



## **XXVI Comunicaciones Científicas y Tecnológicas**

Orden Poster: CE-015 (ID: 1972)

**Autor:** Maidana, Mario Maximiliano

**Título:** Relaciones espaciales de cepas de *Lactococcus lactis* autóctonas de Corrientes con características de importancia industrial georreferenciadas, las características climatológicas y paisajísticas.

**Director:** Vasek, Olga Myriam

**Palabras clave:** variabilidad climática, bacterias lácticas, quesos artesanales

**Área de Beca:** Cs. Naturales Y Exactas

**Tipo Beca:** Cyt - Pregrado

**Periodo:** 09/09/2019 al 09/09/2020

**Lugar de trabajo:** Facultad De Cs. Exactas Y Naturales Y Agrimensura

**Proyecto:** (16F005) Tipicidad del Queso Artesanal de Corrientes. Mejora de la producción mediante el empleo del fermento GAUCHO y enzimas autóctonas.

### **Resumen:**

Las bacterias ácido lácticas (BAL) constituyen un grupo bacteriano representado por varios géneros que poseen la característica general en común de producir ácido láctico como metabolito principal mediante la fermentación de carbohidratos. Las BAL se hallan presentes principalmente en la leche y en productos lácteos fermentado como los quesos, cuya microbiota láctica juega un papel fundamental que no solo se limita a la conservación del mismo, sino que además estas confieren propiedades organolépticas típicas a través de sus procesos metabólicos, siendo estas propiedades particularmente diferentes entre un origen artesanal del queso a uno industrial. Las características que se expresan en los quesos de tipo artesanal no son más que la manifestación del desarrollo adaptativo de las bacterias al medio. Así, es posible definir un "terroir zoning" para los quesos artesanales producidos en nuestra Provincia. El objetivo de este trabajo fue establecer asociaciones entre las características fenotípicas de las cepas de *Lactococcus lactis* subsp. *lactis* nativas de Corrientes con datos climatológicos de la Provincia y las características del suelo y los paisajes. Se utilizaron datos fisiológicos y bioquímicos de cepas de *Lactococcus lactis* subsp. *lactis* aisladas de ambientes lácteos y de diferentes localidades de Corrientes. Las cepas fueron localizadas espacialmente a través de Google Earth, los eventos de inundación y sequía fueron evaluados utilizando el Índice Estandarizado de Evapotranspiración y Precipitación. Los datos de composición del suelo en las áreas de estudio se obtuvieron de la estación experimental del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria - Corrientes. Se aplicó un análisis estadístico a estos resultados. De los cinco conglomerados resultantes, dos de ellos reunieron la mayor cantidad de cepas de las que se diferenciaban las cepas de suelos provenientes de "paisajes anegadizos" y los procedentes de "paisajes de lomadas arenosas". El análisis por componentes principales destacó la preferencia de las cepas procedentes de paisajes anegadizos por un ambiente salino-alcalino aisladas durante periodos de sequía, y las cepas procedentes de paisajes de lomadas arenosas por un medio bajo en sales y suelo ácido, aisladas durante periodos de elevada humedad consecuente de inundaciones previas.