

# ALCUNE NORME

SULL'USO DEL

# FUCILE DI FANTERIA

DE

Particolarmente del Piemontese

---

ABBOZZO

DI ALESSANDRO DELLA MARMORA

Colonnello dei Bersaglieri



TORINO

DA GIUSEPPE CASSONE TIPOGRAFO EDITORE

1848.

## PREFAZIONE

**E**ra stata ultimamente convocata in Torino, d'ordine del Re, una Commissione di uffiziali d'artiglieria e fanteria per comporre un'Istruzione intesa ad insegnare progressivamente nei Corpi le regole del tiro e le migliori basi pratiche atte a rendere i militari abilissimi allo sparo, secondo l'esempio di quanto si operò non ha guari nella Francia.

Questa Commissione mista, di cui io aveva l'onore di far parte, era in procinto di presentare il suo lavoro, e solo alcuni punti secondari, e relativi alla posizione individuale di colui che spara, tenevano ancor devoto il parere dei membri della medesima; quand' ecco, aprirsi la guerra e troncarsi ogni operato a tale riguardo.

Ma volgendo presentemente lo sguardo al sussulto di tanta gioventù che ratta accorre ad impugnare le armi priva d'ogni conoscenza sull'uso di queste, per-

chè quando trattasi della causa della patria, non si guarda al pericolo, ma al mezzo solo di difenderla, e veggendo che nell'Esercito havvi gran numero di militari, i quali, e per essere nuovi volontarii, e per appartenere alle vecchie classi, ancor non hanno adoperato il nuovo modello di fucile col traguardo, e finalmente per non essere, dal tempo che questo modello esiste, comparsa alla luce regola veruna di tiro, (la Commissione era appunto per ciò istituita) reputo quindi mio dovere di porre a profitto l'ozio che mi accorda la convalescenza di una riportata ferita, per compilare, sebbene in modo disforme e materiale, alcune norme che servano ad impraticare coloro, che meno esperti sono nell'uso del fucile.

Le regole del tiro che io andrò accennando, sono il risultato dello stupendo lavoro eseguito da una apposita Commissione di artiglieria in seguito ad esperimenti che durarono per ben tre anni.

La progressione della scuola pratica sarà un compendio di quella già stabilita dalla Commissione mista.

Le posizioni del corpo per sparare, sono il risultato del mio studio al Bersaglio militare per ben venticinque anni (1).

(1) La Commissione mista trovandole in opposizione colla teoria francese, divisava di fare esperimenti comparativi per comprovare il vantaggio; la guerra lo impedì.

E finalmente ho creduto util còsa di porre in calce alcune regole per l'applicazione in campagna delle varie specie di fuoco, compilate, per la parte materiale, dietro ripetuti esperimenti da me fatti, e per la parte morale, colla norma degli esempi della guerra e di quanto fu raccomandato in proposito dai migliori autori militari.

Per dare una pubblica testimonianza della mia schietta e calda riconoscenza, io dedico queste poche e confuse righe a voi, o giovani del Torinese Ateneo, i quali al disopra degli altri deste luminosa prova di quello slancio generoso di patrio amore che seppe destare l'ammirazione dell'intera Italia, sottomettendovi fra i primi alla militare disciplina col volontario assoldamento sotto le bandiere, e rendendovi in pochi dì, mercè la vostra intelligenza ed il vostro zelo, atti alle cose militari; sì che colle vecchie milizie poteste ordinatamente accorrere alla salvezza dell'oppressa Lombardia.

*Dalle sponde dell'Oglio, in maggio 1848.*

## AVVERTENZA

Queste poche norme essendo rivolte alla sola pratica, e per questa stringente attualità, si fa astrazione ad ogni teoria come ad ogni calcolo. Ristabilita la pace, io vi accerto che sarà pubblicata una istruzione completa e ragionata su questa materia.

Le tavole presentate dall'Artiglieria sono precise ed a misure metriche, risultato medio d'infiniti spari; ma per facilitar qui la memoria, e senza tenerci al rigor matematico, che pur desso non è che una probabilità, si sono ridotte le misure delle distanze a passi, e le altre si sono volte ed applicate alle diverse parti del corpo umano.

Se per la difficoltà di misurare a metri in campagna si è dovuto scegliere per regola il passo ordinario dell'uomo, non si è potuto sgraziatamente adottare il passo prescritto dalla teoria (di 18 oncie piemontesi, 2 piedi francesi, metri 0,70), per non essere più quello che si pratica realmente dalla truppa (1). Venne stabilito per misura il passo di 78 centimetri (18 oncie piemontesi), siccome quello che si usa naturalmente sotto le armi, e quello che è fatto dall'uomo di statura ordinaria quando va per le faccende sue.

Si farà solo cenno del fucile piemontese, ma s'indicherà il modo di assimilare gli altri a questo.

La descrizione delle infinite cause di deviazione nel tiro si sono ridotte a quelle soltanto che possono in certo modo evitarsi, od esser corrette.

