

1344^B

22 cent

In segno di stima l'Autore,
Ai Chiarissimi Membri

DELLA TERZA RIUNIONE DEGLI SCIENZIATI ITALIANI



Circolare.

Firenze li 27 Settembre 1841.

Egregio Signore, e Collega riveritissimo

La ristrettezza del tempo concesso ancora alle sedute del dotto Consesso, di cui Ella è uno dei Chiarissimi Membri, non permettendomi di costruire una nuova corazza, secondo il mio ritrovato, per essere di bel nuovo sperimentata dalla Commissione incaricata dalla Sezione di Fisica e Matematica a darne il suo giudizio, sospeso dietro mia richiesta, così io mi sono deciso, nell'interesse della Scienza e del mio decoro, a sacrificare il mio privato interesse svelando il segreto del mio ritrovato alla prelodata Sezione, e facendolo di pubblica ragione mediante la stampa, onde il suo merito possa essere giudicato da tutto il mondo.

Nell'offrirvelo, o Egregio Signore, ho creduto bene di corredarlo del breve Discorso, che oggi pronunziaj alla Sezione medesima, e fu da essa udito colla solita sua benevolenza come Introduzione alla Memoria sul mio ritrovato, che per la sua lunghezza non potei leggere, ma sarà da me quanto prima data alla luce.

Frattanto ho l'onore di essere con tutta la dovuta stima,

Suo Umiliss.^{mo} e Dev.^{mo} Servo
CAV. A. PAPADOPULO-VRETO

Ap. Gio. 441

V348

315

α μακροτέρω τῶν ἡμετέρων
ἀρχιδιπλωτῶν ἐπὶ τῆς Αὐτ. τῆς Πρακτικῆς.
Ἐκδόσις ἐν Ἰσπρίῳ. Α. Παπαδοπούλου Βεροῦ.
1861

Osservazione. Da tutto ciò è chiaro che per manufattare il *Pilima* bisogna avere a propria disposizione della stoppa di lino (1), dell'aceto, del sale, e di un Cappellajo.

ISTRUZIONE

per fare delle armature difensive col Pilima, la di cui resistenza alle armi bianche e da fuoco è più o meno grande secondo la sua spessezza, o secondo la distanza da cui parte il colpo delle armi da fuoco.

1.° Per una corazza avente la spessezza di un pollice inglese si prenderanno diversi strati di *Pilima* esattamente situati l'uno su l'altro. Indi per diminuire il loro volume e ridurlo ad un pollice si sottoporranno ad un forte strettojo, lasciandoli ivi almeno dieci ore. Dopo questa operazione gli strati suddetti, formando una sola massa, saranno cuciti per mantenerli sempre uniti, e si darà alla massa la forma di corazza coprendola con tela o con cuojo. Questa corazza resiste alla pistola a tre passi, al taglio, e alla punta della spada.

2.° Per un mantelletto avente la spessezza di un pollice e $\frac{3}{4}$ si richiede circa il doppio numero di strati di *Pilima* usati come sopra, e si farà la stessa operazione per formare il mantelletto come si è detto per la corazza. Questo mantelletto resiste al colpo di fucile a percussione alla distanza di ottanta tese.

Osservazione. È dunque indispensabile la pressione del *Pilima* da un forte strettojo, acciò tutti gli strati suoi non formino che una sola massa compatta ed avente la spessezza determinata. Se questa è sparpigliata, al-

(1) In vece del lino si può impiegare la *tana*, ma allora la corazza diventa più pesante.

lora l'armatura non potrà resistere alle armi suddette, come fatalmente ben l'ha dimostrato l'ultimo esperimento.

Eccovi, o illustri Scienziati, comunicato il frutto di tante mie fatiche, di non poche spese, e di molteplici critiche, forse non meritate. Nell'interesse però delle scienze, il di cui avanzamento vi è tanto a cuore, io ve ne scongiuro, o Signori, a prendere in considerazione il mio processo chimico-meccanico, e dargli quella modificazione, o perfezione di cui lo credo suscettibile, e che per la scarsità del mio ingegno io al certo non potrei eseguire. Mi sarà poi di sommo conforto il sentire un giorno, che io sia stata la causa del perfezionamento di un ritrovato utile all'umanità. In qualunque modo Voi vorrete considerare il mio ritrovato, potreste applicarmi quel verso d'Ovidio:

Ut desinent vires, tamen est laudanda voluntas

E siccome la mia Memoria sarà pubblicata quando voi già sarete di ritorno ai vostri patrij lari, e fino alla sua lettura non potrete conoscere come io da' miei studj Medici e Filologici sia passato ad una scoperta utile alle armate, devo rammentarvi, o chiarissimi Signori, quello che con molto criterio scrisse non ha guari un vostro celebre scrittore, quanto giovine di età, altrettanto vecchio di fama. « Siamo in tempi, dice Cesare Cantù (1), uno de' membri di questo illustre Consesso, « ch'ogni parte del sapere, non solo librossi a volo su- « blime, ma si popolarizzò: talchè uno di mediocre in- « gegno e di volenterosa applicazione può, in non troppi « anni, arrivare al punto di sviluppo che in lunghi « secoli raggiunsero molti ingenii, successivamente ap- « plicando tutte le lor forze al medesimo soggetto. »

(1) Vedi l'Introduzione del secondo Volume della sua *Storia Universale*.

