IES. DIEGO DE SILOÉ

¿Y SILOÉnterramos?

Aitana Caro Campo, Celia Claver González, Laura González Faña
Sheila Cantero Mazuela, Maria Martínez López, Claudia del Pozo de Vega

OBJETIVOS

- Demostrar, de forma cuantitativa, cómo la incorporación de lombrices y sus desechos mejora las plantas y sustrato de nuestro huerto ecológico
- Establecer una red de centros de la provincia para compartir experiencias con los huertos escolares






METODOLOGÍA

Construimos una vermicompostera para criar lombrices rojas californianas y producir humus y lixiviados.
En paralelo, realizamos tres experimentos:

1.Crecimiento de plantas con lombrices
2.Crecimientos de plantas con lixiviados
3.Calidad del suelo con lombrices








RESULTADOS

EXPERIMENTO 1

CRECIMIENTO DE PLANTAS
Comparación: Maceta con lombrices vs. Maceta sin lombrices

ASPECTO	SEMANA 1		SEMANA 2		SEMANA 3	
	Maceta con lombrices	Maceta sin lombrices	Maceta con lombrices	Maceta sin lombrices	Maceta con lombrices	Maceta sin lombrices
ALTURA (cm)	6.5 cm	6.5 cm	8.5 cm	8.5 cm	11.5 cm	10 cm
NÚMERO DE HOJAS	12 hojas	10 hojas	19 hojas	13 hojas	24 hojas	18 hojas
pH DEL SUELO	6 – 7	7 – 8	7 – 8	7 – 8	7	7 – 8

EXPERIMENTO 2

CRECIMIENTO DE PLANTAS
Comparación: Maceta con lixiviado vs. Maceta sin lixiviado

ASPECTO	SEMANA 1		SEMANA 2		SEMANA 3	
	Maceta con lixiviado	Maceta sin lixiviado	Maceta con lixiviado	Maceta sin lixiviado	Maceta con lixiviado	Maceta sin lixiviado
CRECIMIENTO (cm)	4.5 cm	6 cm	8.5 cm	9 cm	13 cm	11 cm
NÚMERO DE HOJAS	11 hojas	13 hojas	20 hojas	24 hojas	27 hojas	26 hojas

EXPERIMENTO 3

CALIDAD DEL SUELO
Comparación: Sin lombrices vs. Con lombrices

ASPECTO	SEMANA 1		SEMANA 2		SEMANA 3	
	Sin lombrices	Con lombrices	Sin lombrices	Con lombrices	Sin lombrices	Con lombrices
pH DEL SUELO	7	6.5	7	6.8	7	6.8
POTASIO (K) (ppm)	80 ppm	80 ppm	80 ppm	120 ppm	80 ppm	160 ppm
NITRÓGENO (N) (ppm)	160 ppm	180 ppm	160 ppm	200 ppm	160 ppm	260 ppm
FÓSFORO (P) (ppm)	40 ppm	45 ppm	40 ppm	50 ppm	40 ppm	60 ppm
MATERIA ORGÁNICA (%)	Nada	Media	Nada	Media	Nada	Media

CONCLUSIONES

EXPERIMENTO 1: Las plantas con lombrices crecen más en altura y desarrollan un mayor número de hojas. El suelo con lombrices mantiene un pH adecuado, lo que favorece la absorción de nutrientes.

EXPERIMENTO 2: Las plantas regadas con lixiviados de lombriz crecen más y tienen más hojas. El suelo presenta mejores condiciones.

EXPERIMENTO 3: El suelo con lombrices mejora su calidad con el tiempo, ya que aumentan los nutrientes (K, N y P) y aparece materia orgánica.