(1) La cosa pare incredibile, ma ella è così; si provi a misurar con perliche una distesa di 100 passi di 16 oncie piemontesi, l'uomo il più piccolo percorrerà al passo ordinario quella distanza in 85 a 90 passi a vece di 100.

La lunghezza del passo fatto naturalmente sta in ragione diretta della velocità. Una volta si usava la cadenza lentissima di 70 passi al minuto, ed allora il passo di 16 oncie era naturale; si accrebbe poi la velocità portata presentemente alla cadenza naturale di 100 per minuto, e non cadde in mente che crecendo l'una, dovea necessariamente crescer l'altra.

Il passo de' Bersaglieri di 120 per minuto, ammette naturalmente il passo di 20 oncie, ed il passo di corsa (*pas gymnastique*) permette comodamente il passo del metro (24 oncie).

# ALCUNE NORME

SULL'USO

## DEL FUCILE DI FANTERIA

E PARTICOLARMENTE DEL PIEMONTESE



### PORTATA DEL FUCILE

**P**er ottenere una portata costante, vale a dire perchè questo fucile ponga i suoi colpi tutti consimili, vuolsi che le cariche sieno esattamente uguali; conciossiacchè sortano i tiri disuguali fra loro per un minimo aumento di polvere, per esser questa o troppo pesta o guasta, e per una palla più piccola o disforme ecc. L'uso della cartuccia corregge molti di questi difetti, ma bisogna assicurarsi ancora che tutta la polvere sia versata nella canna, e che i colpi di buchetta sieno sempre uguali ecc., in somma che ogni volta la carica si eseguisca esattamente ed egualmente che le altre.

Caricata l'arma, vuolsi dirigerla; perciò si prendono per norma due punti o segni sulla parte superiore della canna, la punta del mirino la quale sta verso la bocca, ed il traguardo che si trova al calcio della canna; mancando questo traguardo, si prende il punto di mezzo della placca di vitone o del principio della canna. Ciò che più rileva si è, che questi punti sieno in perfetta direzione, al mezzo della canna. L'occhio dirige la canna in modo che la punta del mirino appaia nella tacca (intaglio) del traguardo, o sul centro del vitone, secondo la conformazione dell'arma, badando ad un tempo che quella punta del mirino rifletta nel centro dell'oggetto contro il quale si punta. (Quella linea percorsa dall'occhio chiamasi linea di mira).

Ciò premesso, non bisogna poi credere che il colpo porti nel punto preso di mira: due motivi vi si oppongono. Il primo deriva dalla forma esterna della canna al calcio, la qual cosa di leggieri si comprenderà, perocchè, puntandosi l'arma con un traguardo alto mezzo dito, si troverà la canna colla bocca rivolta molto più in su che se si puntasse verso lo stesso punto senza traguardo; e supponendo che la palla camminasse sempre nella direzione impressale dall'interno della canna, (quella linea supposta chiamasi prolungamento dell'asse della canna) la palla colpirà tanto più in alto del punto preso di mira, quanto il traguardo sarà più elevato, o che la distanza sarà maggiore, e ciò dee succedere ad una canna che abbia in calce maggior spessezza di un'altra. Il secondo motivo origina da che la palla tende, dal momento stesso che sbocca dalla canna, a cadere a terra, descrivendo una linea, la cui curva, quasi insensibile da principio, sempre più s'inclina a misura che s'innoltra, finchè tocchi terra.

Dalla unione di questi due motivi emerge che dapprima, e mercè del traguardo, la palla colpirà sopra del segno; ma poscia a maggiore distanza, ed a cagione della sua curva ognor più diretta verso terra, giungerà quel punto, vale a dire, quella distanza in cui il proiettile colpirà nel segno stesso preso di mira; quindi ferirà sempre più basso del segno a misura che questo si troverà più lontano.

Scorgesi da ciò, che vi sarà un solo punto, cioè una sola distanza ove la palla colpirà nel segno preso di mira: più vicino a quello, colpirà più in alto, e se più lontano, colpirà più disotto. *Quel punto o distanza chiamasi punto in bianco.*

Se poi non fossevi traguardo, com'erano alcuni anni addietro i fucili francesi e piemontesi, non vi sarà punt' in bianco, e la palla colpirà sin dalle prime distanze più disotto del segno, conficcandosi in terra ad una distanza vicina.

Consèguita pertanto dalle sovra dette cose, che dopo adottata una carica uguale, il tiro di ciascun fucilo vuol essere studiato in modo a conoscerne la portata ad ogni distanza, e dedurne quindi le regole di puntamento.

Coll'attuale fucile piemontese e colla sua carica prescritta (otto

grammi di polvere) facendo passare la linea di mira dal basso dell'intaglio del traguardo e per la punta del mirino, le portate risultano le seguenti:

a 50 passi (di 18 onc.) il colpo alza di quasi 1j8 d'uomo dal punto preso di mira.

100	.	.	.	.	di	1j4 d'uomo.
150	.	.	.	.	di	1j8 d'uomo.
200	.	.	.	.	porta preciso ...	punto in bianco.
250	.	.	.	si abbassa	di	1j6 d'uomo circa.
300	.	.	.	.	di	2j6 circa.
350	.	.	.	.	di	4j6 circa.