DOCUMENTO N.° I.

DIREZIONE GENERALE

Napoli il 4 Giugno 1841.

DE' CORPI FACOLTATIVI

RAMO DI ARTIGLIERIA

N.° 3718.

Signor Dottore

Con Ministeriale della Guerra della data di jeri 2.° Ripart. 1.° Carico, N. 1342, nel Real Nome mi è manifestato il seguente:

« S. M. il Re con Sovrana risoluzione del 1.° del corrente si è « degnata accordare al Dottore Andrea Papadopulo-Vreto una grati- « ficazione di Ducati tremila, netta di ritenuta, nella terza Classe « dello stato discusso della Guerra per tutto compenso della cessione « del suo trovato della così detta sostanza impenetrabile ai colpi delle « armi bianche e da fuoco. »

Mi onoro quindi dargliene avviso per opportuna sua intelligenza.

Il Tenente Generale Direttore Generale
Principe SATRIANO.

Al Signor Dottore

ANDREA PAPADOPULO - VRETO

DOCUMENTO N.° II.

DIREZIONE GENERALE

Napoli 1 Aprile 1841.

DE' CORPI FACOLTATIVI

RAMO DI ARTIGLIERIA

N.° 2086.

Signor Dottore

La Real Segreteria di Stato della Guerra con Ministeriale de' 26 or decorso Marzo, 2.° Ripart. 1.° Carico N.° 739 mi ha manifestato il seguente:

« In replica del pregevole foglio di V. E. de' 23 andante N.° 1886, « con cui ha trasmesso la deliberazione del Consiglio Generale di ar- « tiglieria, intorno al segreto manifestato dal Dottore Greco Papado- « pulo-Vreto della sostanza da lui offerta come impenetrabile ai colpi « delle armi portatili da fuoco e bianche, mi è d'uopo far noto alla « E. V. pel dovuto adempimento che in conformità delle Sovrane « intenzioni i ducati due mila concessi al Dottor Papadopulo non « gli si dovranno pagare se non quando il Consiglio Generale anzi- « detto avrà fatto costruire delle Corazze di tale sostanza nel labo- « ratorio di Artiglieria da persona fidata, e segreta, e ne avrà fatta « la pruova alla presenza del surriferito Dottor Papadopulo. »

Nel pregiarmi a parteciparglielo a proseguo dell'altra mia de' 18 suddetto mese N.° 1762, le manifesto le disposizioni già emesse perchè la costruzione della sostanza impenetrabile, e quindi della Corazza da sommettersi agli ordinati esperimenti sia effettuata sotto la immediata sorveglianza del Signor Tenente Colonnello D. Matteo Giuliani Membro del Consiglio Generale di Artiglieria.

Che perciò la prego di presentarsi al detto Ufficiale Superiore per combinare collo stesso il locale da adibirsi per l'officina delle sue operazioni, non che per l'acquisto da farsi de' Materiali ed utensili, e così subitamente procedersi alla costruzione in parola.

Il Tenente Generale Direttore Generale
Principe SATRIANO.



Greco, o Chiarissimi Signori, di nascita io sono, ma Italiano di cuore e per gratitudine, poichè nella bella Italia io attinsi quella dottrina, che la Grecia, da maestra di ogni sapere, caduta nelle folte tenebre dell'ignoranza, non poteva più dare ai suoi figli.

Questa considerazione fu quella che mi fece ambire l'insigne onore di far parte della *terza Riunione degli Scienziati Italiani*, onde aver campo di dare a Voi, dottissimi Scienziati d'Italia, una solenne prova della mia profonda stima, stima comune fra tutt'i Greci, i quali hanno fatti i loro studj in Italia, comunicandovi un mio ritrovato, che, se amor proprio non m'inganna, io considero di un'interesse generale.

