**Indicadores de inocuidad en quesos de cabra de elaboración artesanal de Argentina**

Del Castillo LL (1), Sánchez Allende MV (2), Orosco SM (2), Chavez MS (2)

(1) AER-INTA Cafayate, Mñor. Pedraza 22, Cafayate, Salta, Argentina.

(2) EEA-INTA Salta, Ruta Nal. 68 km 172, Cerrillos, Salta, Argentina.

Dirección de e-mail: [delcastillo.lourdes@inta.gob.ar](mailto:delcastillo.lourdes@inta.gob.ar)

RESUMEN

La producción quesera caprina artesanal se ubica principalmente en el NOA y norte de Córdoba (Argentina) mayoritariamente ubicada en dos zonas agroecologías diferentes; Chaco Semiárido (ChS) y Valles Áridos de altura (VAA). Los quesos son elaborados por productores/as de la agricultura familiar y sus sistemas de producción es integral con una estructura de tambo-quesería en el predio familiar. El objetivo de este trabajo fue caracterizar la inocuidad de los quesos caprinos artesanales. Se recolectaron muestras de quesos en zonas típicamente productoras de Salta, Jujuy, La Rioja, Tucumán y Santiago del Estero. Los indicadores de inocuidad medidos fueron Coliformes totales (CT, UFC/g) y se determinaron los siguientes patógenos: *Salmonella* spp/25g (S), *E. coli*/g (EC), *S. aureus* coagulasa positivo/g (SA), *L. monocytogenes*/25g (LM), tanto en el centro, como en la superficie de los quesos con el objeto de identificar contaminación por efecto del proceso o postprocesamiento, respectivamente. También los quesos fueron caracterizados en sus propiedades físico-químicas –Ph ( n= muestras), Humedad (% p/p, n= ), NaCl (% p/p, n= ), Grasa (% en base seca, n= ). El 67% de los quesos fueron de alta humedad (50,31±2,35) y el 26% de humedad media (42,41±2,52) según Código Alimentario Argentino (CAA, art. 605-2), independientemente de la procedencia. En pH fue 5,77±0,59 y la concentración de NaCl fue 1,41±0,73. El contenido de grasa fue de 45,42±6,77; el 46% de los quesos fueron semigrasos y el 52% grasos, según CAA (art 695-2). Se utilizaron los criterios de inocuidad del CAA para quesos de alta humedad de tipo Criollo y Minas Frescal, como referencias del presente análisis, por no incluir aun esta normativa el queso caprino artesanal. Los resultados de CT (<10-8,3.108), indican que 52% de los quesos son aceptables, el 14% están en el rango de los marginalmente aceptables. De los 108 quesos en los que se analizaron patógenos, el 31% de los casos no mostró presencia de ningún patógeno evaluado. Adicionalmente, el 100% de los quesos evaluados no mostró presencia de LM en centro ni en superficie. El 69% de quesos restantes con algún patógeno, mostró presencia de SA 6% en centro, y 30% en superficie. La mayoría (93%) de los quesos mostró ausencia de *S* en centro, es decir, 7% de casos positivos, mientras que la contaminación en superficie aumentó al 29%. Con respecto a EC, se detectó en el 26% de los centros analizados y en un 44% de la superficie de los quesos. Se concluye que a partir de leche cruda y con elaboración artesanal, es posible obtener quesos que cumplan con las condiciones de inocuidad del CAA. Además, se observa que, la mayoría de los quesos no presentan contaminación debida al proceso tecnológico artesanal, sino que sufren una contaminación postproceso. De manera tal, que se puede mejorar la inocuidad de estas producciones por medio de implementación de sistemas de control de calidad. Agradecimiento a INTA y CoFeCyT por su soporte económico.

Palabras Clave: calidad, caprinos, tecnología artesanal