Al di là di 350 il tiro è così incerto che non puossi sparare con qualche probabilità d'esito se non colle norme le quali saranno in appresso indicate.

Dalla qual tavola si deducono le regole seguenti:

- a 50 passi . . . . . puntare nella pancia.  
 100 . . . . . nelle coscie.  
 150 . . . . . nella pancia.  
 200 . . . . . nella cintola.  
 250 . . . . . nel petto.  
 300 . . . . . nel viso.  
 350 . . . . . nella parte super. del shakò.  
 400 . . . . . fare passare la linea di mira per la punta del mirino e per il fianco della testa del cane.  
 450 far passare la linea di mira per la punta del mirino e per la parte superiore del cane, puntando ad un tempo a 7 passi a sinistra (1) per correggere l'obblività che prende la canna verso la destra.

Questi due ultimi spari non si debbono eseguire, che quando il nemico presentasi in grosse masse, e che non si può avvicinare.

(1) La destra o la sinistra è sempre relativa alla direzione della palla, nello stesso modo che la direzione del corso di un fiume guida sempre a determinare qual sia la sponda destra o la sinistra.

### *Osservazioni.*

Nel compilare queste regole si ebbe in mira di ottenere che tutti i colpi sieno diretti alla cintola, cioè al centro dell'uomo, affinchè ne risulti maggior probabilità di colpire. Se si sparasse per esempio a 300 passi puntando nella cintola, il colpo porterà 20 più basso secondo la probabilità, cioè nelle gambe; ma se per una di quelle infinite cause di deviazione il colpo scemasse coll'abbassarsi di 20 oncie in più del calcolato, non colpirà in tal caso il nemico, poichè la palla si conficcherebbe in terra avanti quello. Ma se invece a quella distanza si puntasse nel viso, come indica la tavola, quella palla lo colpirà ancora benchè diminuita la portata, non potendo sbagliare, se non quando le deviazioni saranno maggiori delle dimensioni dell'uomo.

### *Carabine rigate.*

Per le carabine rigate piemontesi colla palla ogivale, (3 grammi di polvere) sino a 200 passi (da bersagliero, cioè di 20 oncie), le regole sono le stesse che quelle del fucile.

Da 250 passi sino a 350, si usa l'alzo puntando dalla base della finestrella del cursore; a 250, col cursore affatto abbassato; a 300, alzando il cursore finchè la base della finestrella sia sulla linea segnata 3. È così per 400 e 500, colle linee segnate 4 e 5.

A queste distanze bisogna sparare coll'appoggio o coricati a terra.

Per sparare poi dai 600 agli 800 passi, vuolsi adoperare il doppio appoggio, (1) parre la carica più grossa (3  $\frac{1}{2}$  oncie) di polvere, misurandola ogni volta, e non più sparare su uomini isolati.

I segni sul traguardo si leggono al lato sinistro dell'alzo o sotto al cursore; a 600 passi si punta ancora dalla finestrella; ma dai 650 sino agli 800 si punta per la parte superiore del cursore.

(1) Una verina o chiodo conficcato in un albero, l'angolo inferiore d'una finestra ecc., od anche coricati boccone coi due gomiti appoggiati alla terra.

Coll'alzo di queste carabine si può disporre il cursore per le distanze intermedie, e sempre col medesimo si punta nel centro dell'uomo. La difficoltà consiste nel saper calcolare esattamente le distanze.

### *Altri fucili.*

Per conoscere la portata di un altro fucile qualunque, conviene, dopo però essersi bene addestrati a sparare nel modo che sarà nel seguito indicato, recarsi a faccia d'un muro ove si possano verificare i colpi, e cominciando dalla distanza di 50 passi e proseguendo in quelle di 100, 150, 200, 250, sparare da ogni stazione alcuni colpi, e poscia, presa nota di quanto alzino od abbassino a ciascuna distanza, comporre una tavola di regola consimile a quella sovradescritta.

### *Traguardo aggiunto.*

Credo preferibile però, per poco che l'arma si avvicini per la forma al fucile di munizione, di farsi collocare un traguardo calcolato a produrre il punt' in bianco a 200 passi come nel fucile piemontese (1); allora i tiri alle altre distanze risulteranno presso a poco consimili; si potrà operare particolarmente nella guisa suddetta rispetto a' fucili tedeschi ed inglesi.

### *Deviazioni.*

Non è da credersi poi che i colpi d'ogni fucile portino esattamente nello stesso modo, secondo le calcolate tavole. Senza far caso delle deviazioni prodotte dall'insabilità di colui che spara,

(1) Si spara a 200 passi con un pezzo di lastra sottile piegata a guisa di traguardo e fissa sul vitone con fili, lasciandola piuttosto alta. A misura che si spara, accortosi uno di colpire troppo in alto, si toglierà la lastricella nell'altrezza, ripetendo quell'operazione insino a che si vegga dell'altrezza conveniente. Ciò fatto, si consegnerà all'armajuolo, il quale con tutta facilità collocherà un traguardo sul vitone dell'altrezza della lastricella.

sono innumerevoli le cause che producono deviazioni nei tiri, rendendoli dissimili fra loro.

