

74/89

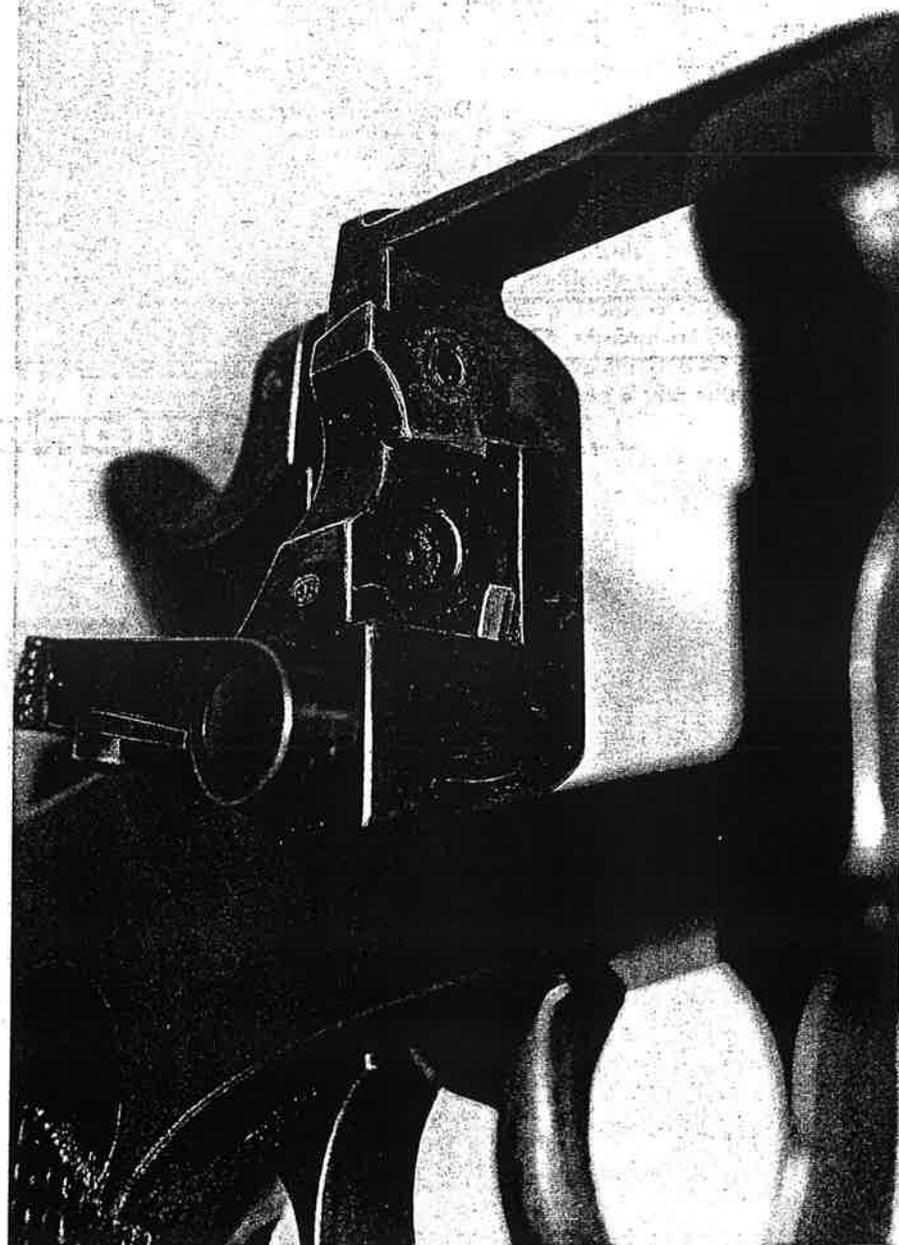
LE GRANE DEL «GRANO»

di Enzo Fortunati

①

Sul numero di agosto 2001 è stato pubblicato il risultato di una ricerca di dettaglio sulla leva di sicurezza per la rivoltella d'ordinanza italiana mod. 1889. Ritorniamo su questa arma per un'ulteriore modifica apportata dopo la sua produzione e distribuzione alle forze armate: l'applicazione di un «grano» nella zona di battuta del cane

