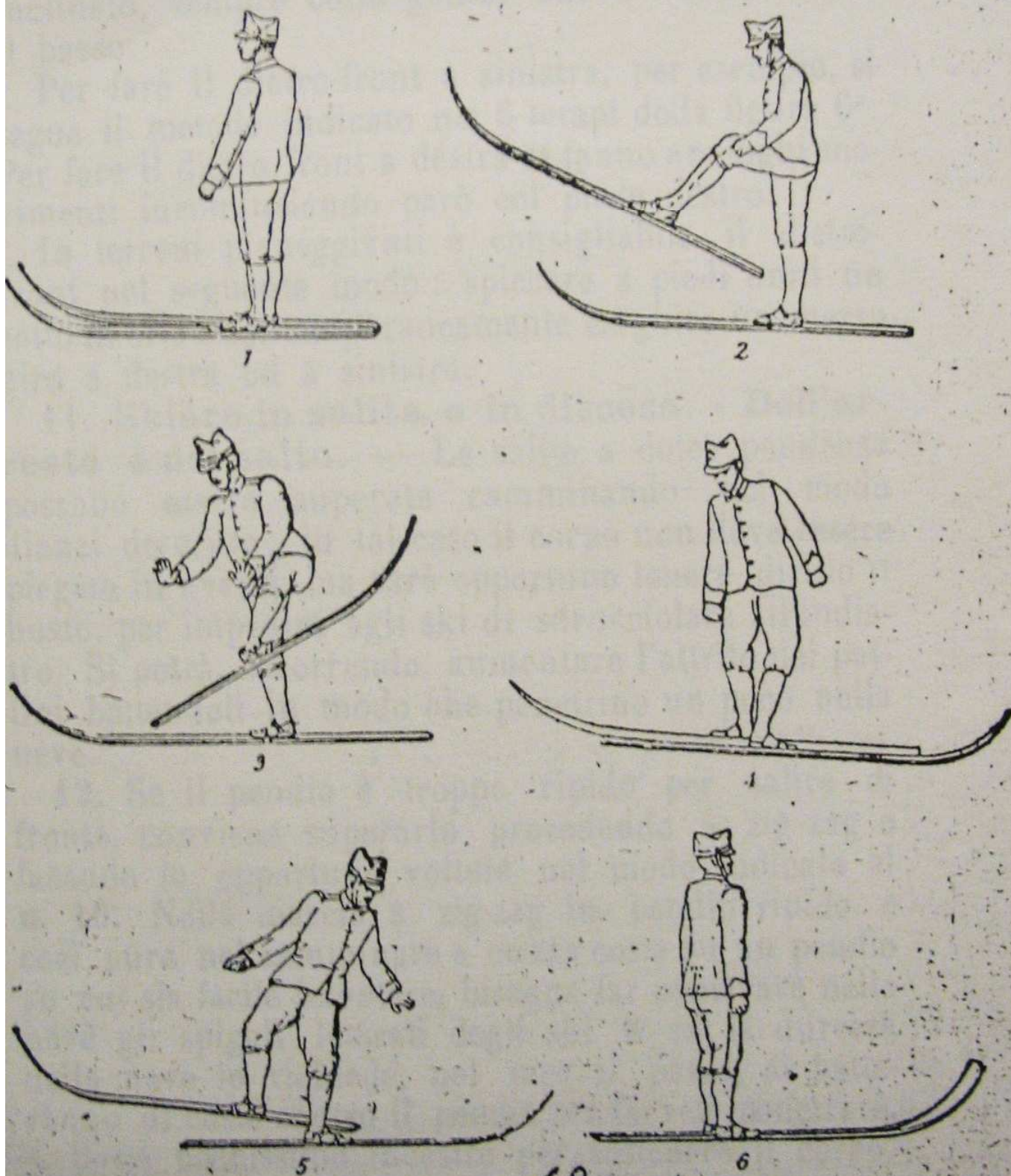
Gli allievi devono essere esercitati con calma, senza precipitazione, in terreno completamente coperto dalla neve, dapprima piano o leggermente inclinato, quindi più difficile, a misura che acquistano sicurezza d'equilibrio e disinvoltura.

Questi esercizi preliminari dovranno essere fatti assolutamente senza bastoncini, affinchè lo skiatore acquisti confidenza cogli ski, ed impari a mantenersi in equilibrio, a dirigere gli ski senza alcun punto di appoggio ed a mantenere il corpo in posizione corretta.

In seguito, l'uso dei bastoncini dovrà essere insegnato e ne dovrà essere permesso l'impiego.

9. Quando si vuole accelerare l'andatura, si inclina

maggiormente il corpo avanti, portandone il peso sulla gamba che sta dinanzi, mentre si punta coll'altro ski come per darsi una spinta, analogamente a ciò che succede pattinando sul ghiaccio. Alternando tale movimento, ora sopra un piede ora sull'altro, si può ottenere una discreta velocità anche in piano.



10. Le voltate possono farsi in marcia percorrendo un'ampia curva. Da fermo, in terreno piano o lievemente inclinato, si può voltarsi con piccoli e numerosi spostamenti degli ski, avvertendo che questi non abbiano a sovrapporsi.

*Dietro-front.* — Si comincia sempre colla gamba posta dalla parte ove si vuole girare e, sopra terreno inclinato, sempre colla gamba che si trova verso il basso.

Per fare il dietro-front a sinistra, per esempio, si segue il metodo indicato nei 6 tempi della figura 6<sup>a</sup>. Per fare il dietro-front a destra si fanno analoghi movimenti incominciando però col piede destro.

In terreni pianeggianti è consigliabile il dietro-front nel seguente modo: spiccare a piedi uniti un salto in alto e contemporaneamente eseguire un mezzo giro a destra od a sinistra.

