



XXVIII REUNIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS, TÉCNICAS Y DE EXTENSIÓN

2, 3 Y 4 DE AGOSTO – 2023

ISBN 978-987-3619-92-2



ISBN 978-987-3619-92-2



9 789873 619922

www.agr.unne.edu.ar



Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Ciencias Agrarias
XXVIII Reunión de Comunicaciones Científicas, Técnicas y de
Extensión: agosto 2023. - 1a edición especial - Corrientes:
Universidad Nacional del Nordeste.
Facultad de Ciencia Agrarias, 2023.
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-3619-92-2

1. Comunicación Científica. 2. Proyectos de Investigación.
I, Título CDD 601

Autoridades

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE

RECTOR:

Prof. Omar Larroza

VICERRECTOR:

Ing. José Leandro Basterra

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS - UNNE

DECANO:

Ing. Agr. (Dr.) Mario H. URBANI

VICEDECANO:

Ing. Agr. (Dr.) Aldo C. BERNARDIS

SECRETARIO DE EXTENSIÓN Y TRANSFERENCIA:

Ing. Agr. José Alejandro SÁNCHEZ

SECRETARIA ACADÉMICA:

E.E. (Dra.) Laura Itati GIMENEZ

SUBSECRETARIA ACADÉMICA:

Ing. (Mgter) Claudia R. SCREPNIK

SECRETARIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO:

Ing. Agr. (Dr.) Humberto Carlos DALURZO

SECRETARIA DE ASUNTOS ESTUDIANTILES:

Ing. Agr. (Dra.) María Esperanza SARTOR

SECRETARIA ADMINISTRATIVA:

Cra. Lisa María DEL VALLE





Ciencia Medioambiental

DEGRADACIÓN DE ATRAZINA, GLIFOSATO Y 2,4-D APLICADOS EN DOS ROTACIONES CONTRASTANTES DE CULTIVO EN EL SUDOESTE DE CHACO, ARGENTINA.

LUZZI, Johana I¹; APARICIO, Virginia C²; COSTA, José L².

Mediante un experimento de incubación en laboratorio bajo condiciones de temperatura y humedad representativas de la zona, se planteo el objetivo de investigar la cinética de disipación de Atrazina, Glifosato y 2,4-D en un suelo franco arcilloso bajo dos manejo agrícolas contrastantes: soja continua (T1) y rotaciones intensificadas con gramíneas y leguminosas (T2) provenientes de un ensayo de larga duración bajo siembra directa. El suelo se enriqueció con concentraciones diluidas de Atrazina, Glifosato y 2,4-D a 6,71, 24 y 9,95 mg i.a /kg de suelo respectivamente, el contenido de humedad se ajustó al 80 % de la capacidad de campo y temperatura de incubación de 30 °C. Se determinaron parámetros físicos (densidad aparente, textura, % humedad), químicos (CO, pH, CIC, P) y biológicos (respiración y actividad microbiana) del suelo. Para cada uno de los herbicidas, se recolectaron muestras de suelo a los 0, 0,5, 1, 2, 4, 6, 8, 16, 32 y 64 días y se analizaron mediante cromatografía líquida de alta resolución UPLC MS/MS (Waters®). Los resultados mostraron un mejor ajuste al modelo cinético de primer orden para los tres herbicidas en ambas rotaciones, resultando en vidas medias relativamente reducidas, menores a 10 días. Pudo observarse que las secuencias intensificadas de cultivos favorecieron procesos de degradación principalmente microbiana reflejado en mayor generación de metabolitos de degradación bióticos. Sin embargo, el efecto de la elevada frecuencia del cultivo de soja demostró una tendencia de acidificación del suelo y menor intervención orgánica y biológica en procesos atenuantes de la contaminación del suelo asociado a una reducida contribución de metabolitos bióticos.

¹Becaria INTA CONICET, EEA INTA Las Breñas, Chaco, ²EEA INTA Balcarce Buenos Aires
Autor de contacto: johanaluzzi@gmail.com