L'applicazione dello speciale «grano» nella zona di battuta del cane è citato in modo sintetico sui noti testi di Bartocci-Salvatici (Armamento individuale dell'esercito piemontese e italiano 1814-1914, Edibase, Firenze, 1978, vol. I, pag. 177) e nel volume di L. Salvatici edito dall'Olimpia (Pistole militari italiane, Ed. Olimpia, Firenze, 1985, pag. 109). Per quanto attiene alla Marina, la storia ha inizio nel dicembre 1897 con una relazione dell'ufficiale incaricato delle artiglierie a bordo della R. N. Sicilia. In un rapporto al comando l'ufficiale segnala che «Nelle varie esercitazioni colla rivoltella M. Ilo 1889 eseguendo il tiro intermittente contro bersaglio, si notò che in quasi tutte queste armi spesso non era possibile risollevarlo il cane per eseguire il colpo successivo a quello sparato. Osservati i bossoli si trovarono colpiti eccentricamente rispetto alla circonferenza della cassula in modo che il metallo di questa era ingrossato dalla parte più lontana



al punto percosso, e questo ringrosso superando molte volte in spessore la piccola luce fra il fondo del cilindro e il montante del castello impediva così il libero giro del cilindro quando si risolleleva il cane.

Occorre in questi casi premere sul grilletto col pollice della mano sinistra e colla destra sforzare il cilindro nel senso opportuno al movimento in modo da vincere il forte attrito del metallo della cassula contro il castello».

Il rapporto arriva alla Direzione Generale di Artiglieria e Armamenti del Ministero che «innesca» gli enti tecnici di Venezia



cartucce non trovano, nello sparo, l'appoggio sufficiente e rigonfiano in corrispondenza dei logoramenti e depressioni sottostanti. Sono appunto questi rigonfiamenti del metallo della capsula che ostacolano il movimento del cilindro quando si alza il cane e che obbligano

non di rado ad aiutarne il movimento colla mano. La sforzo stesso poi che occorre per fare girare il cilindro e il ripetuto maneggio dell'arma negli esercizi, fanno sì che col tempo il bocciuolo si logori e che il cilindro nell'alzare il cane non venga più portato nella posizione voluta e si abbiano perciò delle percussioni eccentriche sulla capsula delle cartucce. Queste percussioni eccentriche sono quindi conseguenza e non causa dell'inconveniente, come ebbe erroneamente a ritenere l'Ufficiale incaricato del materiale d'artiglieria della «Sicilia».



1. Particolare di una 1889 modificata con l'aggiunta di un «grano» d'acciaio intorno al foro del castello attraverso il quale passa il percussore

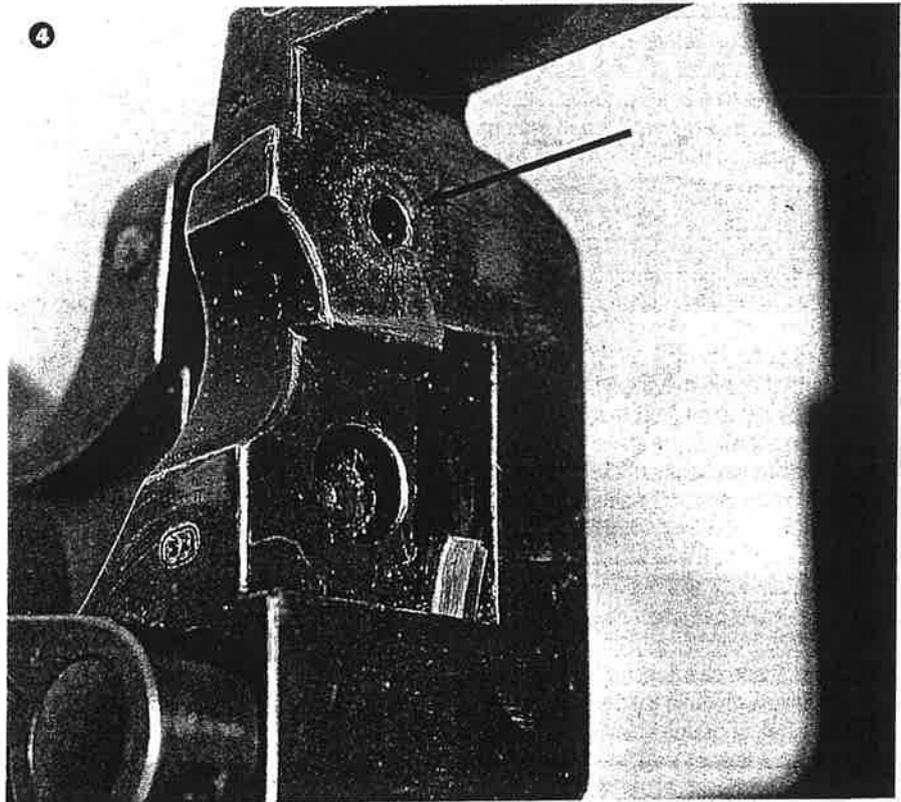
2. La rivoltella italiana mod. 1889, nella versione munita di ponticello adottata per gli ufficiali

