

sforzo della prima polvere incesa contro la parete progressivamente più ristretta del pezzo, dava tempo per una più estesa accensione e con ciò ad accrescere l'efficacia della carica.

In queste fluttuazioni di principii ed in queste incertezze di sistemi sopraggiunse il secolo XVII, nel quale le opere del bresciano Tartaglia, quelle del Galileo, del Torricelli, dell'Anderson, del Cassini, del Leblond e di altri, fattesi più comuni e più note di quello il fossero prima, tolsero i vecchi traviamenti, e per la via del calcolo si fecero guida all'artiglieria, alla pirotecnica, alla balistica. Ai benemeriti Alberghetti associava la repubblica altri abilissimi fonditori, fra' quali nomineremo un Giacomo l'Acqua e Francesco e Giovanni de' Mazzaroli, che del valor loro nell'arte lasciarono solennissime prove. Sigismondo Alberghetti, secondo di tal nome, spedito dalla repubblica stessa in Inghilterra per conoscere e per erudirsi nelle pratiche di quella nazione in fatto d'artiglieria, ottenne la stima di quel principe Roberto, e colà vide, che per togliere alcune imperfezioni del getto e pel migliore adattamento dei proiettili, si torniva l'interno del cannone, e si riducevan sul tornio le palle, ciocchè richiedeva lungo e penoso lavoro, singolarmente per ridurre queste ultime pressochè sferiche. Concepì egli fin da allora il progetto di togliere con altri mezzi le accennate imperfezioni; e, ritornato alla patria, scrisse in latino ed in italiano un libro che ha per titolo: *Nova artilleria veneta ictibus praepollens usu facillima et projectionibus theoriae tabularum universalium ejusdem respondens*, che venne pubblicato nel 1703, dopo la di lui morte. In questo libro, che va corredato di amplissime tavole balistiche calcolate sulla portata di un cannone da 200, cioè del calibro di pollici 9  $\frac{1}{2}$  del piede di Francia, di nuova invenzione, ossia di modello regolato, l'autore, stabilito il principio che nel percorrere lunghesso la canna il proiettile, mai perfettamente sferico, si rivolga ed urti saltuariamente nella parete del pezzo, e rallentato ancora nella sua velocità dall'ostacolo del bottone, ossia dal turacciolo d'imboglio, sempre più s'attenui l'effetto utile della carica, immaginò come togliere i supposti rivolgimenti della palla, e come tralasciar l'uso del