

di pioggia versando su le sabbie delle cisterne l'acqua della Seriola, piccolo canale del fiume Brenta, da cui si trasporta in grandi barche nella nostra città.

Si trovano poi naturali pozzi (1) abbondanti di acqua potabile in quella lingua di terra che è Lido, circondata parte dal mare e parte dalla nostra laguna.

A diminuire le malattie e la conseguente mortalità, assai di certo influi il salutare provvedimento di ridurre i cimiteri fuori di

direttamente dal cielo, e quella pure di pioggia che proviene da luoghi limitrofi, stendendosi alla superficie, filtra discendendo entro il superiore strato di terreno leggero permeabile, e giunta allo strato impermeabile, di creta o di argilla, si arresta. Entro quindi ad uno scavo spinto fino all' inferiore strato impermeabile, rinviensi l'acqua potabile, e convertito lo scavo in pozzo comune, mediante la costruzione della canna murata, si estrae da questa l'acqua finché sia esausto il deposito, che periodicamente formasi sull' anidetto strato impermeabile. Nelle cisterne di Venezia questo strato impermeabile è rappresentato dal catino di pura e ben preparata creta, che più o meno ampio e profondo si costruisce a rivestimento delle pareti di apposito scavo, ed in modo, che i suoi labbri arrivino sino alla superficie del suolo. Intorno alla canna murata che ergesi dal suo fondo, è il catino tutto quanto riempito di sabbia, la quale costituisce lo strato permeabile. L'acqua di pioggia, che scola dai tetti e lastricati circostanti, si trasferisce, per mezzo di appositi condotti, sulla sabbia, e feltrando a traverso di questa, entra per forami posti al fondo della canna, nella quale si compone allo stesso livello che prende in fra la sabbia al cadere di ogni pioggia. Scorgesì dunque che le cisterne di Venezia altro non sono che una imitazione in piccolo dell' opera della natura, imitazione però ideata con accorgimento. La forma infatti del catino attribuita allo strato impermeabile, difende fino a fior di terra il serbatojo dalle infiltrazioni laterali di acque impure; e lo strato permeabile essendo composto di pura sabbia, né confluendo su questa che sola acqua di pioggia, non può entrare nella canna che la migliore di tutte le acque potabili. »

(1) « Il cav. Paleocapa, prosegue lo stesso Campilanzi, nelle citate *Notizie*, con quella limpidezza d' idee che è tutta sua propria nel suo opuscolo stampato nel 1844 (*Considerazioni sulla costituzione geologica del bacino di Venezia e sulla probabilità che vi riescano i pozzi artesiani*), dimostrò come per la maggior profondità che in epoche remotissime aveva il fondo della laguna, e pel contrasto della marea crescente colla correntia dei fiumi che un tempo attraversavano la stessa laguna, si ingenerassero diverse isole composte di strati impermeabili di alluvione che rivestono tutto all' intorno grandi ammassi di sabbia, e fossero così quelle isole dalla stessa natura ridotte ad una specie di cisterne naturali di vasta estensione, alimentate dall' acqua piovuta immediatamente sulla parte di terreno sporgente dal mare; avvertendo manifestarsi specialmente siffatte combinazioni nelle strette e prolungate lingue di terra che separano la laguna dal mare, e che denominansi litorali, ed egualmente in alcune poche isole della città: con che viene a spiegare le cause per cui anche al giorno d' oggi rinviensi l' acqua potabile negli scavi che si fanno in tutte quelle località. »