







Anno scolastico: 2021-2022

Il nostro Istituto dall'a.s. 2019/20 ha attivato il progetto «Plastic free» con lo scopo di sensibilizzare gli studenti al problema dell'inquinamento da plastiche, favorendo la raccolta differenziata all'interno della scuola e la diminuzione dell'utilizzo delle bottiglie di plastica monouso.

In questo contesto si è sviluppato il progetto denominato "T.V.B.Terra" (Trasformazione Vinacce ad opera di Batteri), che è stato selezionato tra i 50 migliori nell'ambito del concorso nazionale MadforScience.

Il progetto si è concretizzato nell'ideazione di alcuni esperimenti in laboratorio di biologia, che permettessero agli studenti di visualizzare la produzione di bioplastiche, alternative a quelle di sintesi. Tra i diversi biopolimeri abbiamo scelto il PHA, che viene prodotto da batteri a partire dalle vinacce residue del processo di vinificazione, secondo i principi dell'economia circolare.

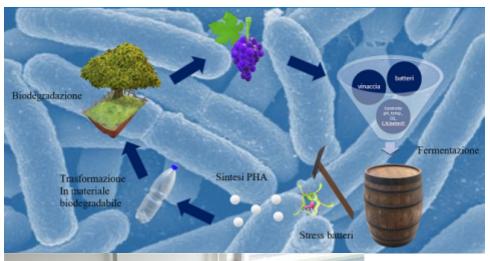
Tale ambizioso obiettivo è stato accolto con entusiasmo da un gruppo di studenti del Liceo Scienze Applicate, (
Giacomo Antonutti - 3 LSA B, Eva Costantini ed Eleonora Culot - classe 2 LSMA, Martina Dell'Arti e Leonardo
Luchini - classe 4 LSA C, Benedetta Fantin – classe 5° LSA D), i quali si sono messi in gioco, nonostante il difficile
anno scolastico, trasformandosi in ricercatori.

Hanno così progettato, realizzato ed osservato la fermentazione delle vinacce, con inoculo di opportuni ceppi batterici, l'estrazione dalle cellule batteriche del polimero, ottenuto sotto forma di granuli visibili al microscopio, fino alla sua purificazione ed analisi, potendo infine dichiarare... "Esperimento riuscito!!".

Ecco il link:

https://youtu.be/-bA\_u7stlUk

Proff. Isabella Chiesa, Elisa Del Terra, Giuseppe Vacalebre.











**Indicizzazione Robots:** 

SI

## Sedi:

- Sede Centrale
- Sede Associata S.Giovanni al Natisone

## Contenuto in:

• News

Inviato da Favaro Antonella il Mar, 14/09/2021 - 13:48

**Source URL (modified on 14/09/2021 - 16:43):** https://web.malignani.ud.it/comunicazioni/news/gli-studenti-del-malignani-diventano-%E2%80%9Cmadforscience%E2%80%9D