3. Rivoltella mod. 1889 nella versione con grilletto pieghevole adottata per la truppa

4. Particolare ingrandito della figura di apertura. Il «grano» di forma circolare nel quale è praticato il foro non è facilmente visibile perché spianato alla pari e brunito col resto del castello

(Direzione Artiglieria e Armamenti) e La Spezia (Commissione Permanente per gli esperimenti del materiale da guerra) per «prendere in attento esame la cosa e riferire in merito e fare quelle proposte che crederà convenienti».

La risposta arriva da Venezia all'inizio del mese di marzo. «Gli inconvenienti che si verificano a bordo delle Navi e Torpediniere negli esercizi di tiro al bersaglio colle rivoltelle dipendono essenzialmente dal logoramento più o meno pronunciato che si ha, per un certo numero di queste armi, di quella parte del castello contro la quale viene a poggiare il fondello della cartuccia nello sparo e che corrisponderebbe nelle altre armi alla piastrina di tiro. Questa parte dell'arma è di ferro omogeneo (nelle prime 2000 rivoltelle m° 74 acquistate dalla Marina il castello è di ghisa malleabile) e il foro per il passaggio del becco del cane è a forma tronco conica per tutto lo spessore del metallo del castello; ne viene di conseguenza che dopo un numero relativamente limitato di colpi si produce in questa parte del castello un logoramento che si manifesta con sgranature nell'orlo del foro e con leggere depressioni del metallo intorno a questo, per tal fatto le capsule delle



GRANO NON DA SEMINA

Cio è pure confermato dal fatto che colle rivoltelle che hanno la piastrina di tiro in buono stato non si prova difficoltà nel fare girare il cilindro anche quando, per il piccolo giunco che si deve lasciare all'arma, il percuotitoio non viene a colpire precisamente il centro della capsula. Il logoramento della piastrina di tiro è molto più rapido coll'impiego di cartucce a balistite, questa circostanza unita all'altra che attualmente a bordo alle Navi si dà maggiore importanza all'esercizio di tiro colle rivoltelle, spiegano il perché in questi ultimi tempi sono stati più frequentemente che in passato segnalati gli inconvenienti cui vanno soggette queste armi, inconvenienti che furono pure rilevati dal R. Esercito. Come è facile comprendere, e come è anche risultato da esperienze testè fatte, il logoramento di quella parte del castello contro la quale viene a poggiare la cartuccia nello sparo è meno rapido, anche coll'impiego di cartucce a balistite, se il foro per il passaggio del becco del cane invece di essere di forma tronco

