

Data articolo

24-05-2024

Autori

Gabriele Gamba ed Elisa Pignataro classe 3ICL ITIS Cardano

Immergersi a Vigevano



Exhibit realizzato dalla classe 3[^]ALS dell' I.T.I.S. Caramuel Roncalli



Allo stand tre ragazzi, accompagnati dalle prof.sse Simenetta e Pestinenzi, hanno portato un progetto di educazione civica legato agli studi sulla canalizzazione, in quanto Vigevano è una città ricca di canali realizzati prima sui progetti di Leonardo da Vinci e poi implementati nell'Ottocento da Cavour e dai piemontesi.

Dopo aver ripercorso le tracce di Leonardo, hanno effettuato l'analisi microbiologica di tre campioni d'acqua prelevati in diversi punti del Naviglietto Saporiti di Vigevano per analizzarne la qualità e verificarne la balneabilità.

I campionamenti delle acque sono stati effettuati tra le ore 11:00 e le ore 13:00, ad una profondità di circa 30 cm. Al momento dei prelievi sono state registrate la temperatura dell'aria e dell'acqua, il pH, l'intensità

del vento, la velocità della corrente superficiale, le condizioni meteorologiche e l'antropizzazione del luogo. Per i prelievi sono state utilizzate tre bottigliette sterili da 500 ml e i campioni sono stati conservati a +4 °C e analizzati entro le 24 ore. Per il controllo microbiologico delle acque, invece, sono state utilizzate la tecnica delle membrane filtranti e la tecnica per diffusione. Le piastre Petri, contenenti il terreno Levine EMB blu Agar, dopo essere state inoculate in doppio, sono state poste in un incubatore a +37 °C per 24 ore per far crescere i microrganismi.

Le indagini effettuate non hanno compreso entrambi i parametri microbiologici (Escherichia coli ed Enterococchi intestinali) previsti dal D.M del 30/03/2010, necessari per stabilire la balneabilità delle acque interne, per cui non hanno potuto definire se le acque del Naviglietto Saporiti di Vigevano si possano ritenere balneabili. Dall'osservazione delle piastre si è notata la crescita di Escherichia coli e probabilmente di Salmonella, per questi motivi bisogna essere molto cauti nell'utilizzare queste acque fino a più approfondite indagini.

I ragazzi si sono dimostrati preparati sia a livello storico che scientifico e sono stati capaci di rendere interessanti nozioni non usuali ma fondamentali da conoscere.

Sono proprio riusciti a INCANALARE nuove nozioni nel fiume dei visitatori!

Gabriele Gamba ed Elisa Pignataro classe 3ICL ITIS Cardano
