

**LES MERVEILLES DU MONDE: 304 MARZENEGO: UNA ODISSEA FLUVIALE****(antefatti)**

Carissima Compagnia Gongolante,

tutto è cominciato nell'autunno del 2019 quando abbiamo aderito all'iniziativa dell'università di Delft (Olanda), rivolta a coinvolgere associazioni e cittadini europei per "misurare" la qualità delle acque dei fiumi, denominata "Drinkable Rivers" come vi ho raccontato nella [mail 102](#) del 27 ottobre 2019.

Come la cosa sia continuata, con il progetto "MICS", acronimo di Measuring Impact of Citizen Science ovvero un "Percorso partecipato per il Fiume Marzenego - MICS" con sottotitolo "Co-designing delle attività di Citizen Science nel fiume Marzenego", ve l'ho scritto nella [mail 168](#) del 25 ottobre 2020.

Cosa abbiamo combinato dopo ve l'ho raccontatoto nella [mail 230](#) "UN ANNO DA CITIZEN SCIENCE" del 2 gennaio 2022.

La cosa non è finita lì perché la dott.ssa Bruna Gumiero, docente dell'università di Bologna e infaticabile curatrice del progetto MICS, ha avuto la improvvida (per lei) idea di sollecitarci a continuare la nostra esperienza di citizen science chiedendoci anzi se avevamo qualche suggerimento per l'attività futura.



La grande differenza fra l'iniziativa "Drinkable Rivers" e la "MICS", relativamente ai prelievi, era stata che la prima aveva previsto, oltre alla ricerca di fosfati e nitrati, anche la ricerca del batterio *Escherichia coli* mentre la seconda non lo prevedeva, dato che oramai è un esame che viene fatto solo per le zone balneari ai fini turistici.

A noi l'e-coli era rimasto nel cuore e abbiamo chiesto alla dott.ssa Gumiero, da ora in poi "Bruna", di attrezzarci per verificare anche la quantità di E-coli , confidenzialmente "pupù", presente nelle acque dell'amato fiume Marzenego.

La Bruna, che ci vuole bene, ci ha spiegato che per rilevare gli E-coli bisogna farli crescere fino a farli diventare una colonia e per fare ciò bisogna tenere l'apposita coltura a 37 gradi per 24 ore mediante una incubatrice.

Sulla scorta di alcuni tutorial e sotto la direzione della Bruna, Dario Cestaro, "uomo dalle mani d'oro", ha raccolto il materiale necessario ovvero una scatola di polistirolo, una lampadina, due termometri, un termostato e una ventola recuperata da un computer dismesso, assemblandoli fino a creare la nostra incubatrice.



Oltre che un bell'oggetto Dario ci ha anche fatto vedere che il dispositivo funzionava



in una riunione ad inizio d'ottobre presso la sede dell'associazione "I Sette Nani", alla Cipressina presenti anche cinque nani.



Abbiamo anche dovuto affrontare il problema della sterilità del contenitore, risolto con l'utilizzo di bottigliette d'acqua da mezzo litro da supermercato, il problema della conservazione delle piastre ovvero chi le avrebbe tenute nel frigo di casa ( si è offerto volontario Luigi Tiriticco) e il problema del laboratorio dove installare l'incubatrice.





Tutto è stato risolto entro la fine del 2022 e il 18 gennaio 2023 siamo andati sul sito della passerella di via Wolf Ferrari a Mestre per il primo prelievo.



Si è presentato solo allora il problema dello zavorramento della bottiglietta che, una volta svuotata, galleggiava rifiutandosi di riempirsi d'acqua, problema che abbiamo tentato di risolvere piuttosto artigianalmente.



La suspense c'è stata davvero e c'è voluta la mano di Dario per convincere la bottiglietta a seguire il sasso sotto la superficie per venire immediatamente ritappata alle ore 10.22.



Alle ore 10,33 eravamo già al laboratorio (garage di Renzo Rivis e Carla Dalla Costa) dove era già pronta l'incubatrice calda calda





ed erano apprestate la siringhetta sterile e la piastra per cultura confidenzialmente detta "Petri".