Col perfezionamento del fucile attuale e delle rispettive cartucce è difficile che queste deviazioni, dato un abilissimo tiratore, possano fare che questi non colpisca un uomo a 100 passi, o 3 a 200.

Colle carabine rigate siffatte cause hanno minor influenza ancora, conciossiachè nel *regolarle* (operazione a cui si sottopongono le carabine nuove, e che consiste nel correggerne le mire e la rigatura, dietro ripetute prove) non si reputino accettabili, se non quando di cinque spari tre colpiscono il circolo, largo un metro, dalla distanza di 480 passi ordinarii.

La qualità o quantità della polvere, la grossezza di graelli, il peso della palla, la sua forma, il vano tra la palla e la canna ecc. ecc., quando non identiche (potendolo essere perfettamente), sono tutte cause di deviazione.

E qui non giova di enumerare tutte quelle cause conosciute. Si parlerà a suo luogo delle deviazioni prodotte dall'inabilità del tiratore; per ora si accenneranno soltanto quelle cause di deviazioni straordinarie che si possono in certo modo antiveuire od in parte correggere.

Quando il sole batte di fianco nel mirino o sul traguardo, si opera tale un gioco d'ottica, che quei due oggetti appajono all'occhio più dalla parte del sole di quel che lo sieno realmente, falsando così la linea di mira.

Quando il tempo è secco, la feccia prodotta nell'interno della canna dagli spari s'indura talmente, che dopo pochi spari non solo si prova difficoltà a farvi penetrare la cartuccia, ma la palla eziandio si sforma nel passar contro quella feccia indurita, con iscapito della portata (1). In tal caso conviene umidire anche con saliva la canna dopo caricata.

Quando la polvere riceve troppa umidità, la portata ne soffre; lo stesso dicasi quando col fregamento si riduce in polve-

(1) Per egual causa il tempo umido, ma non piovoso, è il più propizio al tiro, conciossiachè la feccia, perchè umida, vien sempre tratta via dalla palla, restando la canna netta e liscia.

rino. Ad evitar siffatti danni vogliansi custodire gelosamente le cartucce.

Quando si spara sopra di una valle profonda o di una gran massa d'acqua, la portata si diminuisce, ed è mestieri allora puntare un po' più alto del consueto. Sparando dall'alto al basso il colpo si alza; puntisi in tal caso ai piedi. Al contrario sparando dal basso all'alto il colpo si abbassa li soverchio e bisogna in tal caso mirare nel schiakkò.

Si aggiungono qui due avvertenze pei casi speciali. Se sul davanti del nemico buon tratto di terreno è piano e liscio, come quello di una strada, i colpi che battono a terra rimbalzeranno tutti contro di lui; è mestieri allora, quando si scorge esservi questo piano di prospetto al nemico, dirigere i colpi un po' più bassi (1).

Volendo puntare su persone che si muovono, convien diriger l'arma all'altezza bensì richiesta dalla distanza, oltrepassando l'individuo; e quanto maggiore è la distanza o più frettolosa la marcia, tanto maggiore debb'essere il punto di mira *ultra* l'uomo.

## SCUOLA DEL TIRO

Acquistata l'idea precisa degli effetti del proprio fucile, è mestieri addestrarsi in modo che da questi effetti si tragga il maggior partito possibile, sapendo sparar l'arma con maestria. Bisogna perciò impraticarsi dapprima a diriger la linea di mira, e poscia a tener l'arma colle migliori posizioni del corpo, onde non vacilli nello sparo.

### *Scuola di puntamento.*

La Commissione proponeva di provvedere ciascun battaglione d'una macchina a perno (2) costrutta per sostenere un fucile e

(1) Per lo stesso motivo è importante di non mai collocarsi in siti da cui sia facile ricevere rimbalzi.

(2) Il macchinista Rudloff, dimorante in Torino al Borgo di Po, rimette alla fabbrica della malollica, costruisce a perfezione questo macchina al prezzo di L. 24 ciascuna.

restarvi immobile in qualunque direzione si volga, onde procedere alla scuola di puntamento. In mancanza di quella, il miglior modo di surrogarla si è di prendere un sacco (o formarne uno con toragliolo), empierlo di sabbia e collocarlo sur una tavola o parapetto di una finestra. Allisso un piccolo segno (con ubiadino per esempio) ad un muro o vetro alla distanza di 30 o 40 passi, si posta il fucile in quella direzione, internandolo pel suo centro di gravità nello scanellato che si forma nel sacco.

L'istruttore punta l'arma esattamente nel segno, e quindi fa osservare a ciascuno successivamente in qual modo sia l'arma puntata, rammentando le regole seguenti:

Che l'arma non debba inclinare nè a destra nè a sinistra;

Che la punta del mirino debba scoprirsi nel centro del calce dell'intaglio del traguardo, (o sul centro del vitone, se non havvi traguardo) e la sua punta giunga a metà dell'oggetto puntato (il mirino dee per tal modo coprire la metà inferiore dell'oggetto puntato).

