



WP3 - Researchers at Schools Activities



LIEVITI...amo: verso un'agricoltura sostenibile con biocapsule, biostimolanti (lieviti)... e tanto amore

SuperScienceMe 2022 - 2023 ReSearch is your Re-Source

Call: HORIZON-MSCA-2022-CITIZENS-01, Topic: HORIZON-MSCA-2022-CITIZENS-01-01 - European Researchers' Night 2022-2023
Grant Agreement n. 101061691



S-Team

Dirigente Scolastico
Dott.ssa Antonella Gravina



Docenti Partecipanti
Prof.ssa Concetta Sabato
Prof.ssa Luisa Vitale



Istituto Comprensivo
Rende Centro
RENDE (CS)

Referente scuola e ricercatrici



Prof.ssa ANNARITA CALAFIORI
Docente di matematica e scienze,
referente del progetto
SuperScienceMe



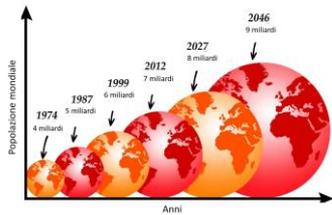
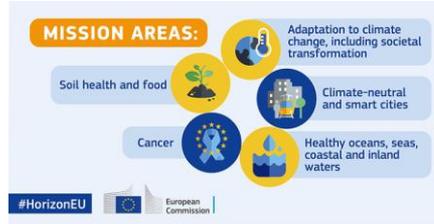
**Dott.ssa ROSALINDA MAZZEI e Dott.ssa
EMMA PIACENTINI,** Ricercatrici del
Centro Nazionale delle Ricerche, Istituto
per la Tecnologia delle Membrane, CNR-
ITM



EU Mission

LIEVITI...amo

Con il nostro progetto abbiamo deciso di seguire la quinta EU mission:
*Un patto «per i suoli» europei:
avere 100 living labs e lighthouses per guidare la transizione a suoli più sani.*



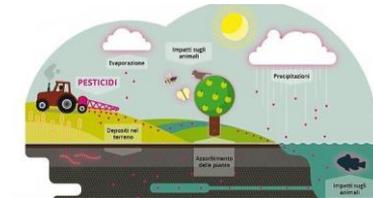
Crescita della popolazione mondiale



Agricoltura intensiva



Utilizzo eccessivo di stimolanti per la crescita delle piante e pesticidici



Danni all'ambiente e alla salute umana

La nostra idea: *promuovere la crescita di piante con capsule contenenti biostimolanti*

1

Lievito di birra (biostimolante) + Zucchero + Soluzione polimerica di alginato estratto da Alghe



This block shows the ingredients for the first step. On the left, there is a block of yeast and a pile of white sugar granules. In the center, a wooden bowl is filled with white powder (sugar) with a wooden spoon and a few sugar cubes next to it. On the right, there are two images: one of a person holding a clear plastic cup and another of green seaweed underwater. Plus signs connect the yeast and sugar, and the sugar and seaweed.

