



MELAZA

PARA UN CAMPO SEGURO



SaviaLab

Profesor: Ángel Montoya Cárdenas

Alumnas: Clarissa Ruiz, Valentina Acuña, Antonella Navarrete, Agatha Espinoza.

Liceo Polivante La Frontera.

Resumen

Nuestro proyecto busca aprovechar bacterias que descomponen melaza para obtener un biofertilizante natural, Permitiéndonos así reducir residuos, mejorar los suelos y ayudar a una agricultura más limpia y segura para el futuro.

Problema:

Los sub productos de la agricultura sin tratamiento contamina suelos y aguas, altera su equilibrio natural y reduce la fertilidad, obligando a usar más fertilizantes químicos que encarecen la producción y dañan el medio ambiente.

<https://www.frontiersin.org/journals/microbiology/articles/10.3389/fmicb.2019.00405/full>

Solución:

Nuestro biorreactor crea condiciones ideales para que bacterias descomponedoras transformen la melaza en fertilizante natural rico en nutrientes, disminuyendo la contaminación mientras fortalece los suelos para cosechas más sanas y sostenibles.

Aprovechamos subproductos de la agricultura y los transformamos en bioremediadores de suelos agrícolas degradados por el uso y abuso de agroquímicos.



Objetivo del proyecto:



Nuestro objetivo es transformar la melaza en un biofertilizante natural mediante el uso de bacterias biodegradadoras, con el fin de reducir la contaminación del suelo y promover una agricultura más sostenible, económica y saludable para el medio ambiente.

Bibliografía:

<https://www.tecnic.eu/es/que-es-un-biorreactor-todo-lo-que-necesitas-saber/>

https://uchile.cl/noticias/163909/estudian-bacterias-de-suelo-para-potenciarlas-como-biofertilizantes?utm_source=Solway

<https://www.frontiersin.org/journals/microbiology/articles/10.3389/fmicb.2019.00405/full>

http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-34292019000200059

<https://www.indap.gob.cl/noticias/con-biorreactor-de-ultima-tecnologia-mejoran-cultivos-en-quillota#:~:text=La%20funci%C3%B3n%20principal%20del%20biorreactor%20es%20la,aplicar%20dentro%20de%20las%20seis%20horas>