Smossa quindi l'arma dalla direzione, ciascuno la punterà da sè, correggendola e facendola ripuntare fintantochè si acquisti l'abitudine di ben dirigerla.

Avvertasi, che si dee puntare coll'occhio destro, e che per le prime volte, onde facilitare il puntamento, si potrà tener l'occhio indietro; ma poi bisogna puntar l'arma coll'occhio sito alla stessa distanza del traguardo nella guisa stessa che quando si punta a braccio sciolto, evitando che l'arma si muova.

Coloro che non possono dapprima chiuder l'occhio sinistro, lo faranno tostamente e coll'aiuto della mano e colla ferma volontà di eseguirlo; quando poi, ciò malgrado, alcuno non lo potesse, dall'interno del schakò tirerà il lembo del suo fazzoletto finchè giunga a coprire l'occhio sinistro. Un uomo abituato a sparare dalla sinistra non può sparar nelle righe; ma con un po' di pazienza vi riuscirà dalla destra tanto bene, quanto dapprima il faceva dalla sinistra.

### *Posizione di punta a braccio sciolto.*

Ammaestrati a diriger la linea di mira, si passi alla posizione

del corpo per lo sparo. È superfluo il rammentare che in siffatte scuole vuolsi sempre avere lo zaino in spalla, e la baionetta in canna, come in faccia al nemico; il piede destro da 4 a 12 dita dietro al sinistro secondo la conformazione dell'individuo; il sinistro rivolto verso il bersaglio, il destro a destra, le ginocchia tese, ed il peso del corpo raffermando sulle due gambe, ma preferibilmente sulla sinistra. L'arma orizzontale diretta al bersaglio o segno, è sostenuta solo dalla mano sinistra che la stringe alla terza fascetta (fascia capuccina), o più vicino al corpo se si può, (1) comprimendo l'arma con forza contro alla spalla destra ove deve appoggiare pel mezzo del calcio. Il gomito destro a mezz' altezza dalla spalla (più elevato impedirebbe lo sparo alla seconda riga), e la mano destra per le prime volte distaccata affatto dal calcio, s'intantochè siasi contratta l'abitudine di puntare nel segno senza l'aiuto di quella mano. Il capo piuttosto inclinato avanti; si punti coll'occhio destro chiudendo il sinistro.

Per rettificare il buon puntamento è d'uopo farsi puntar in un occhio, alla distanza di cinque a sei passi, chiudendo l'altro (però senza il capellozzo, chè potrebbe offendere anche a dodici passi). Per le prime volte si durerà fatica a puntare in siffatta maniera, ma poco per volta uno vi si avvezerà. L'importante si è di premere l'arma continuamente e con forza con la mano sinistra contro la spalla, e piegare in guisa il capo, che, senza premere contro il calcio, l'occhio destro si trovi nella direzione della mira.

Allorquando cominciasi senza sforzo e stanchezza a puntar in tal modo, si colloca la mano destra. Questa non deve far altro ufficio che scattare; il pollice solo debb'essere leggermente appoggiato sul calcio e per lungo (a traverso, offenderebbe il naso nel rinculo); le due dita innoltrate sin contro la terza falanga sullo scatto, cavalcando tampoco l'indice sopra il medio; il rimanente della mano non deve toccare il calcio, e la guancia lambirlo soltanto (2).

(1) Se la mano sinistra fosse più avanti della fascetta, potrebb'essere offesa dai fuochi di seconda riga.

(2) Col fucile da caccia facile a scattare, con poca carica, e sparando a l

Un'istruzione accurata (tale qual è francese) prescrive poi, per rendersi esperti a scattare senza che l'arma vacilli, una serie di lezioni progressive:

Sparare col cuoio sul luminello  
col capellozzo  
col capellozzo nella candela  
con polvere senza palla  
finalmente colla palla alle varie distanze al  
bersaglio.

Si possono però ridurre allo sparo nella candela, e passar tosto allo sparo al bersaglio.

Collocata una candela accesa a distanza di bacchetta dalla bocca del fucile, e posto il capellozzo sull'arma, ciascuno successivamente sparerà, dirigendo la linea di mira alla base del noccolino, tenendo l'arma ben ferma colla sinistra mano contro la spalla, onde non vacilli, e comprimendo forte lo scatto con movimento alquanto progressivo e senza urto.

Per questa lezione sono utili due istruttori; uno si colloca a 7 o 8 passi davanti la bocca ed a qualche passo in fuori della direzione per notare se mai nell'atto dello sparo la bocca dell'arma si muovesse e da qual parte; il secondo sta a fianco del tiratore per correggerne le posizioni.

Se la linea di mira è ben diretta e che nello scattare l'arma non vacilli, la candela deve spegnersi.

