

EVALUACION DE LA CALIDAD MICRO BIOLÓGICA DE BIOFERTILIZANTES ELABORADO POR PRODUCTORES DE LA REGIÓN PUNA EN LA PROVINCIA DE JUJUY – ARGENTINA

Catacata, A.; Álvarez, S.; López, I. M., Díaz, M. y Catacata J.
Facultad de Ciencias Agrarias, UNJu, Jujuy, Argentina.
E-mail: analia32009@hotmail.com

Palabras Clave: biofertilizantes - número más probable

La agroecología incluye el uso insumos producidos por los propios campesinos. Entre ellos se destaca el uso de fertilizantes orgánico a base de guano, como el conocido Supermagro. Esto genera la necesidad de verificar la inocuidad y/o posibles riesgos de contaminación de los productos tratados a campo con coliformes y/o otros patógenos humanos. El objetivo del estudio fue evaluar Enterobacteraceae (coliformes totales y fecales) en Supermagro (fermento a base de leche, azúcar, guano y agua). Los preparados fueron elaborados durante la campaña 2015-2016, por productores quineros del Depto. Yavi, Jujuy, Argentina en el marco del proyecto: Complejo Quinoa de Jujuy. Se tomaron 20 muestras de productos en dos momentos. Las variables analizadas fueron el número más probable de coliformes totales y presencia /ausencia de coliformes fecales; los resultados obtenidos se compararon con los requerimientos establecidos por las Normas ICMSF, que indican los niveles de tolerancia máxima de coliformes en 100 NMP/g. Los resultados mostraron que la cantidad de coliformes totales a los 16 días de preparación revelo niveles altos, detectándose presencia de coliformes fecales, lo que indicó que el guano aún no estaba descompuesto. Al dejar más tiempo de maduración, entre 40 a 60 días, los valores de coliformes totales disminuyen registrándose ausencia de coliformes fecales, lo que muestra un proceso de fermentación completo. De ésta manera se verifica la inocuidad de los biofertilizantes elaborados por los productores para su uso en el cultivo de la quinoa. Para concluir la presencia de microorganismos patógenos humanos en preparados de biofertilizantes a base de guano (llama y oveja principalmente en puna jujeña) depende del tiempo de maduración del mismo, resultando importante dejar que el proceso de fermentación se complete, período que puede variar entre 40 y 60 días, en función de la temperatura ambiente y otros aditivos que suelen incluir los productores en sus preparados.