

EDIZIONE
STRAORDINARIA

LE NEWS

DELLA 1^a B

17 gennaio 2024

IN classe 1B
lavoriamo su:

MEGA MINI MONDO ACQUATICO

Una parola

per

descriverlo:

Acquatico

Bigliamundo

indescrivibile

curioso

meraviglioso

interessante

Wow

stupore

sperimentazione

appassionante

sorpresa

natura

intrigante

stupefacente

indescrivibile

indimenticabile

unico

eccitante

paradiso

intelligente

54.142.1.200.120

Mega mini mondo acquatico

*Abbiamo effettuato varie
esperienze*

ESPERIENZA n.1

ESPERIENZA N° 1

Materiali
1 pipetta
3 provette
3 vetrini coprioggetti
3 vetrini portaoggetti
3 campioni

Descrizione

Da tre provette contenenti campioni di suolo, batteri e microalghe preleviamo con la pipetta un campione diverso, e lo mettiamo in ciascun vetrino portaoggetti e dopo lo copriamo coi vetrini coprioggetti. In seguito osserviamo tali campioni al microscopio con l'obiettivo 40X.

Campione 1 (Suolo)

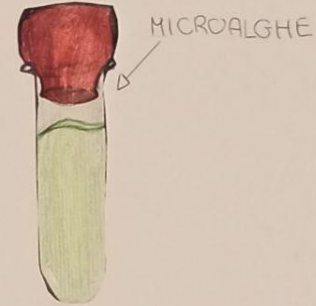
Macchie scure, su sfondo chiaro

Campione 2 (Microalghe)

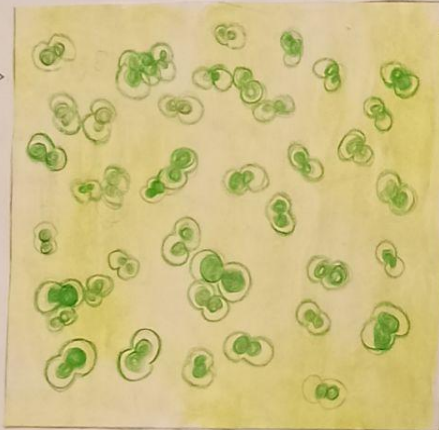
Piccole e staccate, verdi e marroni, su sfondo chiaro

Campione 3 (Cianobatteri)

Tutte attaccate, grigi, su sfondo chiaro.



