

IL FILODRAMMATICO

GIORNALE

SCIENTIFICO LETTERARIO ARTISTICO TEATRALE

Lex omnium artium ipsa veritas.

SI PUBLICA TUTTI I MERCOLEDÌ DALL'ACCADEMIA FILODRAMMATICA ROMANA

L'UFFICIO DEL GIORNALE TROVASI AL PRIMO PIANO DEL PALAZZO CARRANICENSE IN VIA DELLA SCROFA NUM. 57.

Prezzo di associazione

UN ANNO SEI MESI

Roma - al domicilio Sc. 2 — Sc. 1 20
 Province - franco » 2 30 » 1 35
 Stato Napoletano e
 Piemonte - franco
 ai confini » 2 60 » 1 50
 Toscana, Regno Lombardo-Veneto ed
 Austria - franco » 2 60 » 1 50
 Germania » 3 10 » 1 75
 Francia, Inghilterra
 e Spagna - franco » 4 — » 2 20

Condizioni diverse

Le associazioni si ricevono nella Tipografia Forense, via della Stamperia Camerale N. 4 primo piano, e nell'Ufficio del Giornale. Lettere, plichi e gruppi non si accettano se non franchi di posta. Non si ricevono associazioni di artisti teatrali durante l'esercizio della loro arte in questa Capitale. L'associazione non disdetta un mese prima s'intende confermata. Le inserzioni si pagano 2 baj. per linea. Un numero separato si paga baj. 5.

DELLA POLVERE DA GUERRA.

CAPITOLO TERZO

Nascita della polvere da cannone al decimoquarto secolo — Suoi primi usi — Invenzione delle bocche da fuoco — I cannoni adoperati per la prima volta a Firenze nel 1325 — Loro uso introdotto presso le differenti nazioni dell'Europa — Bertoldo Schwartz perfeziona la fabbrica delle bocche da fuoco — Ultimi progressi dell'artiglieria.

Eccoci all'epoca in cui le composizioni incendiarie degli Arabi subiscono la trasformazione che doveva produrre la polvere da cannone de' tempi moderni. Solo al decimoquarto secolo si osservò in modo positivo la forza di proiezione delle polveri salnitrate: perciocchè se gli Arabi avevano appreso dai Cinesi a mescolare il salnitro al carbone ed al solfo; tuttavia questa specie di polvere non aveva ancora la virtù di scoppiare, e solo si otteneva di poter rendere più viva la combustione delle mescolanze incendiarie. Il salnitro preparato dagli Arabi era di fatti molto impuro, perchè conteneva varii altri sali, e specialmente quello marino, i quali per non essere combustibili, ritardavano l'infiammazione del miscuglio, che per ciò non poteva tutto in una volta ed in massa bruscamente scoppiare, ma bruciava lentamente come i nostri razzi nei fuochi d'artificio. L'espansione de' gaz cagionata da un tal genere di combustione non aveva tanta forza da spingere un proiettile: ma più tardi, nel decimoquarto secolo, siccome qui sopra dicemmo, avendo le arti chimiche presso gli Arabi fatti notevoli progressi, si conobbe il modo di poter purificare il salnitro dalla presenza degli altri sali non combustibili, e così si giunse a poterlo rendere capace di esplodere e di lanciar lungi de' proiettili.

Una grande incertezza era regnata sino ai nostri giorni circa l'epoca e circa il luogo in cui si conobbero per la prima volta le proprietà esplosive della polvere: però dietro alcuni nuovi documenti posti in luce assai di recente dai signori Reinaud e Favé si è potuto concludere che l'onore di questa scoperta appartiene agli Arabi. Questi dotti autori han trovato in un manoscritto arabo della biblioteca di Pietroburgo, che risale al decimoquarto secolo, la descrizione di alcune arme da fuoco molto imperfette, e che per ciò sembrano indicare i primordii della scoperta e dell'applicazione della forza di proiezione della polvere. In un brano di esso manoscritto l'istrumento che riceve la polvere si trova appellato *madfaa*, che è il nome di cui gli Arabi si valgono alcuna volta per indicare il fucile. La polvere si componeva di 10 parti di salnitro, di 2 di carbone e di 1 di solfo; e sopra questa polvere si collocava un *bondoc*, cioè a dire una nocciuola che avea la forma di una freccia.

