



**SESIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS
XXXV
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS - 2014**



***Enterococcus* spp como indicador de contaminación en aguas de las provincias de Chaco y Corrientes**

Bottinelli, O.R.¹; Arzú, O.R.²; Roibón, W.R.²; Barceló, M.C.²; Polej, E.E.²; Amable, V.I.²; Alegre, E.A.²; Ayala, M.T.²

1-Director, 2-Integrantes Cátedras de Microbiología y Bromatología e Higiene Alimentaria, Facultad de Ciencias Veterinarias – UNNE. Sgto. Cabral 2.139, 3400 Corrientes. oarzu@vet.unne.edu.ar

Los *Enterococcus* spp intestinales incluyen las especies del género *Streptococcus* y son un subgrupo del grupo de los estreptococos fecales, pudiendo utilizarse como indicador de contaminación fecal en el agua. Este grupo presenta importantes ventajas, tienden a sobrevivir más tiempo que *Escherichia coli* en medios acuáticos, y son más resistentes a la desecación y cloración; por eso se han utilizado en el análisis de aguas profundas como índice de la presencia de agentes patógenos fecales, y en aguas tratadas para completar el análisis del agua potable. Son cocos gram positivos, catalasa negativa, inmóviles, anaerobios facultativos y no forman endosporas ni cápsulas. Entre las características fisiológicas que distinguen a este género se encuentra la capacidad que poseen para crecer en presencia de ClNa al 6,5%; a temperatura de 45°C y pH 9,6 y son capaces de hidrolizar la esculina en presencia de bilis al 40 % y poseen la enzima pyrolidanyl aminopeptidasa. Se procesaron muestras provenientes del área geográfica de las provincias del Chaco y Corrientes con el fin de diagnosticar presuntivamente su presencia; aislando e identificando este género mediante el método del número más probable, con la utilización de tubos múltiples. La confirmación y caracterización bioquímica, que se adoptó está de acuerdo a lo homologado internacionalmente por *Standard Method for The Examination of Water and Wastewater*; los medios selectivos empleados fueron agar azida de sodio y agar bilis esculina. La confirmación bacteriana o caracterización, se llevó a cabo mediante pruebas bioquímicas que nos permitió efectuar el diagnóstico de género y fueron: catalasa (-), desarrollo en caldo con ClNa al 6,5% (+), BE (bilis esculina) (+) y PYR (pyrolidanyl aminopeptidasa) (+). Si bien el número de muestras analizadas no es aún representativo, sí es significativa la presencia de *Enterococcus* spp en la mayoría de ellas, demostrando su persistencia. Esto constituye un dato llamativo para el seguimiento. El haber puesto en evidencia a enterococos intestinales es un indicio de contaminación fecal y su detección llevaría a considerar revisar posibles fuentes de contaminación, tratamientos inadecuados o fallas en el sistema de distribución.

Presentación: Póster.

