

mantenga la stessa superficie d'acqua, non alterabile in verun modo; lo che di rado, o non mai accaderà; essendochè, se questa può alzarsi, o abbassarsi, è chiaro, se v. gr. una quinarìa, come appresso gli antichi, si prenda nella misura determinata, e assoluta in ordine all'area della luce, questa quinarìa essere sempre la medesima, ma che la quantità dell'acqua sarà ora maggiore, ora minore. Ma se la quinarìa si prenda in una misura determinata non in ordine all'area della luce, ma in ordine ad una quantità certa d'acqua, che passa per una luce in un dato tempo, questa quinarìa ora più, ora meno della medesima luce diffonde, secondo la maggiore, o minore altezza dell'acqua sopra i centri della velocità delle luci. Ed è cosa molto difficile ritenere sempre in una conserva la medesima superficie per emissarij, o diversioni, che abbiano il fondo nel piano della superficie, che pretendiamo mantenere nell'acqua permanente; imperocchè essendo necessario pel vario accrescimento d'acqua, che l'acqua sopra il detto fondo scorra con varia altezza, ed essendo questa regola quella, secondo la quale si dispone la superficie dell'acqua nella conserva; conseguentemente ancora farà varia la superficie dell'acqua, secondo il vario accrescimento d'acqua; di maniera che, almeno secondo me, è difficilissimo, se non impossibile, ritenere sempre con macchina stabile la medesima superficie d'acqua.

SCOLIO V.

Similmente dalle cose dette pare, che si possa concludere, che se ne' canali inclinati si dia qualche artificio, col quale si faccia, che non ostante l'uscita per le luci fatte nelle sponde, la superficie dell'acqua sia parallela al fondo in qualunque altezza, si potrà fare la distribuzione dal canale inclinato col metodo, che abbiamo adoperato nel canale orizzontale.

SCOLIO VI.

Questo artificio potrà essere, se il canale inclinato sia diviso come in più canali orizzontali; come se il canale inclinato *AB* si divide in quattro canali orizzontali *AF*, *CG*, *DH*, *EI*; imperocchè