11. **Skiare in salita e in discesa.** - **Dell'arresto e del salto.** — Le salite a dolce pendenza possono essere superate camminando nel modo dianzi descritto: in tal caso il corpo non deve essere piegato in avanti, ma sarà opportuno tenere diritto il busto, per impedire agli ski di sdruciolare all'indietro. Si potrà, occorrendo, aumentare l'attrito dei pattini battendoli in modo che penetrino un poco nella neve.

12. Se il pendio è troppo ripido per salire di fronte, conviene superarlo procedendo a zig-zag e facendo le opportune voltate nel modo indicato al n. 10. Nella marcia a zig-zag in pendio ripido e così pure nel camminare a mezza costa su un pendio su cui sia facile scivolare, bisogna far penetrare nella neve gli spigoli laterali degli ski e se la durezza della neve lo richiede, nel fare il passo, si batteranno di costa contro il pendio per farveli penetrare. Basta pochissimo incastro per sostenere il corpo.

13. Nei brevi tratti molto inclinati è meglio salire lateralmente a gradini: si solleva cioè il piede a monte e lo si posa alquanto più alto, quindi si porta l'altro piede nel posto lasciato dal primo e così si continua: oppure si porta ad ogni passo il piede che

è rimasto più in giù accanto a quello che si è sollevato più a monte e che torna a sollevarsi appena compiuto il detto avvicinamento (fig. 7<sup>a</sup>).

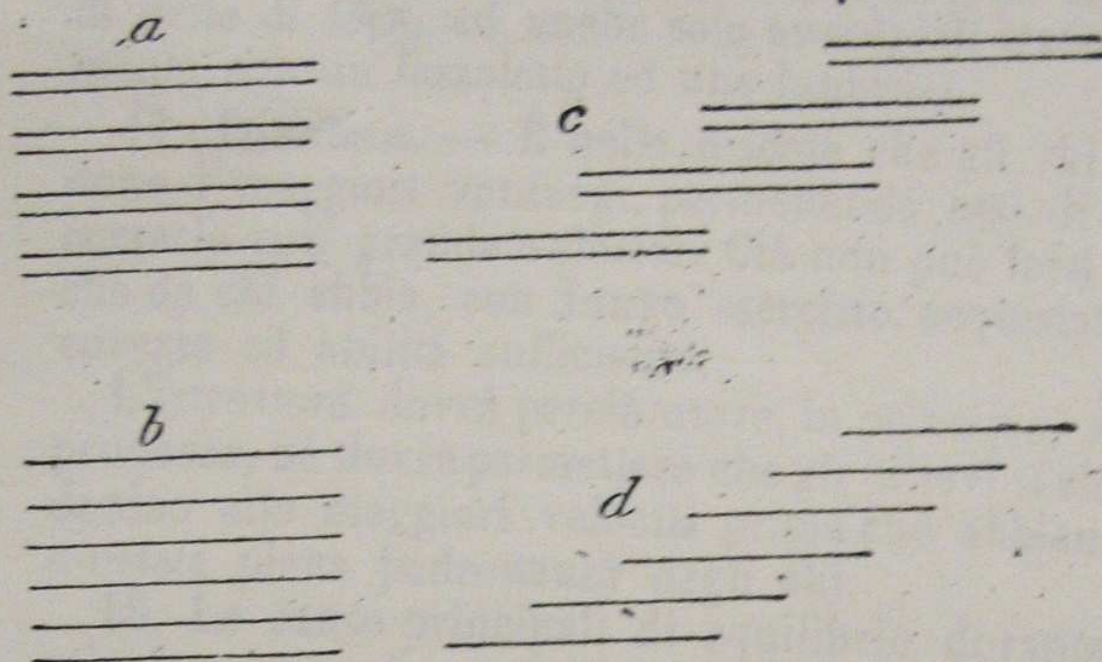
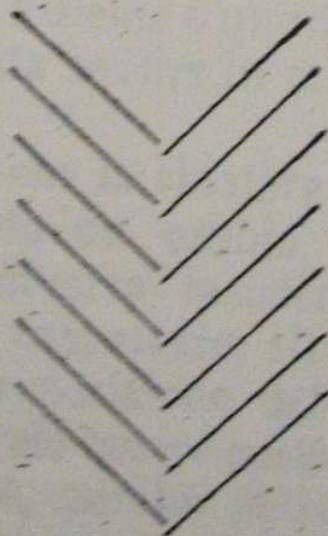


Fig. 7<sup>a</sup>.

Un altro metodo meno usato e più faticoso consiste nel passo a *spina di pesce* (fig. 8<sup>a</sup>). Si tengono le gambe molto allontanate, gli ski divergenti in avanti colle code sulla linea da percorrere e gli spigoli esterni sollevati per poter infiggere meglio nella neve quelli interni.

Fig. 8<sup>a</sup>.



Con questo modo si superano stretti passaggi, strade incassate ecc. ove il salire a gradini è cosa lenta o non concessa dalla ristrettezza dello spazio.

Qualora le condizioni della neve o la ripidità del pendio siano tali da far scivolare gli ski indietro, può giovare l'applicare sotto ai pattini una striscia di pelle di foca, ed anche solo avvolgerli trasversalmente con un fazzoletto od una funicella.

**14. Discesa.** — È nelle discese che gli ski rendono i maggiori vantaggi, permettendo essi di percorrerle con grande velocità. Ciò non può farsi però che da chi abbia, con lungo esercizio, acquistata sicurezza ed abilità sufficiente.