A me è toccato l'onore di trasferire l'acqua del Marzenego prelevata dalla bottiglietta nel tappetino della coltura



e la mano mi è un po' tremata per l'emozione nel posare la piastra in fondo all'incubatrice.

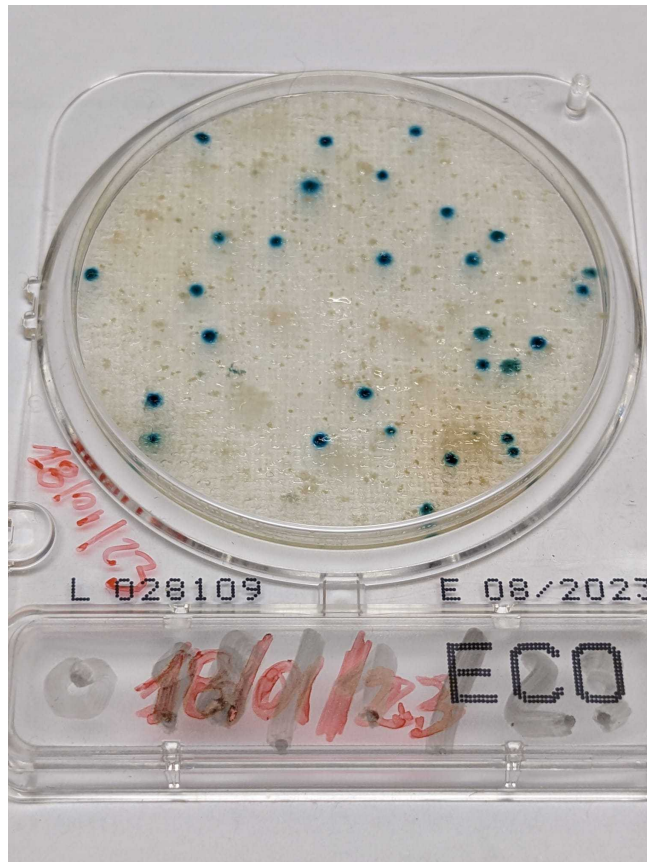


Era la nostra prima volta e dovete capire che la prima volta è sempre la prima volta.





Il giorno successivo è arrivata la foto delle ben 29 colonie che moltiplicate per 100 danno 2900 E-coli; tenuto presente che sopra i 1000 E-coli siamo già "nella pupù" abbiamo di che essere soddisfatti



Un mese dopo si è aggiunta anche la Caterina Minosso detta "Cate",





ma al momento del prelievo per gli E-coli il dispositivo ideato da Dario si è rivelato ancora imperfetto e Dario ha supplito con le sue doti acrobatiche con grande rischio e pericolo personale.



Al prelievo di marzo, Dario è arrivato con il dispositivo rivisto e corretto da una zavorra che ne consentiva l'affondamento verticale e il rapidissimo riempimento della bottiglietta senza possibilità di contaminazione del liquido e di pericolo per l'operatore.



Tutto è bene quel che finisce bene e di conseguenza abbiamo replicato il prelievo a Zelarino festeggiando il raddoppio alla pasticceria Zancanaro.



Ebbri dei successi nei prelievi di E-coli, ci siamo accorti con sgomento che i nostri reagenti per fosfati e nitrati stavano scadendo dato che nelle confezioni dei nitrati c'era scritto 5/2023 e in quelle dei fosfati addirittura 3/2023, anche se la Bruna ci ha assicurato che per aprile potevano ancora essere utilizzati.



Poichè non ci piace sprecare nulla abbiamo deciso di fare ad aprile un "PRELIEVIDAY" ovvero una sessione di prelievi su tutta l'asta del Marzenego agganciandoci al World WaterBlitz promosso per quattro giorni dal 21 al 24 aprile dalla piattaforma europea Freshwater Watch.

Quello che è successo dopo lo saprete la prossima settimana

Basi grandi

Carletto da Camisan diventato venexian metropolitan