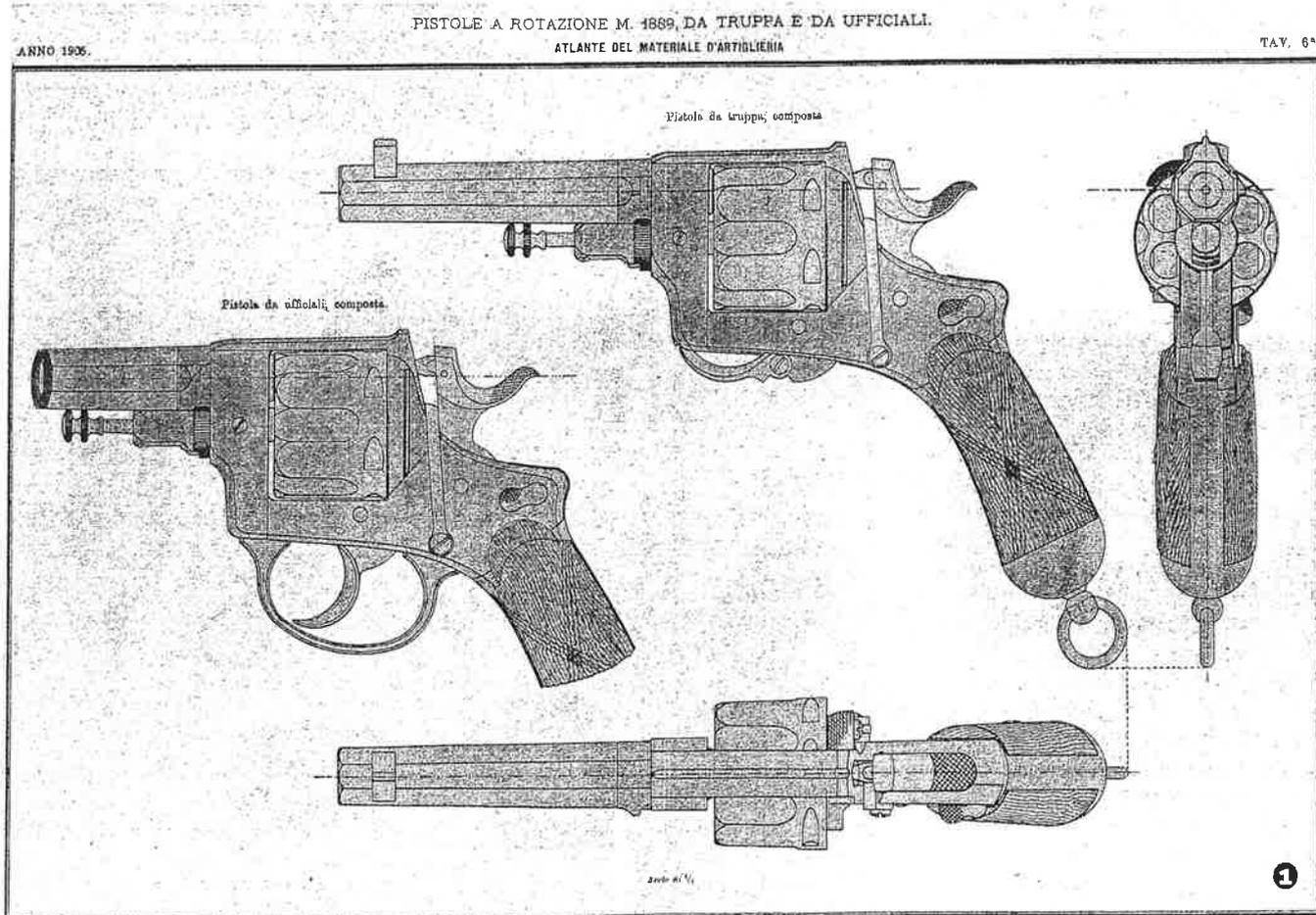
conica per tutto lo spessore del metallo termina anteriormente con un piccolo tratto cilindrico.

