

_Fertilización del huerto

DIRIGIDO A: EDUCACIÓN SECUNDARIA

ÁREAS: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

_Abonos verdes: fijando el nitrógeno



Comprender cómo los abonos verdes aumentan el nitrógeno en el suelo y mejoran la fertilidad y conservación del suelo.

Identificar los nódulos de nitrógeno en las raíces de leguminosas y su papel en el ciclo del nitrógeno.

Reflexionar sobre la importancia de los abonos verdes en la sostenibilidad.



- Matemática y en ciencia, tecnología e ingeniería.
- Competencia ciudadana.



El ciclo del nitrógeno y su relación con los abonos verdes.

El papel de los microorganismos en la fertilidad del suelo.

La interacción entre los factores bióticos y abióticos en el suelo.



Fichas "Abonos verdes: el ciclo del nitrógeno"
(Pincha [AQUÍ](#) para descargarla).

Video 1, [Por qué sembrar abono verde.](#)

Video 2 [¿Qué hacen las leguminosas con el nitrógeno?](#)

Páginas web: [¿Cómo las leguminosas aportan nitrógeno al suelo?](#) [Fijación nitrógeno](#)

Leguminosas, portaobjetos, cubreobjetos, pipeta, azul de metileno, lupa binocular, microscopio.

_Fertilización del huerto

DIRIGIDO A: EDUCACIÓN SECUNDARIA **ÁREAS: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA**

Abonos verdes: el ciclo del nitrógeno



Par realizar esta actividad es necesario que dispongas en el huerto del centro de especies de **leguminosas que en una fase de desarrollo alto**. Puede realizarse para repasar el ciclo del nitrógeno o como introducción.

Empezamos visualizando los **vídeos** sobre los abonos verdes y la fijación del nitrógeno. Posteriormente en una visita al huerto y apoyados en la **ficha Abonos verdes: fijando el nitrógeno** pedimos al alumnado que recoja observaciones y muestras de una planta leguminosa y una no leguminosa para su comparación.

Ya en el aula-laboratorio continuamos con las observaciones y preparamos **muestras de los nódulos** de las leguminosas recogidas siguiendo las instrucciones de la ficha para observarlos al microscopio y descubrir las bacterias simbióticas. Tras unas

preguntas para la reflexión, cerramos la actividad con un **juego de roles** en las que el alumnado repasará el ciclo del nitrógeno y haciendo una reflexión final sobre el usos de fitosanitarios en la agricultura.

