

RESUMEN.

La contaminación por productos químicos tóxicos, como plaguicidas y herbicidas sugiere la necesidad de encontrar alternativas de fuentes naturales; que sean efectivos y biodegradables asegurando efectos medioambientales positivos. Los hongos filamentosos secretan gran variedad de compuestos que poseen actividad biológica, es por ello que hay un interés creciente en su explotación y la obtención de productos para el control de plagas de insectos, malezas, y enfermedades por fitopatógenos. No existen antecedentes en esta línea de investigación en la Provincia de San Juan. El objetivo de este trabajo fue determinar la actividad biológica de los extractos seriados de hongos filamentosos aislados de muestras de suelo y residuos agroindustriales de San Juan. Se recolectaron muestras de suelo en agosto de 2003 (Dpto. 25 de Mayo, Provincia de San Juan, Argentina). Se obtuvieron 40 aislados, se identificaron 20 cepas y se seleccionaron 10 para la etapa de cultivo sumergido. Transcurrido el tiempo de crecimiento, se realizaron extracciones sucesivas con acetato de etilo (AE), acetato de etilo-metanol (AEM) y metanol (M), y se obtuvieron los extractos correspondientes. Con los extractos de cada cepa se realizaron ensayos de actividad biológica: antimicrobiana (*Staphylococcus aureus* meticilino sensible, *Staphylococcus aureus* meticilino resistente, *Escherichia coli*, *Erwinia carotovora* y *Botrytis cinerea*); capturadora del radical libre DPPH y el ensayo de germinación sobre *Lactuca sativa* y *Phalaris canariensis*. Los extractos que presentaron mejor actividad en los diferentes ensayos realizados fueron los AE, mientras que los otros, fueron menos activos. Los extractos AE de:

- *Fusarium oxysporum* M15-B y *Byssosclamis* spp. M13-J mostraron significativa actividad biológica contra los fitopatógenos ensayados.
- *Aspergillus japonicus* M14-N y *Penicillium minioluteum* M11-B mostraron actividad capturadora de DPPH mayor del 70%.
- *Fusarium moniliforme* M13-H1, *Fusarium oxysporum* M15-B y *Penicillium purpurogenum* M13-G1 fueron los más activos en el ensayo de la germinación.