

COROLLARIO II.

E perchè come FG a BC , così è FA a BA , faranno ancora le velocità delle sezioni F , B in sudduplicata proporzione delle linee FA , FB , cioè delle distanze dal principio dell'alveo.

COROLLARIO III.

Ritrovata adunque la media proporzionale fra GF , e CB , ovvero fra AF , e AB , farà come GF , o AF alla media, così la velocità F alla velocità B .

COROLLARIO IV.

Apol. lib. 1. de Conic. Prop. 11. Per la qual cosa se con l'asse AB , e'l vertice A si descriva la femiparabola AHL , e si tirino le semiordinate FH , BL , faranno queste la misura delle velocità de' punti, ovvero delle sezioni F , B , e così degli altri.

COROLLARIO V.

Dalle sopradette cose se ne deduce, che sempre più crescono le velocità, quanto più si discostano le sezioni dal principio dell'alveo: al contrario poi, essendo che, stando nel medesimo stato il canale, le velocità contrariamente rispondono alle sezioni, ne segue conseguentemente, che sempre le sezioni sono minori; e se le medesime si suppongano egualmente larghe, l'altezze faranno sempre minori.

PROPOSIZIONE III.

In qualsivoglia sezione d'un canale inclinato la velocità è maggiore nel fondo, che nella superficie dell'acqua.

Fig. 11. Sia il canale inclinato AB , e in esso la sezione con l'altezza BC . Dico, che la velocità in B è maggiore di quella in C . Si tiri per lo principio dell'alveo l'orizzontale, alla quale da B , e C si tirino le perpendicolari BE , CD ; e perchè l'angolo CBA è retto, se da esso si cavi l'angolo acuto ABE , rimarrà l'angolo CBE acuto. Laonde tirata la perpendicolare CF a BE , cadrà dalla parte E , e taglie-