S'è vero l'assioma che *chi si espone al pubblico deve rassegnarsi alle dicerie, le più bizzarre e contraddicenti*, ed io in questi ultimi giorni massimamente ne ho fatta la crudele esperienza, è bensì certo che i Corpi illustri, i quali hanno l'arbitrio della lode, non chiudono l'adito del loro santuario alle difficili imprese. Essi anzi le proclamano al pubblico e l'espongono alla pubblica concorrenza per eccitare l'emulazione di coloro che si occupano di oggetti di pubblica utilità.

Animato da tali verità note a tutto il mondo, era mio pensiero, o chiarissimi Signori, di non ragionarvi che delle sole materie di cui componesi il *Pilima Πίλιμα* vocabolo greco-antico adoperato dal lessicografo *Suida* il primo, come a suo luogo dirò, e che significa *Feltro*, dapoichè una specie di feltro è la sostanza che resiste alle armi bianche e da fuoco. Io ero obbligato a serbare il silenzio sul processo del mio ritrovato da un *puro* (1) sentimento di delicatezza verso S. M. il Re del Regno delle due Sicilie, avendo ricevuto da questo Augusto Monarca *tre mila ducati* (2) per la comunicazione del mio segreto. Tale somma mi fu pagata dopo che il Consiglio Generale di Artiglieria verificò il processo *pratico* col processo *teorico*, mediante un definitivo esperimento di fatto com'era stato ordinato da S. M. nel concedermi una gratificazione (3), che prima fu di *due mila ducati* e poi ridotta a *tre mila* (4) per due mesi di più

(1) Dico *puro sentimento* di delicatezza, poichè la Dio merce io non mi trovo impegnato col Reale Governo di Napoli a serbare il segreto comunicatogli né con giuramento, né con qualsiasi scritto.

(2) Vedi alla fine il Documento N. I.

(3) Vedi alla fine il Documento N. II.

(4) Oltre questo generoso aumento, il magnanimo Sovrano che regge il florido Regno delle due Sicilie, per darmi una testimonianza della sua Reale benevolenza, e che S. M. mi continuava quella Protezione, che ne' miei verdi anni fummi accordata da' suoi Augusti Genitori, si degnò decorarmi delle insegne di Cavaliere del suo Reale Ordine di Francesco Primo, con un Rescritto separato, che per sola modestia io non pubblico, essendo esso per me molto lusinghiero, e non ha nulla di comune colla gratificazione pecuniaria datami per l'acquisto del mio ritrovato.

che fui costretto di restare in Napoli a sua disposizione.

Ma questo sentimento di delicatezza deve cessare in me, tostochè trattasi di non perdere la vostra stima, o chiarissimi Scienziati, e quella del mondo, senza la quale la vita mi sarebbe di peso, giacchè dopo avermela meritata, in seguito di venti anni consumati in fatiche letterarie, fu per un momento compromessa dall'esito quanto infelice altrettanto inaspettato ch'ebbe l'esperimento eseguito sul Pilima dalla Commissione, ai 24 del corrente nell'I. e R. Giardino di Boboli, e che io non posso attribuire ad altra causa se non al non calcolato sparpigliamento degli strati del Pilima, dietro i molteplici colpi ed esperimenti sofferti in Napoli, prima che quel Reale Governo devenisse a ricevere da me la comunicazione del mio segreto.

Ecco dunque, o Signori, la descrizione del mio processo per manifatturare il Pilima, e del modo da me usato per farne delle armi difensive.

ISTRUZIONE PER MANIFATTURARE

IL PILIMA

1.° Si deve scegliere la più fina e migliore stoppa di lino, e si faccia con somma accuratezza ben cardare, onde non restino in essa delle paglie od altre parti eterogenee.

2.° Si tuffi la detta sostanza in un recipiente analogo alla quantità sua, che sarà ripieno di aceto (*Acidum Aceticum*) il più forte possibile, e nel quale precedentemente sarà versato del Sale comune (*Murias Sodae*) nella proporzione di quattro oncie per ogni caraffa Napoletana di aceto.

3.° La detta stoppa resterà a macerarsi in questa fusione per quattro giorni.

4.° Dopo questo periodo di tempo la stoppa sarà estratta, e si porrà ad asciugare in una stanza avente il calore di 20 gradi di Reaumur.

5.° Allorchè detta stoppa sarà bene asciugata si deve tagliarla colle grandi forbici in minuti pezzi.

6.° In seguito bisogna dare questi minuti pezzi ad un Cappellajo, acciò costui ne faccia degli strati simili a quelli fatti da esso coi peli delle Lepri pei Cappelli.

7.° Il Cappellajo dovrà ammassare questi strati, e consolidarli nello stesso modo da lui impiegato per ottenere il feltro di castoro; ma bisognerà ordinargli che invece dell'acqua tepida, di cui servono i cappellaj, egli dovrà usare il *liquido chimico*, cioè la mistura suddetta dell'Aceto col Sale.