



XXII Comunicaciones Científicas y Tecnológicas

Orden Poster: CA-026 (ID: 489)

Autor: Vargas, Andrea Soledad

Título: Calidad Microbiológica de agua utilizada en la producción frutihortícola en General San Martín, Chaco, Argentina

Director:

Palabras clave: Agua calidad, Calidad, Microbiología, Horticultura

Área de Beca: Cs. Agropecuarias

Tipo Beca: Cyt - Pregrado

Periodo: 01/03/2015 al 29/02/2016

Lugar de trabajo: Facultad De Cs. Veterinarias

Proyecto: (11A000) Beca con Línea Prioritaria

Resumen:

La producción de alimentos de la huerta para consumo directo requiere la utilización de agua potable para su cultivo. Nos propusimos como objetivo determinar la presencia de bacterias mesófilas aerobias, coliformes totales y fecales, *Pseudomonas aeruginosa* y *Enterococcus* spp. en agua subterránea para consumo y otros usos de productores frutihortícolas de General San Martín, en la provincia del Chaco. Las muestras se tomaron de treinta perforaciones, para lo cual se dejó correr agua durante unos 2 a 3 minutos y se desinfectaron las salidas mediante un flameado. Se colectaron no menos de 250 ml en frascos estériles con tapa a rosca. Las muestras refrigeradas, se transportaron y procesaron en el Laboratorio del Servicio de Análisis de Alimentos y agua Anexo a la cátedra Bromatología e Higiene Alimentaria, de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNNE. Las técnicas de siembra y cultivo fueron los descriptos en la metodología homologada internacionalmente por Estandar Methods for the Examination of Water and Wastewater, American Public Health Association, 21st Edition, 2005. Del 100% de las muestras analizadas (30 muestras), el 80% (24 muestras) resultaron con NMP mayor a tres, superando lo permitido por el Código Alimentario Argentino con respecto a la evaluación de bacterias coliformes totales, de las cuales el 15% (4 muestras) resultaron ser positivas a *E. coli*, demostrando contaminación fecal. Del 33% (10) del total de las muestras, se obtuvo un número mayor a 500 UFC en el recuento de bacterias aerobias mesófilas. El 36% (11 muestras) del total de muestras analizadas, se confirmó presencia de *Pseudomonas*, mientras que un 27% (8 muestras) resultaron positivas a la prueba de Enterococos. Podemos concluir que del total de muestras analizadas un elevado porcentaje acusó valores superiores a los admisibles establecidos en el Código Alimentario Argentino, como no aptas para su consumo o utilización en la producción de alimentos.