### *Tiro al Bersaglio.*

Annaestratisi i tiratori allo sparo della candela, si passerà senza più allo sparo al bersaglio.

volo, si usa tener l'arma impugnata colla destra ed appoggiata al viso, non servendosi della sinistra che qual semplice sostegno. Il fucile di munizione invece, il quale colla sua carica dà una forte spinta, che è durissimo a scattare, e che trattasi di sparare con maggior esattezza, vuolsi tener nel modo indicato, onde non vacilli, nè offenda col rinculo; se fortemente si appoggia contro la spalla, e che il viso non tocchi il calcio, si può crescere di un  $\frac{1}{4}$  la carica senza essere menomamente offeso dal rinculo.

I primi spari non debbono avere altro scopo che di scacciare quel certo timore che in sulle prime coglie spesso l'individuo che spara.

Si sceglierà perciò un fosso o luogo remoto, ove si possa sparare contro un muro o riparo dalla sola distanza di 15 o 20 passi. Sarà nullameno collocato un piccol punto di mira, e si proseguirà a sparare insino a che svanisca la tema e si conserverino ferme le posizioni sparando.

Si sparerà dappoi al bersaglio dalla distanza di 50 passi, alla quale appena giudicati abili, si faranno sparare a 100, quindi a 150, e così di sèguito.

Ogni volta che si va al bersaglio, non si debbono sparare che pochissimi colpi (4 ne proponeva la Commissione) per abilitar il tiratore a dare valore a ciascuno sparo e a non contrar l'abitudine di sprecar le munizioni.

### *Regole al Bersaglio.*

Per procedere nella scuola del bersaglio si collocheranno quattro individui per volta alla voluta distanza posti in battaglia di fronte al bersaglio ed aventi fra loro l'intervallo d'un passo.

Là soltanto si debbono distribuire le munizioni. Due istruttori sono par necessari, oltre ad un terzo destinato a registrare il risultato d'ogni sparo; uno di questi è prescelto a vegliare mano a mano ciascuno quando carica l'arma tanto nella prima che nelle altre volte: l'altro pretende dal tiratore le prescritte posizioni, e dopo riconosciuto l'effetto di ciascun colpo, ne spiega il motivo di deviazione, onde si corregga allo sparo successivo.

### *Carica dell'arma.*

Per caricare, si morde la cartuccia presso la polvere senza scemarla; si versa tutta nella canna; quindi, se si ha il tempo, s'introduce la cartuccia nella canna colla palla per la prima, perchè questa sia meglio assisa sopra la polvere e perchè la carta, posta sopra la palla, la guarentisca dal difformarsi sotto il colpo di bacchetta; con questa poi si accompagna la cartuccia sino al

fondo; la si comprime con forza sulla polvere, e infine si battono due colpi forti ed uguali.

Quest'operazione va fatta per abitudine, con esattezza e prontamente.

### *Sparo.*

Comincia lo sparo l'uomo di destra, serbando strettamente le posizioni prescritte, e puntando secondo le distanze all'altezza stabilita.

Segnato che sia lo sparo di costui, egli carica sotto la direzione dell'istruttore; in questo mentre spara il successivo, cioè il secondo individuo, e così di seguito, il primo dopo il quarto ecc.

Ultimati i loro spari, si ritireranno e si sottenteranno altri quattro.

L'istruttore che regola le posizioni, indicherà pure a ciascuno, dopo ogni sparo, il modo di correggere la notata deviazione.

Fra le altre terrà conto delle seguenti avvertenze:

Se il colpo porta molto a sinistra, è segno che il tiratore avea i due occhi aperti;

Se batte a destra, è segno generalmente che la mano destra premeva sul calcio mentre sparava;

Se batte a terra prima di colpire la mira, avviene perchè o l'arma non era ben caricata, o perchè la mano sinistra non la premeva fortemente contro la spalla;

Se va in alto, significa che il tiratore non si è dato il disturbo di abbassare la testa, finchè l'occhio giungesse alla linea di mira, ovvero che non sa diriger ancora questa linea; in questo caso gli si farà riprendere la scuola di puntamento;

Se poi le deviazioni sono piccolissime, possono queste derivare o per non saper diriger ben la linea di mira pel centro dell'intaglio del traguardo, oppure perchè la mano sinistra non tien ferma perfettamente l'arma;

Se poi avvenisse che tutti gli spari portassero dalla stessa parte, e che fatta sparare da altr'abile persona, si avessero

i medesimi risultati, vero segno è, che il mirino od il traguardo non è collocato al centro, e l'arma perciò vuole essere corretta.

### *Bersaglio.*

La Commissione più volte ricordata proponeva per il bersaglio un telaio in ferro presso ciascun battaglione delle dimensioni di 2 metri d'altezza e di 1.<sup>m</sup> 80 di larghezza. Il ferro si presenta di costa al tiro e sfilato, onde tagliar le palle, anzi che respingerle indietro (1).

Questo bersaglio si copre con un cartellone fatto di doppia carta ordinaria delle stesse dimensioni dell'area del telaio, e si sospende su questo con cordicella alle parti superiori ed inferiori.

Un altro cartellone uguale vien preparato per ricambio.

Questi sono divisi nella loro lunghezza in tre bande larghe 0.<sup>m</sup> 80 ciascuno. Le dimensioni d'ogni banda rappresentano l'area di un soldato col schakò nelle righe.

