

Análisis de la calidad composicional de leche producida en la cuenca lechera extrapampeana del Valle de Lerma. Salta

Chávez, M. ¹, Carabajal, R. ², Chilo, G. ^{1;2} y R. Aparicio ³

¹- Universidad Nacional de Salta. INTA. Salta. Empresa Lácteos MU

OBJETIVO: conocer la calidad de la leche de la cuenca a través de su composición, compararla con datos provenientes de la Pampa Húmeda, identificar posibles causas de alteraciones. **MATERIALES Y METODOS:** El Valle de Lerma, se encuentra ubicado en la provincia de Salta, forma parte de la región central de los valles templados, abarcando los departamentos de La Caldera, Capital, Rosario de Lerma, Cerrillos, Chicoana, La Viña y Guachipas. El clima subtropical con estación seca lleva a que el período libre de heladas sea de 9 meses, estas características sumadas a la disponibilidad de riego posibilitan el desarrollo de la alfalfa y el cultivo de maíz y hace de esta región una zona de muy buena aptitud para la producción de leche, la altura sobre el nivel del mar (1200 msnm) permite una importante amplitud térmica, por lo que el stress calórico que sufren las vacas normalmente en climas subtropicales, se vea atenuado porque si bien durante el verano las temperaturas por la tarde son muy elevadas, las noches son normalmente frescas (Nieto et al, 2007). Se produce un total de 75.000 litros diarios que varía según época del año, estando la mayor parte de los productores agrupados en la Cooperativa de tamberos CoSalta. **Recolección de muestras:** teniendo en cuenta el recorrido que realiza el camión cisterna de la Cooperativa CoSalta, se diagramó la recolección de las muestras por circuitos. Durante tres días no consecutivos y en horas de la mañana se recolectaron un total de 66 muestras de 23 tambos elegidos al azar, los circuitos se diagramaron de la siguiente manera: **CIRCUITO A:** 1 tambo: Trancas. **CIRCUITO B:** 6 tambos: Atocha., Campo Quijano. **CIRCUITO C:** 11 tambos: Rosario de Lerma, El Carril, Cerrillos. **CIRCUITO D:** 5 tambos: La Isla. En cada tambo se ubico el tanque de enfriamiento, se procedió a la mezcla de la leche y se tomaron las muestras con un recolector de muestras de acero inoxidable de mango largo previamente desinfectado. La muestra extraída fue dividida en dos recipientes etiquetados, una parte se acondiciono en un recipiente de 50 ml a la que se agrego el conservante Bronopol para determinar su composición al día siguiente por lo que se las coloco en frío, la otra parte de la muestra se acondiciono en un recipiente estéril de 100 ml a partir del cual se determino inmediatamente en laboratorio, recuento de mesófilas totales, coliformes totales, pH y acidez. Las variables analizadas fueron: acidez mediante titulación con Hidróxido de sodio utilizando Fenolftaleína como indicador; el pH se determinó mediante un pH-metro marca Jenco con electrodo. Las determinaciones de materia grasa (%), proteínas (g %), sólidos totales (g %) se realizaron con analizador IR con MilkoScan Minor - Norma FIL/IDF. 141C - 2000. **RESULTADOS:** en sólidos totales, se ve un valor máx. en la P. Húmeda(12,7±0,8 ; n=14) elevado que puede indicar un potencial de crecimiento en los valores del Valle.(12,3±0,7 ; n=66) El coeficiente de variación (%) de los ST del Valle es 5,7%, el de la P Húmeda es 4,1%, es menor pero en este último caso el N° de tambos evaluados es significativamente menor al del Valle; Los valores de grasa obtenidos en el Valle (3,6±0,7; n=66) resultaron similares a los de la P. Húmeda (3,7±0,4 ; n=14) Se destaca el circuito C por su valor promedio alto y menor rango de variación entre su valor máximo y mínimo (3,8±0,4 ; n= 30 ; máx.= 4,8 ; min.= 3,2) es decir que el control sobre el manejo de la alimentación en animales es notable. En oposición con el circuito B (3,4±1,0; n= 18 ; máx.= 5,2 ; min.= 1,1) aun teniendo un valor promedio aceptable, la variación en la forma del manejo de la alimentación es despareja (pobre), mostrado esto en los valores máx. y mínimos. Los valores de proteínas totales encontrados en el Valle (3,3±0,2; n=66) son similares a los obtenidos en la P. Húmeda (3,3±0,2; n=14) y entre circuitos del Valle; en primera instancia estaría indicando una genética similares entre Valle y P Húmeda. Los valores de pH encontrados en el Valle de Lerma (6,63± 0,05; n= 198) estuvieron en el rango de variación de los encontrados en la Pampa Húmeda (6,68±0,15; n=557); cabe remarcar el valor bajo del desvío encontrado, mostrando uniformidad en dicho valor de pH y forma de trabajo durante toma de muestra y análisis. Este comportamiento es válido para todos los circuitos. Los valores de acidez encontrados (14,45±1,06; n=198) estuvieron dentro de los valores esperados y obtenidos en el rango publicado para dicho parámetro en la Pampa. Húmeda (14,71±1,08; n=1293). **CONCLUSIONES:** Es recomendable trabajar en genética en el circuito A (Trancas), en alimentación en el circuito B (Quijano, Atocha), los parámetros de calidad composicional de la leche en el Valle de Lerma coinciden, en términos generales, con los obtenidos en algunos tambos de la Pampa Húmeda . Se destaca la preocupación por controlar el desarrollo de acidez en leche. Es recomendable verificar el acopio y control de frío en el circuito B y D, sin que esto signifique una situación grave.

Palabras claves: cuenca extrapampeana, calidad de leche.