

## EFFECTO DE UN FERMENTADO VEGETAL DE ORTIGA SOBRE EL CRECIMIENTO DE LECHUGA

Oliver, Mateo<sup>1</sup>; Juan Pedro Caviglioli<sup>1</sup>; Mariana Marasas<sup>1</sup>; Marcela Simontacchi<sup>2</sup>; María Lujan Maydup<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Cátedra de Agroecología, Facultad de Ciencias. Agrarias y Forestales (FCAyF), UNLP. Calle 60 y 119, CP 1900. La Plata, Bs. As., Argentina.

<sup>2</sup> Instituto de Fisiología Vegetal (INFIVE) CONICET-UNLP, Diag. 113 y 61 La Plata (1900), Buenos Aires, Argentina

[mateooliver.dero@gmail.com](mailto:mateooliver.dero@gmail.com)

**PALABRAS CLAVE:** Purín de ortigas, lechuga, agroecología.

El objetivo de este trabajo fue utilizar un biopreparado, que constituye un recurso naturalizado por los productores del Cinturón Hortícola Platense, y analizar sus efectos sobre el cultivo de lechugas en condiciones de invernáculo. El purín (fermentado aeróbico) de ortigas se recomienda como estimulador del crecimiento, para prevenir enfermedades y control de pulgones y ácaros [1]. Sin embargo la información disponible es incompleta y falta validación acerca de la forma de preparación, dosis y frecuencia de uso [2].

En este trabajo se utilizó el producto de la fermentación de plantas de ortiga (*Urtica* spp.), preparado a partir de plantas (tallos y hojas) recién cosechadas. El fermentado se preparó mezclando 500 g de material vegetal fresco con 5 L de agua de canilla, en un recipiente plástico con tapa. Diariamente se removió hasta que cesó la liberación de burbujas, luego se procedió al filtrado [3]. A fin de estudiar los efectos de la aplicación del purín se utilizaron plantines de lechuga mantecosa (*Lactuca sativa*) colocados en macetas de 7 L en invernáculo. Las macetas se dividieron en 4 grupos con 10 macetas cada uno, los que fueron regados con agua (control), purín diluido en agua al 10%, purín al 50% y sin dilución (purín 100%). La aplicación de purín se realizó 3 veces durante todo el ciclo de cultivo, el resto de los días se agregó agua por igual a todas las macetas. Se realizaron dos cosechas, los resultados obtenidos para la cosecha final se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1. Parámetros fisiológicos y de crecimiento en plantas de lechuga mantecosa.

Tratamiento	Área foliar (cm <sup>2</sup> )	Peso fresco (g)	Peso seco (g)	SPAD
Control	1281 ± 40a	44 ± 1a	3,2 ± 0,1a	16,8 ± 0,4a
Purín 10%	1357 ± 58ab	50 ± 3a	3,7 ± 0,2a	17,1 ± 0,4a
Purín 50%	1618 ± 80b	50 ± 3a	5,4 ± 0,4b	18,4 ± 0,7ab
Purín 100%	1936 ± 111c	89 ± 6b	7,1 ± 0,4c	19,5 ± 0,6b

Los valores corresponden al promedio de 6 plantas y se expresan como ± ES. El área foliar corresponde a la suma de todas las hojas medido con un medidor de área foliar (LI-COR). SPAD representa una medida del contenido de clorofila. Las medias seguidas por las mismas letras no difieren significativamente (Tukey p<0.05).

Las aplicaciones de las diferentes dosis de purín en ningún caso generaron un efecto perjudicial para el crecimiento de las plantas. Según los resultados presentados podemos observar que el purín 100% mostró efectos significativos, respecto del tratamiento control, en todos los parámetros analizados (área foliar, peso fresco, peso seco y SPAD). El purín 50% solo tuvo efectos significativo sobre el área foliar y el peso seco. Respecto al purín 10%, en todos los parámetros analizados se ve un incremento en los valores, sin embargo estas diferencias no son estadísticamente significativas. La aplicación del purín de *Urtica* spp. en plantas de lechuga mantecosa mostró un efecto positivo en todos los parámetros analizados.

### REFERENCIAS

- [1] J.L. Price Masalias, *Biopreparados para el manejo sostenible de plagas y enfermedades en la agricultura urbana y periurbana*. IPES / FAO 2010.
- [2] L. Castillo Irigoien, M. Rodríguez Espejo. "Efecto del purín de ortiga, *Urtica dioica*, sobre el crecimiento del rabanito, *Raphanus sativus*, en condiciones de laboratorio. *REBIOLEST* 2(2) 2014.
- [3]. M. Moya, P. Duranda, M.C. Rivera, P. Vasquez. "El saber técnico popular en la investigación y desarrollo de tecnologías apropiadas, el caso de los horticultores del Parque Pereyra Iraola" Rev. Facultad de Agronomía UBA, 28, 2008, 89-97