L'istruttore dovrà perciò usare, in principio, molta prudenza, nè dovrà permettere che gli allievi si abbandonino alle maggiori velocità prima che abbiano acquistata piena padronanza degli ski.

**15.** Le cause principali di squilibrio durante una scivolata sono conseguenza della qualità e quantità della neve sulla quale si scivola.

Neve leggermente ghiacciata, neve farinosa ma asciutta, neve di recente caduta, presentano, nei loro confronti, una diversa resistenza di superficie allo ski durante lo scivolamento.

Ora, in uno stesso pendio, è facile trovare tratti che presentano allo ski una resistenza assolutamente differente nel loro assieme e questo perchè l'azione del sole può essersi fatta sentire in modo diverso da tratto a tratto.

Occorre quindi che lo skiatore abbia una posizione sicura e soprattutto un occhio abituato ad intuire prontamente la diversa resistenza della massa nevosa che sta per incontrare, allo scopo di regolare in conseguenza la posizione del proprio corpo. Lo skiatore dovrà perciò tenere costantemente lo sguardo rivolto avanti a sè, perchè dalla diversa colorazione della massa nevosa ne intuirà la resistenza.

Nel principiante la principale causa indiretta delle cadute è la paralizzazione dei suoi movimenti coscienti, causata dall'impressione della velocità, dalla pendenza e dall'ignoto cui va incontro.

Ecco perchè la posizione è l'alfabeto del principiante e deve essere molto curata, fino a quando lo skiatore non sia padrone dei suoi movimenti ed abbia vinta ogni impressione.

Regola generale in discesa è di tenere gli ski vicini più che è possibile; si deve fare, scivolando, una traccia sola. Lo ski del piede più forte deve essere avanti all'altro da 10 a 20 cm. secondo la pendenza.

Inclinare il corpo più o meno avanti a seconda che il terreno scende più o meno, e ciò per avere il corpo *perpendicolare al terreno che si percorre*.

Tenere le gambe leggermente piegate, e molleggiando sulle ginocchia, far sentire il meno possibile al corpo le scosse che, per la poca uniformità della superficie della neve, esso viene a subire, in guisa da mantenere costante l'equilibrio dello skiatore.

Nei bruschi cambiamenti di pendenza portare un piede molto avanti tenendone la pianta aderente allo ski e sollevando invece il tallone del piede che si trova dietro, il corpo piegato in avanti; raddrizzarsi appena è possibile perchè nella posizione col e gambe piegate si dirige male lo ski. Può convenire talvolta, quando le condizioni della neve non favoriscono lo scivolamento, tenere il corpo piuttosto indietro per aumentare la velocità. Lo sguardo sia sempre rivolto avanti, per ben vedere la diversa inclinazione del terreno e regolare conseguentemente la posizione del corpo.

Con tale posizione si hanno i seguenti vantaggi: maggior forza di resistenza nei momenti di squilibrio, minor fatica nelle lunghe discese, minor pericolo di distorsioni perchè i piedi stanno sempre uniti, molta elasticità; essa richiede però molta sicurezza perchè se ne possano trarre buoni risultati.

È bene esercitarsi nelle discese a tenere avanti, or l'uno or l'altro piede in modo da poter poi, senza difficoltà, eseguire gli arresti e le voltate.

Allorchè la neve, perchè caduta di recente, tende

*a formare zoccoli sotto lo ski  
occorre parafrasiare: pattini piumati  
si, aoperabili.*

Per l'esecuzione di tale operazione si adopera un ferro caldo a superficie liscia, col quale si distende la paraffina in modo uniforme sulla superficie di scivolamento, avendo cura di colmare, con paraffina, le screpolature esistenti nel legno. Con ski paraffinati sarà necessario, quando si fa percorso in salita, adoperare a guisa di freno la cordicella od un fazzoletto legati sotto ai pattini.

16. *Curve.* — Si descrivono portando il peso del corpo sullo ski interno e conducendo quello esterno obliquamente avanti; sono applicazioni dirette del Telemark moderato (vedi Telemark n. 18).

17. *Freno.* — Si può ottenere con uno ski oppure con entrambi adoperati per lavorare la neve.

Skiando a metà costa, collo ski a monte si mantiene la direzione, mordendo la neve di costa se la pendenza è un po' ripida. Lo ski a valle, colla punta rivolta verso l'altro, fa da freno. Guardare di non incrociare i due ski.

Skiando invece su pendii non tanto ripidi e secondo la linea di massima pendenza, si può frenare coi due ski rivolgendo le punte di essi all'indentro come a spartineve, ripartendo egualmente sulle due gambe il peso del corpo e badando bene che gli ski non si incrocino; per ottenere ciò si deve coi piedi lavorare in modo da tenere costantemente spinta in fuori la coda degli ski. Questi si troveranno naturalmente colla coda esterna sollevata.

18. *Telemark.* — Il Telemark serve per voltare rapidamente a destra o a sinistra durante una scivolata.

Telemark a sinistra:

1° Gravitare sullo ski sinistro;

2° Voltandosi di sbieco ed inclinando il corpo verso l'interno portare il piede destro avanti finchè esso si trovi all'altezza della punta dello ski sinistro, e piegare il ginocchio sinistro;

3° **Gravitare** sullo ski destro, e lavorare con questo, di costa, la neve, spingendo fortemente all'infuori col tallone destro la coda dello ski in modo da provocare il cambiamento di direzione a sinistra;

4° Portare lo ski sinistro parallelo allo ski destro.

