

stessi, si commisero errori notevoli, tra i quali, la insufficiente larghezza e profondità dello scavo, per modo che il movimento delle guardie e delle truppe d'assalto, riusciva lento e con scarsa protezione; non si costruirono neppure banchine per i moschettieri e quindi venne a mancare il mezzo più efficace per opporsi alle sortite degli assediati, in vista delle quali veniva spesso provocato l'incendio delle numerose fascine, che gl'Imperiali avevano impiegato per procedere più sollecitamente alla costruzione dei parapetti.

Le artiglierie impiegate si dimostrarono inefficaci ed il Marsili ne rileva le cause ed accenna ai provvedimenti adatti per rimediare in seguito; anche la guerra di mina procurò scarsi vantaggi all'attacco, nonostante i notevoli sacrifici di personale e materiali, in quanto, iniziandosi le gallerie a distanza troppo grande dalla divisata breccia, la difesa riusciva ad individuarle e a procedere quindi ad efficaci lavori di contromine. Le gallerie venivano costruite a sezione troppo ristretta con tracciato tortuoso, determinando, in tal modo, difficoltà notevoli di arieggiamento che si otteneva a mezzo di mantici; l'intasamento delle cariche di polvere fu spesso insufficiente e all'atto dell'esplosione si verificarono proiezioni di materiale anche verso l'attacco con invasione di gas asfissianti nelle gallerie.

Il Marsili, nella stessa lettera al Principe Gastone di Toscana, dopo avere esposto numerose altre acute osservazioni intorno all'impiego delle batterie d'attacco, al modo di praticare le breccie colle mine, di stabilire piazze d'armi, palizzate a sostegno degli approcci, con funzione analoga delle parallele, che troviamo poi nel classico sistema di assedio del Vauban, enuncia anche un assioma militare, da seguire nell'attacco di una piazza assediata e cioè « di opporsi all'inimico con fronte maggiore di lui » ciò che ottiene sviluppando i lavori d'attacco in direzione degli angoli e contro le rondelle; inoltre la direttrice dell'attacco dovrebbe volgersi secondo la mezzaria e non sui fianchi, come fecero gl'Imperiali in questo primo assedio, esponendosi così a costanti tiri di infilata e di fianco da parte della difesa.
