



COMPARATIVA ECOTOXICOLÓGICAS DE ENMIENDAS ORGANICAS

M.S. Zubillaga, M. M. Zubillaga, J. Boquete

Cátedra de Fertilidad y Fertilizantes, Departamento de Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires (UBA), Av. San Martín 4453, (C1417DSE) CABA, Argentina.

zubillag@agro.uba.ar; whatsapp 1136561212

INTRODUCCION Y OBJETIVO

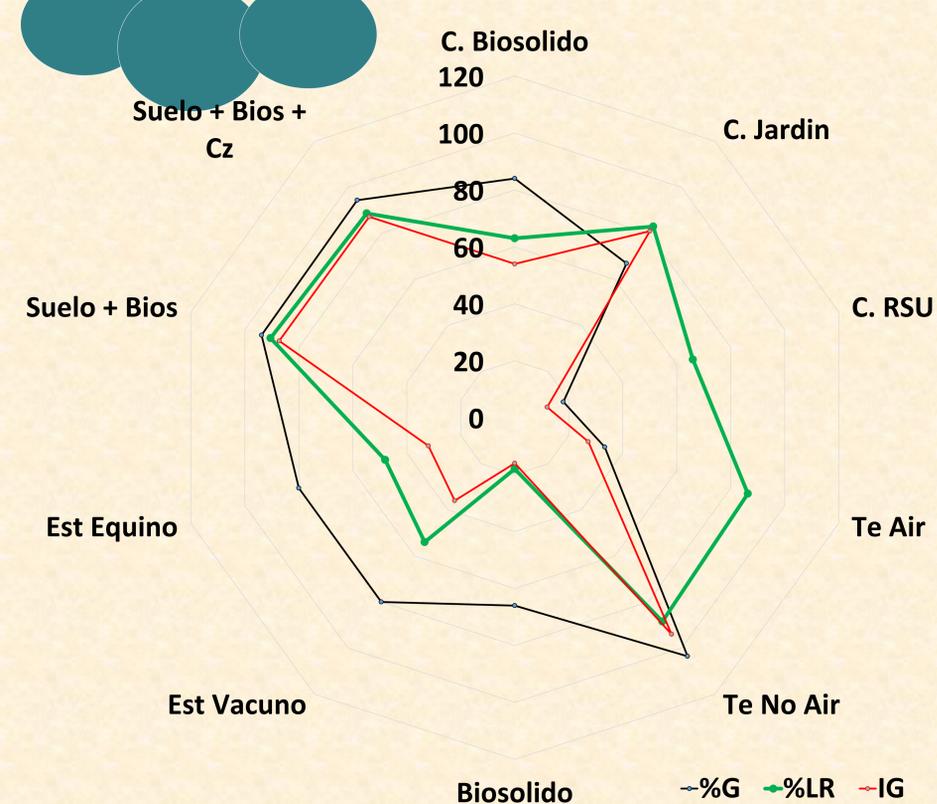
La valorización agrícola de los residuos permite cerrar los ciclos biogeoquímicos de los nutrientes, mejorar las características físicas, químicas y la fertilidad del suelo y mejorar el crecimiento de las plantas. Sin embargo, el uso de los residuos puede suponer riesgos como la presencia de patógenos y generar fitotoxicidad. El objetivo de este estudio fue caracterizar la fitotoxicidad de diferentes enmiendas de origen orgánico en la producción hortícola

Se utilizo el procedimiento de germinación de semillas en extractos con las enmiendas. Se comparo la tasa de germinación y longitud radicular. Las enmiendas evaluadas fueron:

MATERIALES Y METODOS

- compost de residuos sólidos urbanos (C RSU)
- compost de residuos de jardín y canteros (C Jardín)
- compost de biosólido (C Biosólido)
- te de compost no aireado (Te No Air)
- te de compost aireado (Te Air)
- estiércol vacuno (Est Vacuno)
- estiércol equino (Est Equino)
- Biosólido (Bio)
- Suelo + biosólido y cenizas (Bio + Cz)

RESULTADOS



DISCUSION Y CONCLUSIONES

CRSU y Te Air presentaron menores % Germinación Bio, y Est equino menores % Longitud Radicular Índices de Germinación < 50 = alta fitotoxicidad: C RSU, Te air, Bios y ambos estiércoles. Índices de Germinación entre 50-80 = moderada fitotoxicidad: C biosólido. IG > a 80 = ausencia de fitotoxicidad: C jardín, Te no Air, Suelo + Bio y Suelo

Estos resultados muestran la importancia de complementar la caracterización química de las enmiendas con pruebas de ecotoxicidad como una estrategia previa a su uso