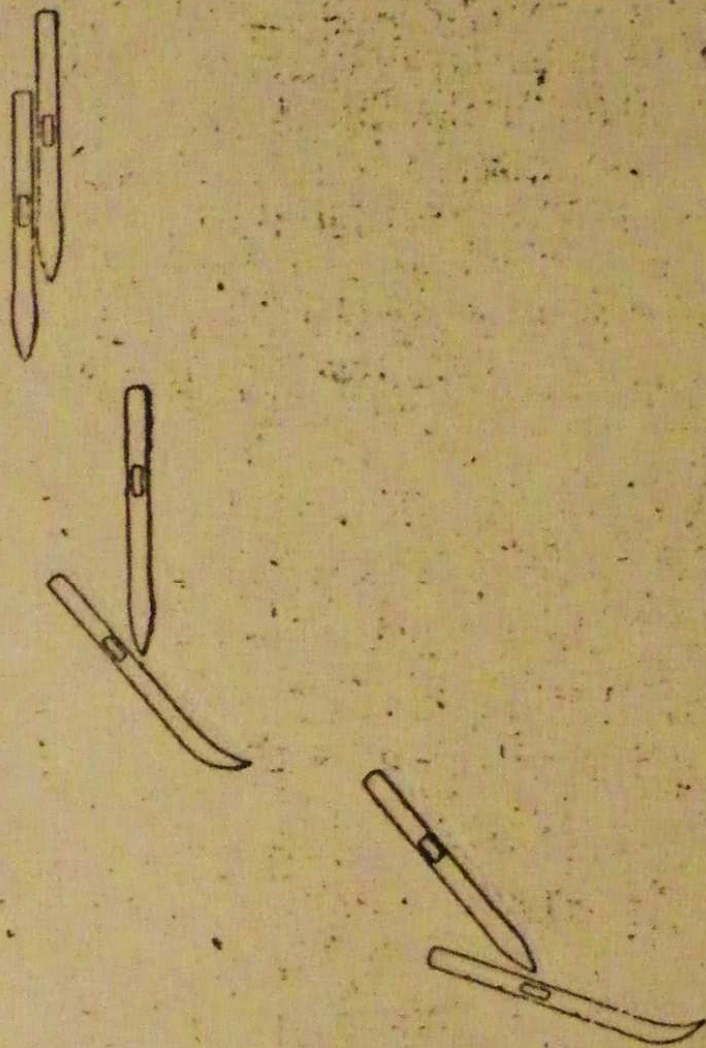


Fig. 9°.

Per compiere il Telemark a destra si eseguiranno gli stessi movimenti invertendo il lavoro dei due ski sopra spiegato.

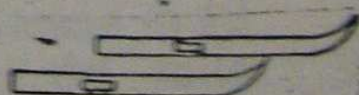
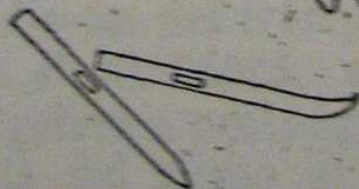
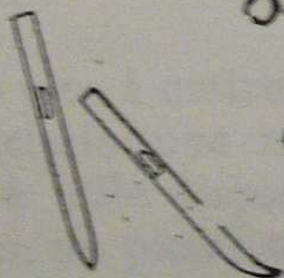
19. **Christiania.** — Serve per una brusca fermata ed anche per un improvviso cambiamento di

direzione. Si esegue facendo col corpo, tenuto inclinato a monte, un fianco destro o sinistro e facendo forza coi due talloni in basso in modo da restare coi piedi paralleli ed uniti in direzione perpendicolare alla primitiva.

Il Christiania si esegue quando la neve, per essere alquanto gelata, non si presta al Telemark.

20. Salto — Per istruire ed esercitare gli allievi nel salto con gli ski, occorre la costruzione di un' apposita pista, la quale deve avere, press'a poco, il profilo rappresentato nella fig. 10<sup>a</sup>.

La pista deve presentare una lunghezza sufficiente. La pendenza al disopra del trampolino, dove



questa figura  
che si riferisce  
al Christiania  
divrebbe ritenersi  
obsoleta, nel  
dubbio si è  
messa forse ora  
prima delle  
varianti

Fig. 8<sup>a</sup>.

il saltatore prende la velocità, deve variare dai 20 ai 25 gradi e deve raccordarsi dolcemente con un trampolino orizzontale di cinque a sette metri di lunghezza, sul quale si corregge la posizione.

Il trampolino ha un'altezza sulla pendenza sottostante variabile da 0,50 ad 1 metro. Si può costruire il trampolino solamente con neve oppure renderlo più solido con uno strato di tavole poste sotto la neve stessa.