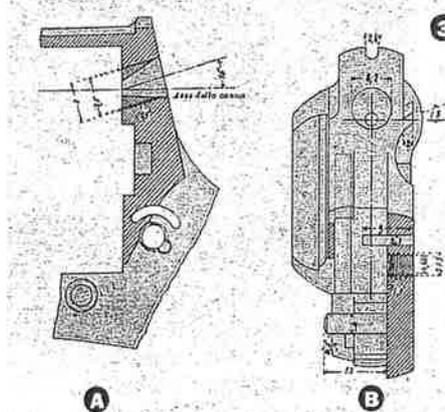
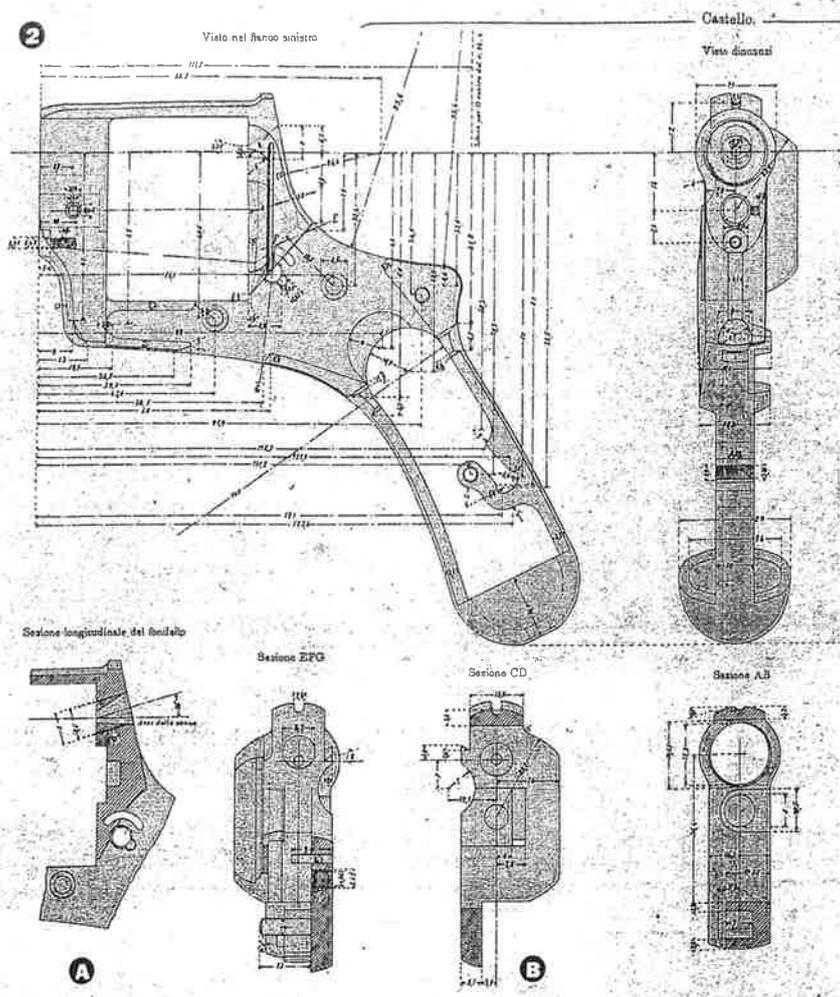
Un provvedimento in questo senso fu appunto preso, nella misura del possibile, in occasione della trasformazione delle rivoltelle mod.lo 1874 a mod.lo 1889, facendo passare nel foro per il passaggio del becco del cane un spina di acciaio di diametro conveniente in tutte quelle rivoltelle nelle quali lo stato del foro lo permetteva ed estendendo siffatta operazione anche ai castelli nuovi che si dovettero adattare a quelle rivoltelle nelle quali il logoramento della piastrina era molto pronunciato. Eguale provvedimento fu pure preso dall'Esercito il quale, per le rivoltelle nuove che ha in corso di costruzione presso la ditta Glisenti, ha appunto modificato in questo senso il foro per il passaggio del becco del cane, facendolo cioè terminare a forma cilindrica per un tratto di un millimetro circa e incavando opportunamente la parte inferiore del becco del cane. Per le rivoltelle poi che hanno la piastrina di tiro molto logora il R° Esercito, secondo

le informazioni avute dalla fabbrica d'armi di Brescia, ha adottato da qualche tempo il provvedimento di turare il foro per il passaggio del becco del cane con un grano di acciaio a vite nel quale viene poi praticato un nuovo foro della forma stata adattata per le rivoltelle di nuova costruzione.