CIANOBATTERI →



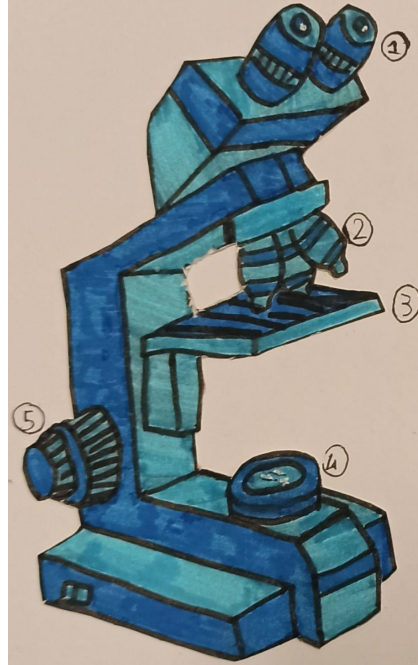
SUOLO →



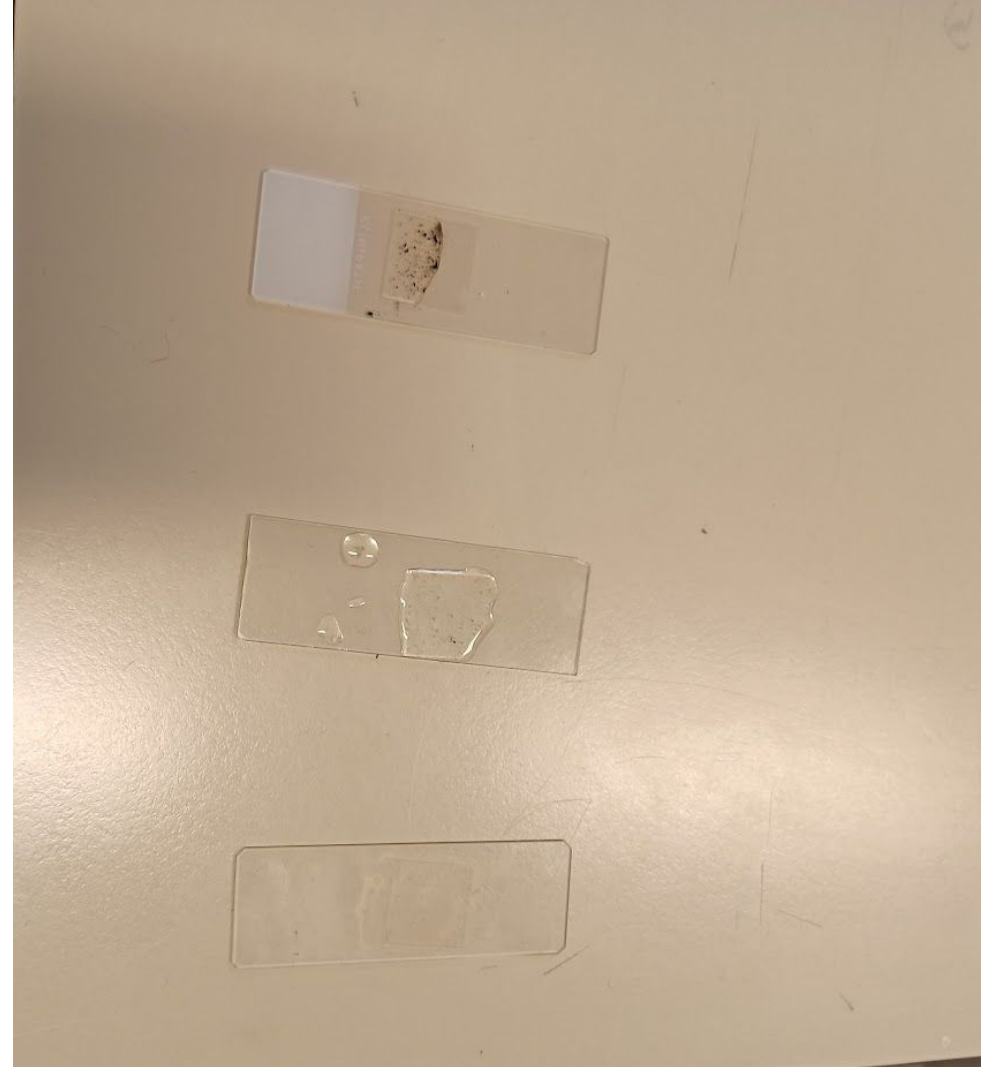
M - C R O S C O P I O - O T T I C O

come farne a meno?

MICROSCOPIO OTTICO



- 1 = oculare
- 2 = obiettivo
- 3 = Tavolino porta oggetti
- 4 = illuminatore
- 5 = viti per la messa a fuoco