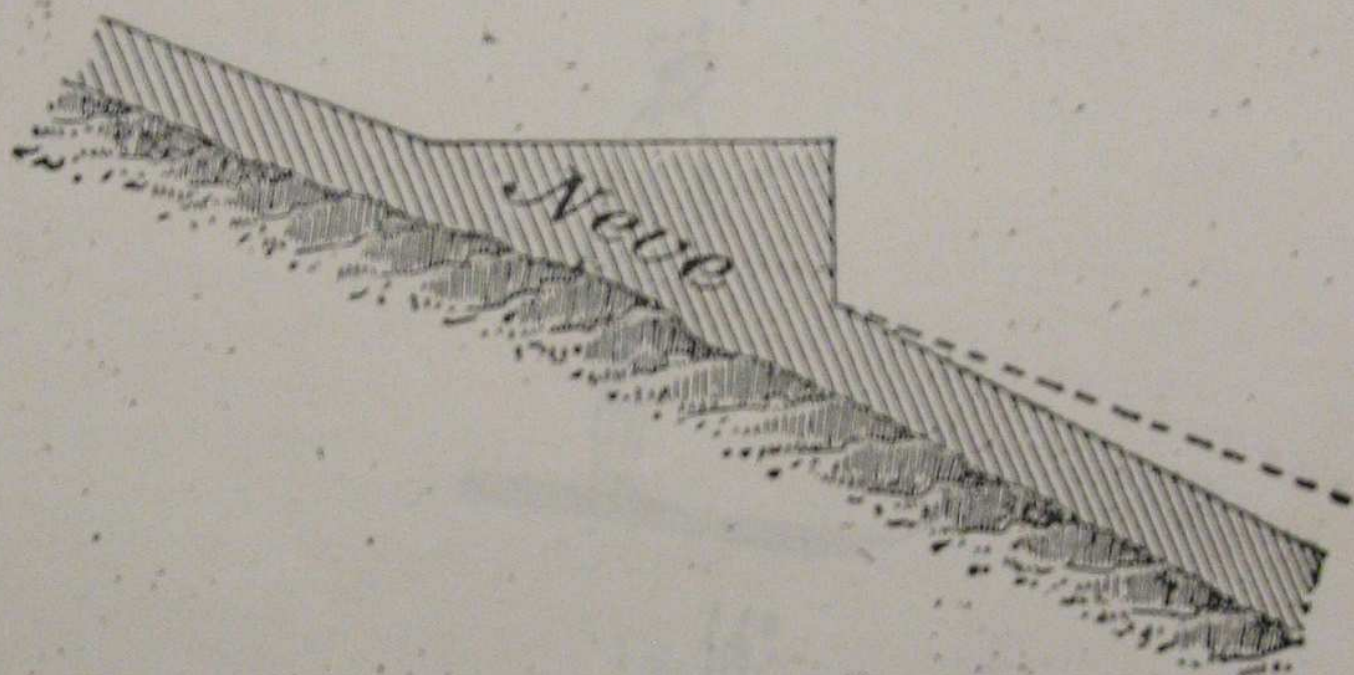


Fig. 10<sup>a</sup>

Quando esso è costruito con sola neve sarà conveniente lasciarlo una notte intatto prima di adoperarlo. Sarà utile disporre, nella parte anteriore del trampolino, un piccolissimo strato di neve paleggiata al momento, foggiate a ciglio affinché, quando le punte degli ski lo incontrano, (momento questo in cui occorre prendere lo slancio) lo skiatore ne sia avvisato.

La pendenza al disotto del trampolino deve essere più forte di quella al di sopra, all'incirca di 25 a 30 gradi; essere regolare e prolungarsi almeno di 10 a 15 metri al di là del punto di caduta del salto.

presumibilmente più lungo e raccordarsi gradatamente con un terreno meno inclinato o completamente orizzontale.

21. Posizioni del corpo e degli ski per eseguire il salto. — *Prima del trappolino*: alcuni metri prima, drizzare il corpo, unire i piedi, portando i due ski alla medesima altezza; poi piegare il corpo e le ginocchia lentamente, senza alzare i talloni dagli ski, come per spiccare un salto a pie' pari,



Fig. 10.

*Scatto*: Non appena le punte degli ski vengono a sporgere dal ciglio del trappolino spiccare il salto aiutando il movimento colle braccia.

*Per aria*: Movimenti tranquilli delle braccia, piedi sempre uniti, corpo teso.

*Arrivo*: Toccando terra battere più o meno vivamente, a seconda della pendenza, gli ski sulla china, piegando tosto le ginocchia come nel salto ginnastico ordinario; distendere poi nuovamente le ginocchia non appena si inizia la scivolata, portando avanti una dei due piedi; questi due ultimi movimenti devono essere tanto rapidi da risultare pressochè si-

multanei, e devono seguire con fulminea rapidità il piegamento delle ginocchia toccando terra.

Sarà conveniente sempre, prima di toccare terra, guardare l'inclinazione del pendio e cercare ad occhio, di disporre gli ski paralleli al pendio e uno un po' più avanti dell'altro.

Immediatamente dopo fatto il salto sarà opportuno distanziare un momento i piedi per correggere le imperfezioni di posizione; riavvicinando però subito le ginocchia a stretto contatto l'una coll'altra.

**22. Circa lo sviluppo dell'istruzione.** — Non occorrerà esercitare molto gli allievi in piano; tutt'al più si potrà loro insegnare il dietro-front in terreno poco inclinato e quindi si passerà subito alle salite ed alla scivolata.

Per la scivolata, avendo speciale cura per la posizione, occorrerà graduare l'inclinazione dei pendii, aumentando successivamente la pendenza. Contemporaneamente si potrà insegnare la scivolata a mezza costa ed il modo di frenarla, portando cioè il peso del corpo sullo ski superiore e rivolgendo gli ski a monte.

Appena l'allievo sarà padrone della posizione si passerà ad insegnargli le curve; nè conviene far ciò prima, perchè l'allievo verrebbe naturalmente ad allargare troppo le gambe per poter girare più facilmente.

Le curve si faranno dapprima molto ampie e poi si andranno man mano restringendo, si faranno eseguire prima con poca velocità e inclinazione e quindi con inclinazione maggiore e velocità anche grande, modificando così a poco a poco la curva in un Telemark oppure in un Christiania, a seconda dei casi. Si ottiene così che l'allievo diviene alla fine padrone di questi due esercizi indispensabili ad un buon skiatore. Sarà bene che l'allievo impari a frenare con uno ski e con ambe due; il passaggio dal fre-

namento con uno ski al frenamento coll'altro ed il conseguente avanzare a tourniquets sarà oggetto solo dell'ultima parte dell'istruzione, cioè quando l'allievo sarà assolutamente padrone dei suoi pattini.