Ciò premesso, i provvedimenti da prendersi potrebbero essere i seguenti: o cambiare gradatamente i castelli a tutte le rivoltelle a misura che con esse si manifestano gli inconvenienti dipendenti dal logoramento della piastrina di tiro, adottando per i nuovi castelli la forma di foro per il passaggio del becco del cane stato studiato del R° Esercito, oppure alle rivoltelle che si rinvenivano in siffatte condizioni turare il foro con un perno a vite di acciaio e praticare in questo il nuovo foro. Quest'ultimo provvedimento è di gran lunga

1. Tavola dell'«Atlante del Materiale d' Artiglieria» del 1905, che mostra le due versioni della rivoltella mod. 1889 in dotazione all'esercito, ormai modificata con l'aggiunta della leva di sicurezza e del «grano»





2. Particolare della tavola successiva, dove è riconoscibile il castello modificato con l'aggiunta del "grano"

3. Due figure della stessa tavola ingrandite per meglio mostrare la raffigurazione del "grano" nella sezione e nella vista frontale della parete posteriore del castello

più economico del primo e sarebbe anche da preferirsi per la considerazione che di massima non convenga andare incontro a spese rilevanti (lire nove per castello) per modifiche ad armi che sono già da parecchi anni in servizio. Prima però di adottarlo occorrerebbe assicurarsi della buona tenuta del perno che è semplicemente avvitato e potrebbe quindi dopo ripetuti spari muoversi e fors'anche essere proiettato all'indietro, perciò ho disposto perché in via sperimentale sia applicato il grano ad una decina di rivoltelle alle quali si dovrebbe cambiare il castello; queste armi una volta pronte potranno, se l'E.V. lo crederà conveniente, essere spedite alla Commissione Permanente perché siano sperimentate al tiro per cura della Nave Scuola Cannonieri o del Balipedio di Viareggio.»

Il Ministero, di conseguenza, chiede alla Commissione Permanente di sperimentare le armi al Balipedio di Viareggio e sulla Nave Scuola Cannonieri. Al termine delle prove la Commissione Permanente relazione il Ministero: «Come codesto

Ministero avrà rilevato dagli specchi di tiro, sono stati eseguiti al Balipedio di Viareggio le prove comparative di resistenza con rivoltelle nelle quali per togliere le deformazioni che si producono nel castello era stato messo un grano con due diversi sistemi: secondo cioè il metodo adottato ora dal R^o Esercito, e secondo una proposta delle Direzione ed Artiglieria ed Armamenti del 3^o Dipartimento.

Ognuna delle tre rivoltelle di ciascun sistema ha sparato 1000 colpi, parte con cartucce a polvere e parte con cartucce a balistite, nella proporzione di 1/3 delle prime e 2/3 delle seconde, e giudicando questo numero sufficiente allo scopo ho disposto perché l'esperimento abbia a ritenersi esaurito.

Tale esperimento ha dimostrato che con l'applicazione del grano le attuali rivoltelle che risultano logore dal lungo uso nella parte contro cui va ad appoggiarsi il fondello della cartuccia, possono essere rimesse in buone condizioni di funzionamento, giacché non sembra si debba dare una soverchia importanza

