



# CAMA DE POLLO: EFECTO SOBRE MATERIA ORGÁNICA Y PROPIEDADES BIOLÓGICAS DEL SUELO

H.J. Rivera<sup>1\*</sup>, H.A. Rodríguez<sup>1</sup>, B.P. Prack McCormick<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Ciencias Agrarias – Universidad Nacional de Lomas de Zamora

\* ✉ [hernanrivera.94@gmail.com](mailto:hernanrivera.94@gmail.com) ☎ +5491168373149

## INTRODUCCIÓN

Actividad hortícola



Enmiendas de origen animal

Por ejemplo: Cama de pollo



Con la intención de mejorar las propiedades del suelo y así aumentar la productividad.

## Objetivo

Evaluar el efecto de una enmienda de cama de pollo sobre la materia orgánica total (MOT), la actividad microbiana y biomasa microbiana de un suelo hortícola.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Ensayo hortícola de fertilización a campo en el Campo Experimental de la FCA-UNLZ.

*Lactuca sativa*, 13 plantas por m<sup>2</sup>



## Tratamientos

### Control (C)

Cultivo sin fertilización



### Fertilizante químico (FQ)

Dos aplicaciones de 220 gr/ parcela (564 kg /ha) de YARA Mila Hydrocomplex NPK 14-4,8-15



### Cama de pollo (CdP)

Una aplicación de 13 kg (materia seca) de CdP estacionada por seis meses a la intemperie, sin voltear ni regar.



## Muestreo

- Suelo de 0-10 cm de profundidad, con barreno
- Una muestra compuesta de 12 submuestras, por cada una de las 9 parcelas.

## Metodología

- MOT: Bray & Kurtz
- Actividad microbiana: respiración basal (Zibilske, 1994)
- Biomasa microbiana: respiración inducida por sustrato

## RESULTADOS

	MOT (%)		Actividad microbiana (g CO <sub>2</sub> .kg suelo <sup>-1</sup> .semana <sup>-1</sup> )		Biomasa microbiana (g CO <sub>2</sub> .kg suelo <sup>-1</sup> .semana <sup>-1</sup> )	
	media	ds	media	ds	media	ds
<b>Control</b>	3,43 b	0,085	394,4 b	4,743	379,7 a	3,675
<b>Fert quim</b>	3,47 b	0,248	400,2 b	5,950	287,7 a	1,455
<b>CdP</b>	4,07 a	0,187	869,9 a	3,436	443,2 a	0,840

Letras diferentes indican diferencias estadísticamente significativas según ANOVA de una vía seguido de la prueba a posteriori de Tukey, p<0.05.

## CONCLUSIONES

Por un lado, la utilización de una enmienda orgánica a base de cama de pollos parrilleros genera en el corto plazo una mejora en la MOT y en la actividad microbiana del suelo. Por otro lado, no se obtuvieron datos concluyentes en relación a la biomasa microbiana, donde el rol del cultivo sobre esta propiedad podría ser mayor que el efecto de los tratamientos aplicados.