Quando gli allievi abbiano acquistata sufficiente abilità, ciò che avverrà in genere dopo una ventina di giorni d'istruzione, si potrà cominciare l'insegnamento del salto cogli ski, tenendo presente che nei primi salti l'inclinazione del pendio dovrà essere leggera e l'altezza del trampolino non più alto di m. 0.50, onde poter curare al massimo grado i particolari della posizione del corpo e degli ski, prima, durante e dopo il salto.

Però prima ancora di esercitarsi nel salto occorre incominciare gli esercizi applicativi, cioè eseguire delle marce di trasferimento, nelle quali la varietà del terreno darà modo agli skiatori di formarsi l'occhio alla montagna ed acquistare ardimento e prontezza di decisione.

È col variare del campo di esercitazione che si forma il vero skiatore, perchè nelle difficoltà che egli dovrà continuamente superare avrà modo di mettere in pratica e perfezionare l'abilità acquistata, ed acquisterà mano mano maggior confidenza e fiducia.

Circa i vari sistemi di salita l'istruttore avrà campo di farli sperimentare durante i vari esercizi.

**23. Uso del bastone.** — Ne deve essere vietato l'uso negli esercizi elementari affinchè lo skiatore impari a tenersi in equilibrio senza l'aiuto del bastone, e non acquisti la tendenza ad affidarsi ad esso ad ogni momento, perchè ciò non potrebbe che compromettere i risultati dell'istruzione stessa. Appena però lo skiatore ha imparato a muoversi con relativa sicurezza senza bastone, occorre insegnargliene l'uso, perchè questo può essere di valido aiuto specialmente nelle marce, date le forme plastiche delle nostre montagne, con pendii molto ripidi e rocciosi, ricoperti spesso di neve assai gelata.

Lo skiatore dovrà essere abituato a porre il bastone sempre dietro e mai di fianco, a tenerlo impugnato colle mani, facendo strisciare la punta sulla neve senza appoggiarvisi troppo.

Su neve favorevole e su pendii non troppo ripidi le curve e gli arresti improvvisi dovranno sempre farsi senza bastone.

Invece su neve sfavorevole e su pendii ripidi l'impiego del bastone, appoggiandolo dalla parte verso cui si vuole girare, sarà di molto vantaggio.

Frenando con entrambi gli ski e col bastone, si può sempre diminuire sensibilmente la velocità, anche in ripide discese.

24. Cadute. — Le cadute possono avvenire avanti o dietro oppure di fianco. Qualche volta la caduta avanti può essere pericolosa perchè la testa può battere facilmente sulla punta degli ski, oppure, se è provocata dal puntarsi degli ski nella neve, la parte posteriore dei pattini può battere contro la testa. ~~Se lo skiatore è munito di bastone occorre avere l'avvertenza di non tenerlo colla punta rivolta in alto nè in avanti, perchè potrebbe avvenire che cadendo egli possa ferirsi col proprio bastone.~~

Essendo assai facile, cadendo, di farsi male ai piedi od alle ginocchia col prodursi una distorsione, occorrerà che lo skiatore impari pure a cadere onde evitare, per quanto possibile, tale danno.

L'unico mezzo per imparare a cadere senza conseguenze è quello di lasciarsi sempre andare a terra allorchè si perde l'equilibrio, senza cercare di opporre alcuna resistenza, perchè generalmente tutte le distorsioni provengono dal fatto che lo skiatore, cadendo, ha cercato di resistere alla causa che lo trascinava a terra ed ha quindi sforzato i propri muscoli.

Una volta caduto sarà anche conveniente che, prima di rialzarsi, lo skiatore consideri un momento

la propria posizione, per vedere quale sia il mezzo migliore per riuscire a disporre i suoi pattini perpendicolarmente alla linea di massima pendenza, unica posizione dalla quale egli potrà rimettersi in piedi.

Talvolta però si cade tanto malamente da essere impossibile, o quasi, il levarsi da solo d'imbarazzo e ciò deve essere di buon consiglio per non mandare mai solo uno skiatore. In talune cadute potrà anche essere necessario il togliere addirittura gli ski e quindi rimetterli.

**25. Influenza delle condizioni della neve.** — Per ben skiare occorre che il terreno sia completamente coperto dalla neve. Quella caduta di recente e che fonde, come pure quella soverchiamente gelata, è poco adatta allo skiare. La più favorevole è la neve caduta da parecchi giorni e rimasta leggera e polverulenta, oppure quella gelata e coperta di recente da lieve nevicata.

**26.** Con neve fresca, gli zoccoli che facilmente si formano sotto gli ski ritardano il movimento e impediscono lo skiamiento. In tal caso conviene lubrificare i pattini con qualche grasso, o meglio, se si può, con paraffina applicata sotto i pattini e distesa con un ferro caldo.

**27. Pericoli principali che si possono incontrare durante un'escursione cogli ski.** — Principale pericolo è quello di provocare scoscendimenti di neve, dovuti al fatto che gli ski tagliano generalmente le zone superiori senza coesione della neve accumulata in gran quantità sopra un pendio oppure giacente sopra il ghiaccio. Tale pericolo, è soprattutto grave quando gli skiatori sono molto numerosi oppure si devono fare numerosi tourniquets per salire.

Allorchè avviene uno scoscendimento di neve si può eccezionalmente sfuggirlo gettandosi arditamente in scivolata avanti ad esso. Quando però a questo non

si riesca e si sia investiti, si dovrà cercare di tenere gli ski alla superficie della valanga, per impedire che essi si incastrino fortemente nella massa di neve precipitante.

Sarà poi bene cercare di tenere la testa sollevata aiutandosi con movimenti delle braccia simili a quelli del nuotatore e ciò allo scopo di facilitare la respirazione. Il miglior modo però di premunirsi da tale pericolo, è quello di usare molta prudenza prima di avventurarsi a tagliare trasversalmente un ripido pendio nevoso.

