



XXVIII REUNIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS, TÉCNICAS Y DE EXTENSIÓN

2, 3 Y 4 DE AGOSTO - 2023

ISBN 978-987-3619-92-2



Campus
Sargento Cabral
(Corrientes - Arg)

ISBN 978-987-3619-92-2



9 789873 619922

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 Bastera

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 Itatí 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





VARIABLES DE SUELO BAJO EFECTO DE INCENDIOS EN UN ARGIUOL DE CORRIENTES

**DALURZO, Humberto C.¹, CABALLERO¹ Pablo G., SZYMITOWSKI¹ Claudio A., DÍAZ¹
Virginia B., PAREDES^{2,3} Federico A., GNOATTO¹ Luisina O., STAHRINGER¹ Nicolás I.,
SÁNCHEZ PETRIS¹ Macarena, DELLAMEA¹ Gustavo A.**

El objetivo fue evaluar el efecto de los incendios sobre propiedades del suelo. Se evaluó un Argiudol con un diseño en parcelas (140 m²) completamente aleatorizadas en un arreglo factorial, donde los factores fueron: Sistemas de labranzas: convencional, reducida y cero, y secuencias de cultivos con: un cultivo por año (maíz-descanso); dos cultivos por año (maíz-descanso-avena negra), tres cultivos por año (maíz-caupí-avena negra) y parcelas con pastura permanente de pasto cambá, con cuatro repeticiones por tratamiento. Este ensayo perteneciente al PI 17 A 006 fue afectado por incendios de campos vecinos. Se tomaron muestras compuestas de suelo de tres submuestras a dos profundidades (0-7 y de 7-20 cm) en cada una de las 48 parcelas. Completando 192 en total. Se aplicó un análisis de “t” de Student de muestras apareadas para detectar posibles cambios respecto a la campaña previa a la quema que se venía siguiendo a través de varios años en un ensayo de larga duración. Se evaluó materia orgánica total (MO), materia orgánica particulada total (MOP), y sus fracciones de 2-0,5 mm (MOPa) y de 0,5-0,05 mm (MOPb), estabilidad de agregados en húmedo (EA), humedad equivalente (HE), pH en agua destilada (pHw) y en solución salina de KCl 0,1 M (pH KCl). Se registró una disminución de la MOPa en muestras de 0-7 cm ($P<0,07$) y sin diferencias estadísticas en MO y el resto de las fracciones de MOP. Igualmente la HE registró una disminución ($P<0,0001$) y la EA aumentó en ambas profundidades ($P<0,0001$), esto podría deberse a un aumento de la estabilidad al agua de los agregados del suelo por una fusión de los componentes de la fracción mineral resultando en una cementación de partículas por el aumento de la temperatura, a pesar de la combustión registrada de la POMa por el fuego. Probablemente estos aumentos logrados en los agregados quemados no contribuirían a una buena calidad física del suelo si consideramos el comportamiento de otra propiedad como es la HE por la disminución hallada. Los resultados del pHw y en CIK relacionados al aporte de bases en las cenizas de la biomasa calcinada subieron en ambas profundidades ($P<0,0001$). En base al comportamiento resultante de los atributos del suelo con el incendio mejoró la EA sin relacionar con una mejor calidad del suelo por afectarse parte de los atributos evaluados como la HE, la POMa.

¹ Cátedra de Manejo y Conservación de Suelos, Facultad de Ciencias Agrarias; ² Cátedra de Edafología, Facultad de Ciencias Agrarias; ³ E.E.A. INTA Corrientes. hdalurzo@yahoo.com.ar