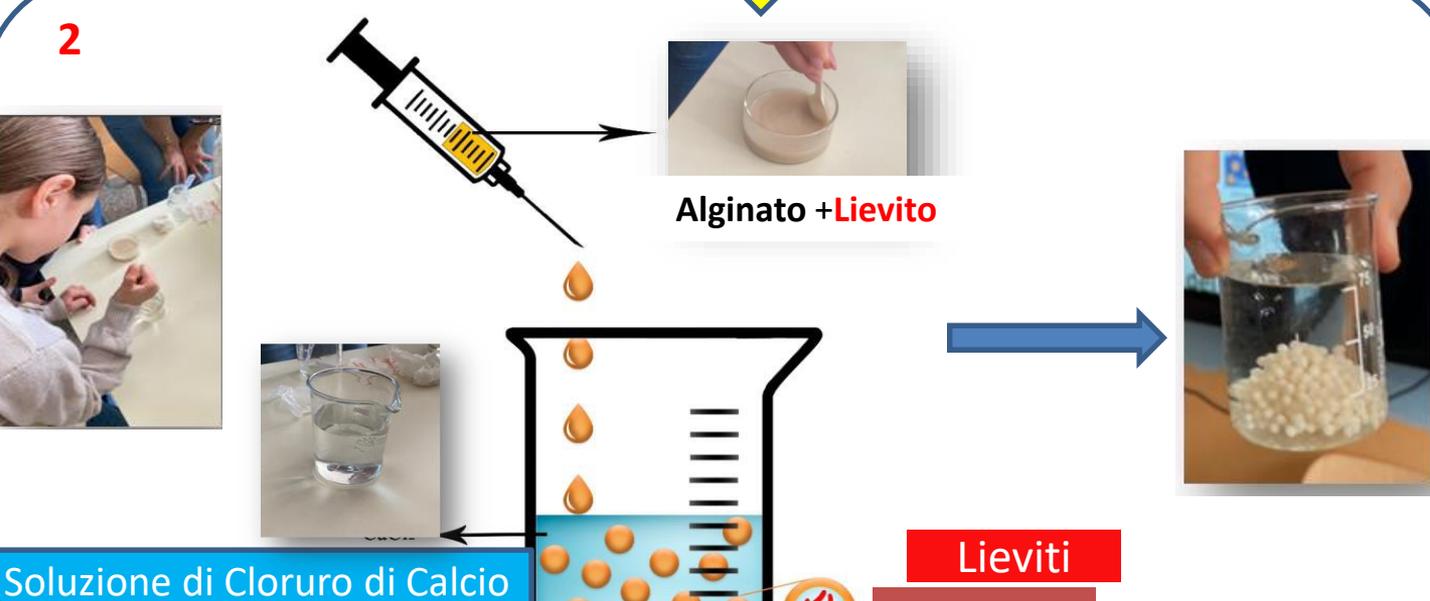
2

Soluzione di Cloruro di Calcio

Alginato + Lievito

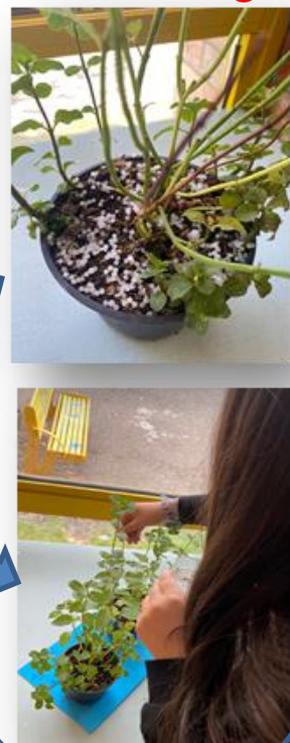
Lieviti

Alginato



This block illustrates the encapsulation process. A syringe is shown injecting a yellow liquid into a beaker. The beaker contains a light brown liquid labeled 'Alginato + Lievito'. Below the beaker, a diagram shows orange droplets falling into a larger beaker containing a blue liquid labeled 'Soluzione di Cloruro di Calcio'. The droplets are shown forming into small orange spheres. A blue arrow points from the beaker to a glass containing many of these small white capsules. At the bottom, there is a circular logo with a red and white design and the text 'Encapsulazione materia'.

3



This block shows the final application of the capsules. It features two photographs of potted plants. The top photo shows a plant in a black pot with dark soil and white capsules. The bottom photo shows a person's hands placing a plant in a blue pot that also contains white capsules.

Roadmap del progetto

Preparazione
capsule con
biostimolanti



Osservazione
dopo 1
settimana



Stato
attuale



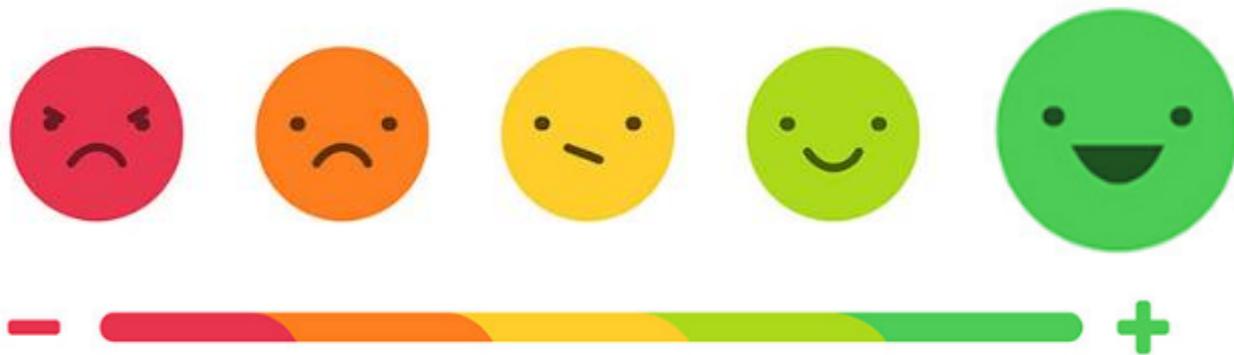
Somministrazione



Osservazione dopo un
mese



LIEVITI...amo



Posiziona la freccia sulla faccina che più vi rappresenta