Altro caso: Qualora la neve fosse ghiacciata al punto da non potervi formare l'orma colla costa dello ski battuta, sarà conveniente togliersi gli ski e seguitare la marcia a piedi.

Così pure non converrà gettarsi a capò fitto sul ripido pendio gelato in terreno sconosciuto, anche quando si ha l'aiuto del bastone *en*.

In condizioni anormali di neve e terreno, sarà buona misura precauzionale, aver seco una corda manilla, un piccozzino (quello in dotazione alle guide) e qualche racchetta pel caso, queste, che qualche ski si rompesse e non fosse prontamente riparabile.

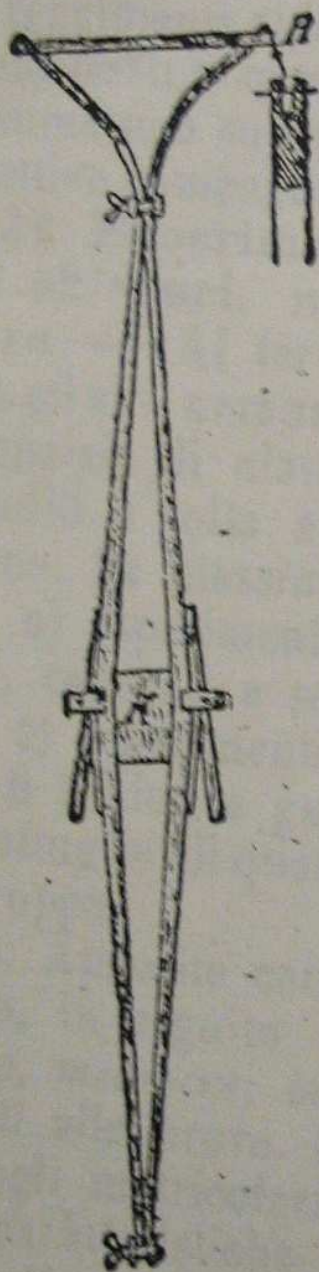
28. Conservazione e manutenzione degli ski. — Ad evitare che si formino delle scabrosità sotto gli ski, essi non devono calzare sui terreni coperti da poca neve sulla quale affiorano pietre.

Le scabrosità, che accidentalmente vi si fossero formate, si tolgono colla pialla, adoperata con precauzione dalla punta verso la coda. Queste riparazioni diminuiscono però sempre la resistenza dello ski.

I drappelli skiatori devono essere in grado di eseguire riparazioni urgenti e di non grande entità. Essi perciò sono provvisti di cacciavite, succhiello, punte-

ruolo, chiodi, viti, lesine da calzolaio e spago, cinghie di canepa, tenaglie, martello, pinze, filo di ferro dolce, funicelle.

29. I guasti di maggiore entità, che più di frequente si verificano, sono le rotture trasversali nella parte anteriore del pattino e quelle longitudinali nella parte posteriore (coda).



Tali guasti non possono essere riparati che da un abile operaio e, nello eseguirle, bisogna in esse evitare l'uso dei chiodi ed impiegare invece delle viti di ottone e filo dello stesso metallo; i tasselli e le cuciture metalliche non devono mai sporgere sulla parte inferiore della suola, nè lateralmente.

30. La maggior cura va posta nel conservare le giuste curvature degli ski, che facilmente si alterano anche allo stato di riposo ed anche quando è buona la stagionatura del legno.

A tale scopo conviene sempre pulirli dalla neve e dai ghiacciuoli ed asciugarli accuratamente dopo averli adoperati. Nella stagione estiva devono essere unti di frequente con olio di lino e conservati in luoghi asciutti e freschi.

Fig. 12<sup>a</sup>

Per mantenere la giusta curvatura bisogna accoppiare gli ski in modo che i pattini combacino nella loro faccia inferiore e quindi legarli strettamente (Vedi fig. 12<sup>a</sup>).

Un cuneo di legno (K), dello spessore di 6 a 7 cm., viene collocato nella parte mediana e un listello (H), pure di legno foggato come nella figura, tiene le punte alla giusta distanza.

Quando le curvature si siano alterate, si possono correggere coll'azione del vapore, applicando la parte da incurvarsi con pesi opportunamente disposti sopra una caldaia in ebollizione.

**31. Acquisto e riparazione degli ski.** — Per l'acquisto e per le riparazioni degli ski ed accessori, i reggimenti alpini e di artiglieria da montagna sono autorizzati a spendere, in ogni anno finanziario, una somma non superiore a lire 120 per ognuna delle rispettive compagnie o batterie dipendenti.

**32. Esperimento per la classificazione degli skiatori, nomina degli skiatori scelti, gare.** — Al termine dei corsi annuali d'istruzione con gli ski, avranno luogo esperimenti finali, a scopo essenziale di classificazione. I particolari saranno stabiliti a volta a volta dai comandanti di brigata alpina. In massima essi comprenderanno:

a) esperimenti individuali (di ufficiali, sottufficiali, caporali e soldati);

b) esperimenti di pattuglie formate ciascuna di 4 a 6 soldati e guidate da ufficiali, ed esperimenti di pattuglie di quattro soldati comandate da graduati di truppa.

**33.** Apposite commissioni reggimentali assegneranno, in seguito agli esperimenti, la classifica di *cattivo*, *mediocre*, *buono* od *ottimo* ai singoli partecipanti alle prove. Di questa classifica si farà cenno nei fogli matricolari dei caporali e soldati e nelle note caratteristiche dei sottufficiali.

