



Universidad Nacional  
del Nordeste

## XLIV SESIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS - UNNE



### Efecto de la Adición del Cloruro de Calcio sobre el color de quesos de búfalas

Gomez D.\*, Rebák G., Pino M.; Falivene G.; Obregón G.

Cátedra de Tecnología de los Alimentos. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE

[\\*gomezdiegomanu@gmail.com](mailto:gomezdiegomanu@gmail.com)

#### Resumen:

El color del queso es un atributo sensorial clave que influye en la percepción de calidad y la aceptación del producto por parte de los consumidores. Un color uniforme y adecuado a la variedad, es indicativo de un queso bien elaborado y es sustancial en la experiencia visual que precede a la degustación. El cloruro de calcio ( $\text{CaCl}_2$ ) juega un papel importante en la formación de la cuajada. Además, el  $\text{CaCl}_2$  puede influir en el color final del queso. El objetivo de este estudio fue evaluar el impacto del  $\text{CaCl}_2$  en el color del queso criollo elaborado a partir de leche de búfala. La materia prima se obtuvo de la "Cabaña CIIAB" en Corrientes, Argentina. Se prepararon dos tipos de queso: uno con adición de  $\text{CaCl}_2$  (M1) y otro sin  $\text{CaCl}_2$  (M2). El color de los quesos se evaluó en los días 0, 7 y 14 utilizando el sistema CIELab con un colorímetro Minolta CR400, midiendo los parámetros de luminosidad (L), índice rojo-verde ( $a^*$ ), e índice amarillo-azul ( $b^*$ ). Valores bajos de (L) indican tonos más oscuros. Los resultados fueron analizados estadísticamente con el software Infostat, aplicando una prueba de Duncan con un nivel de significancia del 5%. Al día 0, los valores de color obtenidos fueron: M1 (L 91,59;  $a^*$ -2,78;  $b^*$ 11,08) y M2 (L 91,04;  $a^*$ -2,58;  $b^*$ 11,08). Al día 7, las mediciones fueron: M1 (L 83,32;  $a^*$ -4,02;  $b^*$ 18,55) y M2 (L 88,86;  $a^*$ -3,47;  $b^*$ 10,37). Al día 14, los valores fueron: M1 (L 73,38;  $a^*$ -5,77;  $b^*$ 16,28) y M2 (L 81,83;  $a^*$ -4,38;  $b^*$ 18,77). Se observaron diferencias significativas en todos los parámetros de color en los tres tiempos analizados, excepto en L al día 0. La adición de  $\text{CaCl}_2$  durante la elaboración de queso con leche de búfala tuvo un impacto destacable en el color a lo largo del proceso de maduración. Todos los quesos tendieron a volverse más amarillos con el tiempo, siendo este cambio más pronunciado en los quesos sin  $\text{CaCl}_2$ . La incorporación de  $\text{CaCl}_2$  parece influir en la retención de tonos verdes y limitar el cambio hacia tonos más amarillos durante la maduración, siendo esta diferencia más marcada en los quesos con  $\text{CaCl}_2$ . El uso de  $\text{CaCl}_2$  en la elaboración de queso a partir de leche de búfala afectó significativamente las características de color durante la maduración, lo que podría tener implicancias de comercialización en la industria quesera. No se observaron diferencias en otros parámetros de calidad entre los tratamientos.

**Palabras clave:** producto lácteo, colorimetría, maduración.

**Eje:** TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS y SALUD PÚBLICA