Ma la descrizione di questo e di altri strumenti che si legge nel citato manoscritto arabo accenna sempre ad armi da fuoco molto imperfette, le quali non si possono considerare altrimenti che come la transizione fra gli strumenti puramente incendiarii adoperati dai greci e dagli arabi d'Africa del decimoterzo secolo, e le armi da fuoco propriamente dette, nelle quali si mette a profitto la forza espansiva della polvere per lanciare da lungi i proiettili micidiali. Però queste primitive arme da fuoco erano destinate ad agire assai da vicino, e com'è dire per sorpresa, perciocchè l'istrumento che si adoperava attesa l'impurità della polvere non aveva una forza sufficiente di proiezione.

Le principali cagioni dell'imperfezione della polvere che si cominciò a fabbricare nel decimoquarto secolo erano l'impurità del salnitro che si adoperava, e l'essere essa polverizzata, il che le toglieva gran parte di forza, e non le dava luogo che ad esplodere assai lentamente, senza la speranza di poter im-

mere ai proiettili una celerità tanto grande da poter forare le corazze e le armature metalliche che si adoperavano in quell'epoca. Perciò, durante il quattordicesimo secolo, i proiettili, lanciati dalle bocche da fuoco non furono che assai di rado diretti contro gli uomini. La polvere si adoperò principalmente a rovesciare massi di pietre, che per la loro caduta rovinavano gli edifici e le difese esterne de' forti; e in questo caso presero il nome di *bombarde*, le quali ancora servirono a lanciare assai di sovente il fuoco greco e le composizioni incendiarie. Dal che segue che per l'introduzione della polvere da cannone non seguì che si perdesse l'uso del fuoco greco e di quelle mescolanze combustibili, il quale pur troppo durò o si ebbe siccome un utile mezzo di attacco in più rincontri. E ciò abbiamo voluto dire contro l'opinione di molti: anzi possiamo aggiungere che gli Europei medesimi finirono con l'improntarne l'uso dagli Arabi, e col far divenire familiari in Europa tutti quei fenomeni di combustione che tanto spaventevoli erano sembrati agli Occidentali dell'ottavo e del decimoterzo secolo.

Nelle cronache di Froissart si parla spesso del fuoco greco, e si trova adoperato dal principe di Galles nell'assedio del castello di Romorentin. Di esso si fa menzione presso tutti gli autori di pirotecnia del decimosesto secolo, e si legge nelle opere di quell'epoca una minuta descrizione de' diversi strumenti da fuoco adoperati in Europa verso il decimoquinto e il decimosesto secolo.

Zantfliet afferma nelle sue cronache che del fuoco greco si fece uso in Olanda l'ue 1420: e si sa che di esso si servì anche Maometto II. all'assedio di Costantinopoli. Dal che si può concludere che il suo uso, siccome da molti si afferma, non era smarrito: e che anzi le bocche da fuoco fin dalla loro origine oltre alla destinazione di lanciar massi s'ebbero anche quella di gettare il fuoco greco. Però col perfezionarsi della polvere da cannone, si trovò inutile quest'ultimo uso, e il nome stesso di fuoco greco scomparve. Fu allora che le bocche da fuoco acquistarono una grande importanza; e noi ne seguiremo rapidamente i progressi presso le diverse contrade dell'Europa.

Quasi che tutti i popoli hanno voluto appropriarsi l'onore di essere stati i primi a servirsi del cannone: ma questo punto di erudizione tanto lungamente dibattuto è ora abbastanza rischiarato. Dietro l'asserzione dello storico spagnuolo Conde, gli Arabi avrebbero per i primi adoperato il cannone in Europa. Assediati nel 1259 a Niebla, in Spagna, dalle popolazioni di cui avevano agognato il territorio, si difesero lanciando pietre e dardi « *avec des machines et des traits de tonnerre avec feu.* » Il medesimo storico riferisce ancora un esempio dell'uso del cannone in Spagna nel 1323, allorché il re di Granada, avendo cinto di assedio Baza, si servì innanzi a quella città « *des machines et engins qui lançient des globes de feu avec grand tonnerre.* » Non ostante, siccome non esiste alcun'opera tecnica, la quale possa valere di appoggio a questi testi assai poco esatti, è molto difficile il conoscere se le macchine da fuoco di cui parla lo storico spagnuolo erano veramente cannoni, o se non semplicemente quella specie di baliste, di mangani o di altri ordegni simili, fin da remoti tempi in uso presso gli Arabi, e destinati a lanciare contro le fortificazioni delle città materie combustibili, che a metà del corso s'infiammavano in aria con violenta esplosione. I termini di cui si serve l'autore non permettono di definire la cosa: e noi nel difetto di testi più positivi non possiamo rimanerci dall'accordare all'Italia la priorità dell'uso del cannone. La verità di questa nostra asserzione è basata sopra l'autorità del Libri, il quale nella sua *Storia delle scienze matematiche in Italia* riferisce un atto autentico della repubblica di Firenze in data degli 11 febbraio 1325, il