**34.** Il conferimento di premi in denaro (per il quale scopo ciascun reggimento di alpini e di artiglieria da montagna potrà annualmente disporre della somma di lire 50) ed il dono degli ski, rappresentano la forma pratica di incoraggiamento per gli accennati esperimenti.

**35.** Gli skiatori (sottufficiali, caporali e soldati) che riporteranno la classifica di *ottimo* saranno dichiarati

*skiatori scelti* e porteranno sul braccio un distintivo consistente in due ski incrociati, fatti in tessuto di seta scarlatta o nera, secondo che si tratti di giubba di panno turchino o grigio-verde (fig. 13).

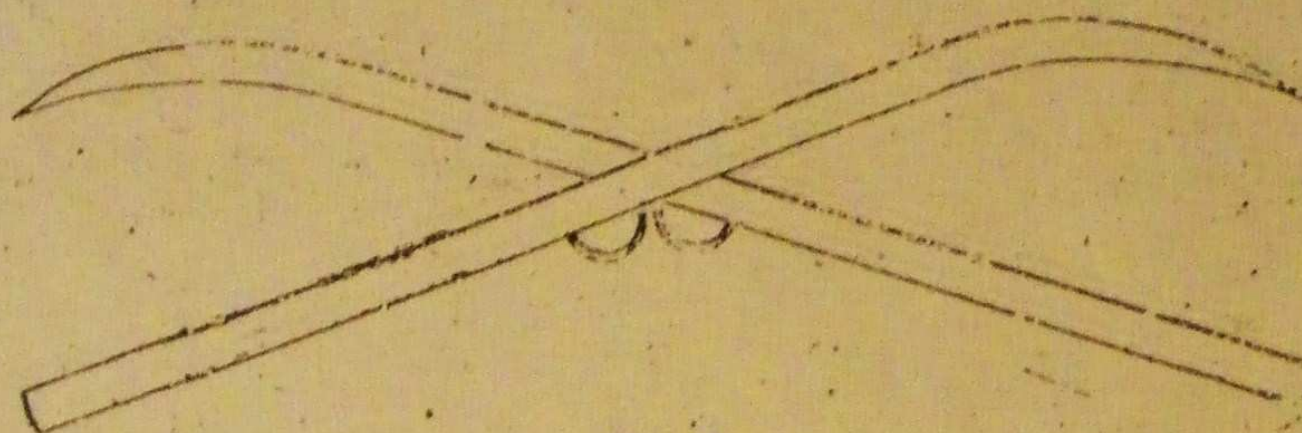


Fig. 13.

L'accennato distintivo verrà cucito su la manica sinistra della giubba di panno (1).

36 Per la nomina a skiatore scelto richiedono particolarmente per i sottufficiali e caporali, questi requisiti:

a) essere tiratori di prima classe (2);

b) avere conseguito una media di  $\frac{16}{20}$ , fra il punto riportato durante il corso e quello ottenuto negli esperimenti finali.

Il numero di skiatori scelti che ogni anno potranno essere nominati o confermati, è stabilito in ragione di non più di quattro per compagnia o batteria (a parità di media conseguita, deciderà la commissione preposta agli esperimenti finali).

37. Le nomine o conferme a skiatore scelto si faranno, in massima, subito dopo il termine del corso.

(1) Quando il militare sia fregiato di altro distintivo, i due distintivi verranno spostati, l'uno in alto e l'altro in basso, rispetto al punto ove dovrebbe essere cucito il distintivo unico (quello da skiatore scelto dovrà stare sotto quello di tiratore scelto, ovvero sopra il distintivo di altro genere).

(2) Per i soli alpini, non per l'artiglieria da montagna.

annuale; sempre, però, prima della partenza delle truppe per le sedi estive.

38. Le nomine a skiatore scelto saranno notificate nell'ordine del giorno. Gli interessati, oltre il distintivo, riceveranno un certificato (1).

39. Gli skiatori scelti che nell'anno successivo risulteranno nuovamente tali, cambieranno il distintivo in un altro di tessuto d'argento.

40. Gli skiatori scelti che nella nuova classificazione non raggiungessero le condizioni per essere conservati tali, ma non avessero una media inferiore a  $\frac{12}{20}$ ,

conservano il distintivo fino alla successiva classificazione.

41. Gli skiatori scelti possono essere privati di tale qualità in qualsiasi tempo, quando per cattiva condotta siano giudicati non più meritevoli di tale distinzione.

42. Gli skiatori scelti, quando si presentano alle armi per richiamo di classi, conservano il distintivo durante il richiamo stesso.

43. Indipendentemente dagli esperimenti annuali, potranno essere indette speciali gare di ski, secondo le direttive che impartirà volta a volta l'ispettorato delle truppe da montagna.

Quando trattisi di veri e propri concorsi nazionali od esteri saranno osservate le norme contenute nel capitolo IV della parte I del *regolamento per gli esercizi fisici*.

(1) Il certificato sarà provvisto, a richiesta, per cura del Ministero della guerra (direzione generale di artiglieria e genio); il suo importo (L. 0,50) verrà addebitato, per mezzo dell'ufficio di amministrazione dei beni materiali vari, ai corpi, i quali pagheranno le spese come quelle per gli altri stampati.

REGIO ESERCITO ITALIANO

---

. . . REGGIMENTO . . . . .

---

CERTIFICATO DI SKIATORE SCELTO

---

*Il (\*) . . . . . in seguito ai risultati  
ottenuti nell'esperimento di quest'anno, è (\*\*) :  
. . . . . skiatore scelto.*

*A. . . . . 19. . .*

IL COMANDANTE DEL REGGIMENTO

.....

---

(\*) Grado, casato e nome.  
(\*\*) Nominato o confermato.