

La Ciencia de Lo Invisible

Actividad: Detectives de las plantas

Objetivo: Reconocer la importancia de los nutrientes en el crecimiento de las plantas

Para el desarrollo de la siguiente actividad divide el grupo de trabajo en 3 o 4 personas y de esta manera empieza a establecer las reglas.

La idea es que por grupo los estudiantes entreguen el diagnóstico y una posible solución de lo aprendido en la clase o lo que han visto en sus casas.

SITUACIÓN #1



Imagen 1. Tomado de: <https://revistathc.com/2025/01/02/hojas-amarillas-que-significan-y-que-tenemos-que-hacer/>

Descripción: La planta muestra las hojas inferiores amarillas pero las hojas nuevas del superior verdes

SITUACIÓN #2



Imagen 2. Tomado de: <https://blog.cambiagro.com/nutricion-y-salud-del-suelo/como-identificar-deficiencias-nutricionales-de-las-plantas/>

Descripción: Hojas con una coloración morada o rojiza, con un crecimiento débil y raíces poco desarrolladas.

SITUACIÓN #3



Imagen 3. Tomado de: <https://jardineriaguayaquil.com/jardineria/plantas/calathea/>

Descripción: Hojas con bordes quemados o secos, desarrollo lento del fruto

SITUACIÓN #4



Imagen 4. Tomado de:

Descripción: Las hojas nuevas de una coloración amarilla pero las hojas antiguas verdes. Especialmente en cultivos de larga duración

SITUACIÓN #5



Imagen 5. Tomado de: <https://www.semillas-de-marihuana.com/blog/tallos-estirados/>

Descripción: Demora en el crecimiento de la planta, raíces y tallos delgados y hojas débiles.

SITUACIÓN #6



Imagen 6. Tomado de: <https://www.ecologiaverde.com/poto-con-las-hojas-amarillas-causas-y-que-hacer-4865.html>

Descripción: Hojas con manchas amarillas dispersas que luego se secan.

Situación #1

Diagnóstico: Deficiencia de nitrógeno (N).

Solución: Aplica un fertilizantes rico en nitrógeno como urea, compost y estiércol.

Situación #2

Diagnóstico: Deficiencia de fosforo (P).

Solución: Aplicar nutrientes ricos en fosforo para mejorar la absorción y revolver la tierra para una mayor absorción.

Situación #3

Diagnóstico: Deficiencia de Potasio (K).

Solución: utilizar alguna sal de potasio o cenizas de madera.

Situación #4

Diagnóstico: Deficiencia de hierro (Fe).

Solución: Aplicar un quelado de hierro y corregir el pH del suelo de ser necesario si se encuentra demasiado alcalino.

Situación #5

Diagnóstico: Deficiencia de Calcio (Ca)

Solución: Aplicar cal o cascaras de huevo que ayuden a nivelar la deficiencia.

Situación #6

Diagnóstico: Deficiencia de Magnesio

Solución: Aplicar sales de Epsom o sulfato de magnesio para equilibrar los nutrientes en el suelo

Bibliografía

Green Garden. (2020). <https://jardineriaguayaquil.com/jardineria/plantas/calathea/>.

<https://kidsgardening.org/wp-content/uploads/2021/05/Planta-Necesidades-Semana-4-Nutrientes-Completas.pdf>.

FAO. <https://www.fao.org/4/w1309s/w1309s07.htm>.