Soltanto la banda di mezzo debbesi considerare come bersaglio, e vuol essere di carta bigia; le due laterali si mettono di color bianco e sono necessarie per raccogliere i colpi laterali di *scarto*, toruando essenziale alla scuola di tener conto d'ogni colpo onde toglierne una norma pei successivi.

Di prospetto al bersaglio si scava una fossa, entro la quale stanno riparati coloro che segnano i colpi col mezzo di un circolo in punta ad una canna, e mediante un segno di convenzione fatto da un tamburo per indicare da qual lato siasi colpito.

Quando il cartellone è soverchiamente traforato, si dà un segno per far cessare il fuoco, lo si surroga; e mentre si spara nel nuovo, un individuo tura i buchi del vecchio.

Onde svegliare emulazione, e segnare ad un tempo il centro dell'uomo, si può collocare un circolo al centro della banda di mezzo. Ma il miglior tiratore sarà sempre colui che colpisce più

(1) Il fabbro Capriolo in via d'Augennes, in Torino, costruisce di questi telai solidissimi al prezzo, parmi, di 18 franchi, collo rispettive gambe e che si ruotano.

volte nel bersaglio, anzichè quello che prende il circolo, sbagliando cogli altri colpi il bersaglio.

### *Locale.*

Il bersaglio così disposto non debb'essere collocato vicino ad un muro onde le palle che battono contro il medesimo, nel rimbalzare, non nuocano a coloro che si trovano nella fossa. Similmente, e per lo stesso motivo, non si lascino pietre vicine alla fossa, ma sia anzi il suo contorno ricoperto di zolle.

È cosa preferibile lo stabilire il bersaglio all'aperta campagna là dove discoprir si possa il terreno spoglio infino a 700 passi. Basteranno allora pochi uomini posti in diagonale a destra e a sinistra per custodire il luogo; ed anche qualora passasse qualcuno nella direzione, sarebbe in vista di tutti, da potersi sospendere i spari.

Sgraziatamente usasi al contrario far ricerca di fossa o muri per collocarvi il bersaglio, senza badare che i rimbalzi e le palle che partono all'insù possono accagionare, come accagionano, disgrazie.

### *Sparo al comando.*

I militari destinati a rimaner nelle righe, vogliono esercitare a sparar al bersaglio *al comando*, d'apprima isolatamente, e poscia in pe ottone su due o tre righe.

Lo sparo *al comando* non debbesi eseguire al di là di 200 passi.

La difficoltà di questo utilissimo fuoco sta nel sapere dar il comando di *fuoco* a tempo opportuno. È necessario che il comando, prima che lo si dii, lasci al tiratore non solamente campo a diriger l'arma, ma ben anco giunga nel momento che più l'aspetta. L'esperienza dimostra che tra il comando di *punta* e quello di *fuoco* dee trascorrere il tempo bastevole a mormorare piano, naturalmente, dall'uno al sette. Colui che comanda bisogna che si uniformi strettamente ogui volta a questa regola, e si vedranno risultati superiori a quelli che coi fuochi di fila si ottengono.

Per questi fuochi si dovranno congiungere due o più bersagli.

*Posizioni in cacciatore.*

Il militare destinato a sparar in ordine sparpigliato (in cacciatore) dovrà essere abilitato a sparar dalle posizioni che più di spesso gli cadono in acconcio di prendere in campagna:

Il tiro all'appoggio, cioè, per quando trovasi appiattato dietro un albero, un muro ecc., e da ginocchio, quando trovasi allo scoperto.

*All'appoggio.*

Collocarsi ad un gran passo dal muro o dall'albero con la mano sinistra contro il medesimo, colle dita rivolte in su, ed il pollice distaccato, il peso del corpo forzando su quella mano, il ginocchio sinistro disteso, il destro un po' piegato col suo piede indietro; l'arma a punta appoggiata sul pollice sinistro che la preme con forza contro il muro od albero, la spalla destra preme innanzi l'arma; le altre posizioni come al solito.

*In ginocchio.*

Si comincia a porre il ginocchio destro a terra in modo che il corpo sia d'appiombò su quello, e che il sinistro lo sia sul suo piede volto al bersaglio; allora, facendo perno col ginocchio destro, si fa descrivere un arco di circolo al piede destro, portandolo sotto il corpo colla punta verso terra, in modo che la coscia destra sia rivolta a destra; il corpo viene allora a sedersi sul calcagno destro, e si punta appoggiando il gomito sinistro sul ginocchio sinistro.

*Da coricato.*

Colle carabine rigate particolarmente si spara con grande esattezza coricandosi boccone, la testa verso il nemico (lo zaino si può collocare davanti la testa), rilevando lo stomaco, ed appoggiando i due gomiti a terra.

## AVVERTENZE VARIE.

Non basta lo addestrarsi a sparar bene ed a conservar con frequenti esercizi le norme; ma vuolsi ancora in ogni contingenza aver presenti le pratiche.