a qualche irregolarità che possa ancor presentarsi o al fallire di qualche colpo sopra un totale di 1000 colpi sparati da un'arma. Quanto poi al sistema di avvitatura, del grano siccome nessuna differenza sembra sia risultato fra i due sperimentati, non vi è motivo di pronunziarsi piuttosto in favore dell'uno che dell'altro, e credo convenga lasciare alla Direzione d'Artiglieria ed Armamenti del 3^o Dipartimento di adottare quello che le sembrerà preferibile dopo che avrà potuto esaminare le rivoltelle che hanno servito all'esperimento. Quattro rivoltelle erano state consegnate anche alla Nave Scuola Cannonieri, ma a motivo dell'esiguo numero di colpi che essa ha potuto eseguire non è il caso di dedurne alcun apprezzamento. Un particolare interessante che le esperienze fatte a Viareggio hanno posto in luce si è l'inferiorità per queste armi del munizionamento a balistite su quello a polvere. E invero tenuto presente la forte percentuale di rotture dei bossoli a balistite (il 33% mentre con le cartucce a polvere non si ebbero in totale che 4 bossoli con qualche fenditura), la rilevante quantità di balistite incombusta (circa 1/4 della carica) e i maggiori danni che questo munizionamento arreca nei castelli, riesce poco spiegabile la convenienza di aver sostituito le cartucce a balistite a quelle a polvere, essendo inutile il vantaggio della soppressione del fumo, ed essendo rimaste, alterate le qualità balistiche dell'arma. Attenderò di conoscere se anche codesto Ministero considera ultimato l'esperimento e se le 10 rivoltelle potranno pertanto essere restituite alla Direzione d'Artiglieria ed Armamenti del 3^o Dipartimento».

IL MINISTERO ACCETTA

Il Ministero accetta le proposte circa il grano e chiede a Venezia di «presentare il disegno della modifica da adottarsi».

Per quanto riguarda il propellente «Il Ministero prende atto di quanto è risultato a Viareggio circa l'inferiorità del munizionamento a balistite, per queste armi, in confronto di quello a polvere; ma non crede sia il caso di ritornare sulle disposizioni prese in passato riguardo a tale munizionamento, tanto più trattandosi di armi di poca importanza e destinate a cessare gradatamente dal servizio».

(Da notare che contemporaneamente venivano effettuate le prove comparative per la scelta di una nuova arma corta che porterà alla adozione della pistola Mauser (vedasi V.A. Fortunati, La Mauser mod. 1899 e la regia marina italiana, cap. II). La Direzione di Venezia ottempera alla richiesta del disegno del grano ed invia al Ministero l'elaborato in due copie per l'approvazione del disegno

n. 15, categoria 12°. L'approvazione del Ministero ed il «rilancio» ai comandi/enti in possesso delle rivoltelle avviene attraverso il Foglio d'ordini.

«In seguito ad esperimenti eseguiti al Balipodio di Mareggio e inteso il parere della Commissione Permanente, si approva e si rende regolamentare il disegno N° 15 Cat. 12 della Direzione d'Artiglieria e Armamenti del 3° Dipartimento, rappresentante l'applicazione del grano al fondello delle rivoltelle mod. 1874 e 1889, che ha per iscopo di togliere le deformazioni che si producono nel castello dell'arma, le quali sono la causa degli inconvenienti che si verificano nel tiro.

La predetta Direzione spedisca copia del suddetto disegno alla Commissione Permanente, alle direzioni omonime del 1°, 2° Dipartimento e di Taranto e alla Sotto Direzione Autonoma dei Lavori alla Maddalena.

La tavola intera del 1906 dell'atlante del materiale d'artiglieria

L'applicazione del grano suddetto alle rivoltelle che ne avessero d'uopo, sarà eseguita a cura di ciascuna Direzione, semprechè non si tratti di armi che per il loro stato abbisognino di essere mandate a riparare presso la Direzione d'Artiglieria e Armamenti del 3° Dipartimento Marittimo».

In conclusione si può affermare, con il conforto dei documenti d'archivio, che la Marina era particolarmente attenta ai problemi connessi con le armi portatili, tanto che alcune soluzioni prospettate dai suoi organi tecnici erano pienamente valide e non semplicemente mutuata da quelle adottate dall'esercito.

Per la gioia e delizia di noi collezionisti, si riportano di seguito le matricole delle armi alle quali è stato applicato per studio e sperimentazione dalla Direzione d'Artiglieria ed Armamenti del 3° Dipartimento Marittimo, un grano di acciaio per il foro di passaggio del becco del cane nei due differenti modi: 3071, 3783 e 5429 (hanno il grano modello R. Esercito); 976, 5144 e 5692 (hanno il grano modello R. Marina). ●