- TRE vetrini da guardare

ESPERIENZA n.2

ESPERIENZA N° 2

- MATERIALI:
- PROVETTE CON CIANOBATTERI
 - PROVETTE CON MICROALGHE
 - 2 CAPSULE DI PETRI *
 - SPATOLA
 - PIPETTE

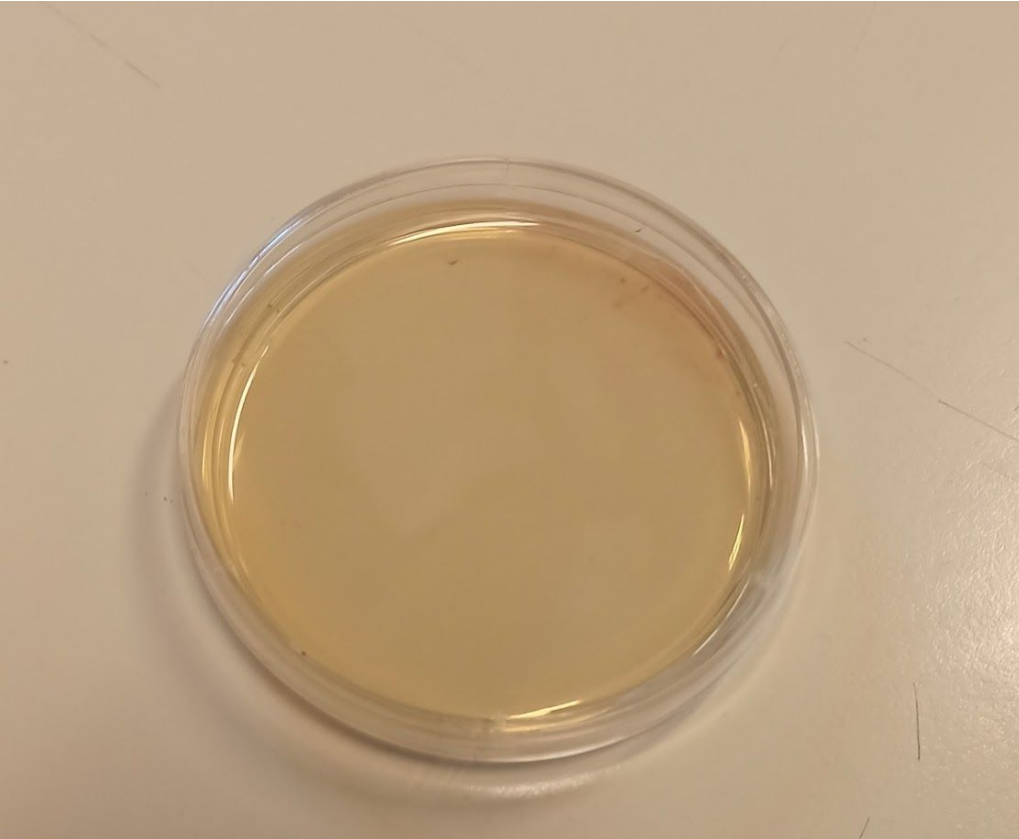
METODO: ABBIAMO PRELEVATO CON LE PIPETTE CIRCA 2
GOCCE DALLE PROVETTE CONTENENTI CIANOBATTERI O MICROALGHE.
ABBIAMO POSTE NELLA CAPSULA DI PETRI, DISTRIBUENDOLE SU
TUTTA LA SUPERFICIE CON UNA SPATOLA.
(L'INTERNO DELLA PIASTRA SONO PRESENTI SOSTANZE NUTRITIVE,
LA PIASTRA DI AGAR) CHE FACILITERANNO LA CRESCITA E LA
PRODUZIONE DI MICRORGANISMI.

LA CAPSULA DI PETRI

È UN CONTENITORE DI PLASTICA O VETRO ED È DI FORMA
PANGONIANA.



Piastra di PETRI



acronimo:

Meraviglioso

Eccitante

Giocoso

Apprendimento

Molto

Interessanti

Novità

In

Mega mini mondo acquatico

Organismi

Naturali

Da

Osservare

Ammirare

Comprendere

Quanti

Unicellulari o pluricellulari

Abbiamo

Trovato

Insieme

Con

Ottimismo

Terza Esperienza: misurare il ph

MISURARE il PH



Quarta esperienza

Attività 4

LAMP-PCR per verificare la presenza di batteri contaminanti

Adesso proviamo a vedere se *Escherichia coli*, un comune batterio, è presente nelle acque che stiamo analizzando. Per fare ciò utilizziamo una tecnica molto rapida, ovvero la LAMP-PCR.

Protocollo:

1. Prendere una provetta ciascuno e scrivere le proprie iniziali sul tappo (es. Lorenzo Rossi = LR).
2. Preparare la reazione, aggiungendo qualche goccia di acqua alla provetta contenente già 500 μ L della prima soluzione contenente tutti i reagenti necessari per far avvenire la reazione.
3. Aggiungere 3 gocce di reattivo blu.

Analizzare e descrivere i risultati  se la soluzione nella provetta cambia colore, allora il batterio è presente



Classe 1B Scuola sec di I grado CARDUCCI

Guillermo

Cecilia

Ginevra D.

Carolina

Oliver

Stella

Beatrice

Tommaso

Arblendi

Micol

Corso

Dario

Ginevra R.

Jovan

Andrea

Alessia

Niccolò

Chowdhury

Samia

Amos

Enrico

Sara

Michelangelo

docente: Patrizia Lanfredini