*Puntando.*

Così, essendo in piazza d'armi od in qualunque esercizio, non bisogna mai porsi alla posizione di *punta* senza dirigere l'arma colle regole di mira su qualsivoglia oggetto posto a 200 o 300 passi.

*Comando.*

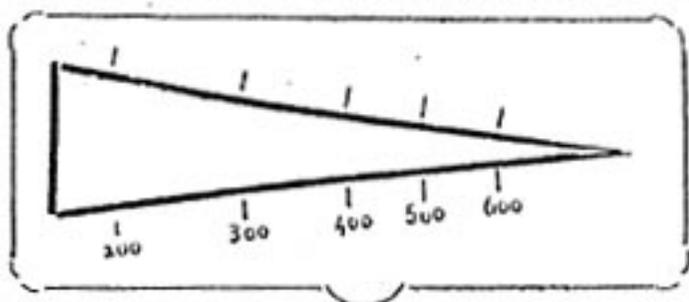
Così, ogni volta che si spara al comando, deesi sempre rigorosamente lasciar il prescritto intervallo fra il comando di *punta* e quello di *fuoco*.

*Esercizio di distanza.*

Così, trovandosi uno in campagna, occorre di studiare a qual distanza può essere quel tal contadino, ed a qual parte del corpo si dovrebbe conseguentemente puntare qualora si dovesse colpire.

Così, infine, importa essenzialmente di abituarsi a calcolare le distanze, ed a fare i passi della lunghezza adottata coll'impracticarsi su tratti misurati colla pertica (1).

(1) La Commissione proponeva per la scuola delle distanze una catenella lunga 20 passi per ciascun Battaglione, ed una stadia per ciascun sergente. Questo strumento è una lastricella di metallo perforata ugolarmente. Tenuta alla precisa distanza di 60 metri dall'occhio col mezzo di una cordicella la cui



estremità si tiene in bocca, indica colla scala ivi segnata la distanza alla quale trovasi l'uomo quando le sue due estremità corrispondono alle pareti dell'angolo.

*Cura dell'arma.*

In campagna poi, principal cosa ella è di tener preziosa cura dell'arma; convien essere per ciò provvisti di una spazzolina e di una scatola o grasso per ungerne tutte le parti sì interne che esterne; la canna debb'essere lavata quando fecciosa per molti spari; non è necessario di lavarla tanto al pulito; ma l'essenziale si è di bene asciugarla, cambiando molti cenci, anzi che introdurla a forza. Asciutta che ella è, se ne ingrassa l'interno.

Non mai devesi smontar l'acciarino, bastando a paralizzaroe il giuoco una vite poco o troppo forzata.

Col mezzo di uno stecco l'acciarino si pulisce internamente, tenendolo or sulla monta, ed or smontato; e tosto ripulito si unge nuovamente d'olio oppur di grasso, specialmente ove due pezzi fregano tra loro.

Si ripilogli dunque. Smontar la canna per lavarla quando è fecciosa pei tiri eseguiti; distaccar l'acciarino per nettarlo senza scomporlo quando vi è troppa feccia; non mai smontar gli altri pezzi; ingrassar la canna dentro e fuori, ecco il modo di conservar l'arma particolarmente in campagna.

Il tappo è necessario alla bocca delle canna per impedire specialmente ch'entro vi piova quando l'arri sono a fasci.

Questo tappo debbe avere la gamba ingrassata, ed è preferibile che abbia una testa o nappa maggiore della grossezza della canna, sia per preservare la bocca dagli urti, sia per impedire di sparar col tappo in canna, nel qual caso questa scoppierebbe; quel tappo così largo avverte l'occhio, che punta, della sua presenza.

Quando il facile si bagna per molta pioggia, o che molto tempo trascorse dacchè l'arma è caricata, conviene togliere il luminello, versarvi alcuni granelli di polvere nuova, e rimettere il luminello.

La spira del luminello vuol esser sempre ingrassata, e se si può, mescolare la grassa colla piombagine fina, sia per impedire che la pioggia vi penetri nella carica per le spire, sia per facilitare l'estrazione dello stesso luminello.

L'arma si esamini di spesso in tutte le sue parti, onde ac-

certarsi del suo buon stato, e particolarmente il luminello vuolsi cangiare appena si scorge ingrossato od alquanto appiattato in cima (1).

*In azione.*

In azione poi ciascuno deve avvezzarsi a sparare con sangue freddo, alle prescritte posizioni, e calcolar la distanza del nemico.

Se non v'è probabilità di colpire, non mai deesi sparare; similmente astenersene se le distanze sono superiori a 200 passi contro uomini isolati, ed a 300 contro pelotoni.

Alle grandi distanze, e contro le masse, non sparare che in rarissime circostanze, e quando si sa di non poter avvicinare il nemico.

Pochi colpi da lontano per conservar l'arma sana e netta per i momenti che si è in prossimità.

Se al davanti v'è del fumo denso, siccome di notte, non si spara poichè, se è cosa difficile il colpire puntando con esattezza, riescirebbe impossibile nei casi surriferiti; solo l'uomo pauroso spara al buio, e se colpisce, colpisce l'amico.

(1) I luminelli si riparano con facilità.