quale pone che i priori, il gonfaloniere e i dodici buoni uomini hanno la facoltà di nominare due officiali incaricati di far costruire delle palle di ferro e de' cannoni di metallo per la difesa de' castelli e delle terre appartenenti alla repubblica di Firenze. Il che basta senz'altro a stabilire l'esistenza delle bocche da fuoco in Italia fin dall'anno 1325.

A cominciare dal 1326 gl'istorici italiani parlano continuamente dell'uso d'armi da fuoco; e a noi basta citare l'attacco di Cividade nel 1331. In Francia le troviamo introdotte nel 1339 all'assedio di Cambrai per opera di Edoardo III.; e nel 1345 si parla di palle di ferro e di piombò e di una fabbrica di cannoni stabilita a Cahors.

NOTIZIE DIVERSE

ARTI BELLE — Il celebre quadro della santa Famiglia di Adriano Vander Werf, stimato 50,000 franchi, dipinto che fu rubato or ha qualche settimana al museo d'Amsterdam, fu ritrovato a Londra in una bottega di un mercante di quadri.

— Si dice che a Firenze sia stato scoperto uno dei capolavori di Raffaello da gran tempo perduto, cioè la Madonna di Loreto. Di questo quadro non rimanevano che delle copie di pittori contemporanei del sommo artista, una delle quali esiste nel Museo del Louvre.

BIBLIOGRAFIA — Il signor Pert bibliotecario a Berlino ha scoperto un manoscritto di due navigatori genovesi Federico Doria ed Ugolino Vivaldi, i quali nel 1290 passarono il Capo di Buona Speranza, 207 anni prima di Vasco di Gama.

— Il ministro dell'interno del Governo Belgico propose un mezzo assai facile di conservare la memoria di tutti gli uomini che occupano un posto distinto nella storia nazionale. Questo mezzo consisterebbe nel collocare sulla casa in cui nacquerò questi uomini egregi un'epigrafe che oltre il loro nome, l'anno della loro nascita e del loro decesso, rammentasse anche in poche parole i fatti più memorabili della loro vita e le opere per cui vennero in fama. Questa epigrafe a caratteri dorati verrebbe posta sopra una lapide di marmo nero. Per amore del vero noi dobbiamo dichiarare che in Italia questo modo di serbar ricordo degli illustri defunti, noto e recato in atto da secoli, venne a quest'ultimi anni reso quasi popolare mercé gli studi e le cure dell'epigrafista conte Carlo Leoni di Padova, le cui iscrizioni fatte di pubblico diritto colla stampa periodica, gli valsero gli encomii di tutti i culti e gentili italiani.

EDUCAZIONE — La Camera dei rappresentanti del Belgio decretò che sia erogato un milione di franchi per la costruzione ed arredo delle scuole elementari.

— In un convegno tenuto or ha giorni dagli artigiani di Sheffield in Inghilterra si raccolsero 50,000 franchi allo scopo di fondare un ospizio a soccorso degli operai bisognosi. Questo ospizio sarà mantenuto mercé le contribuzioni annue di 3 franchi all'anno; contribuzione che conferisce il diritto di 3 biglietti di ammissione nel pio luogo ad ogni oblatore.

IGIENE — Agli Stati Uniti d'America l'assemblea Verginiana concedette la libertà ed un premio di 5000 franchi ad uno schiavo che scuoprì un rimedio efficace contro il morso del serpente a sonaglio.

— Per addimostare quanto sia facile lo scambiare i caratteri della morte apparente con quelli della morte vera, e quindi aggiungere una prova novella del pericolo che ci è di seppellire un vivo in luogo di un morto, rapporteremo un recente fatto di letargia occorso in Mosca. Nel calare nella fossa del Cimitero di quella metropoli, la bara in cui era stato deposto il supposto cadavere di una donna, essendo per caso

