

## Valle Inferior del Río Chubut

# Elaboración de Quesos Artesanales con Leche de Oveja

● Ing. Agr. Ingrid Bain  
INTA Chubut

*En el Valle Inferior del Río Chubut se encuentra una de las principales cuencas lecheras ovinas del país; con 1200 hembras en ordeño, distribuidas entre 8 productores y el INTA, 7 tambos ovinos y 3 plantas de elaboración de quesos. Se procesan aproximadamente 30.000 litros de leche, cuyo destino principal es la elaboración artesanal de queso puro de oveja, de pasta blanda, semidura y dura para las 16 variedades diferentes que se presentan en el mercado*

La producción mundial de leche de oveja es de alrededor de 8 millones de toneladas y representa el 1.3 % de la producción total de leche (aproximadamente 600 millones de toneladas). La mayor producción de leche ovina a nivel mundial se encuentra en Europa y Asia (2,8 y 3,4 millones de toneladas respectivamente); los principales países productores europeos son Italia, Grecia, España, Rumania y Francia, y los asiáticos China, Turquía, Siria e Irán.

En 1962 la Argentina realizó la primera importación de ovejas lecheras desde Alemania. Sin embargo, recién en las décadas del '80 y '90 esta actividad cobró mayor importancia. La producción ovina en ese momento atravesaba un período crítico debido a los bajos precios de la lana y de la carne. El tambo ovino surge entonces como una alternativa ante la necesidad de aumentar la rentabilidad de las peque-

ñas explotaciones dedicadas a la producción de carne o lana.

Esta alternativa fue creciendo en forma muy paulatina y se dieron numerosos casos de productores que han dejado la actividad por diferentes razones como falta de mercado, falta de homogeneidad del producto, sobredimensionamiento de la infraestructura y altos costos de mantenimiento, dificultad para competir en el mercado con quesos de otras especies, fundamentalmente de vaca, desconocimiento del producto por parte del consumidor, entre otras. Según datos recopilados por la SAGPYA, la producción de leche en la Argentina (temporada 2001-2002) fue de 553.100 litros, con 3200 ovejas en ordeño, 56 tambos y 27 queserías.

La raza más utilizada para el ordeño en nuestro país es la Frisona o Milchschaf proveniente



● Quesos puro de oveja elaborados artesanalmente en el Valle Inferior del Río Chubut

de Alemania. Esta raza ha sido utilizada como base del cruzamiento para mejorar la producción lechera de animales adaptados a las distintas zonas, entre ellos cabe destacar las razas Merino, Corriedale, Romney Marsh y Texel. El cruzamiento entre las razas Frisona y Corriedale dio origen a la raza Pampinta (75% Frisona y 25% Corriedale), y entre Frisona y Texel, a una raza Sintética FxT (50% Frisona y 50% Texel). Además de la Frisona, estas dos razas son utilizadas en la mayoría de los casos para la producción de leche.

En la Provincia de Chubut existe una gran cantidad de pequeñas explotaciones concentradas en el Valle Inferior del Río Chubut (VIRCH) que buscan diversificar las producciones tradicionales. El desarrollo de tambos ovinos constituye una alternativa para mejorar la rentabilidad de esos predios, sustentados en la mano de obra familiar.

De este modo desde el año 1996, la Estación Experimental Agropecuaria Chubut del INTA comenzó a trabajar en la formación de una Cuenca Lechera Ovina en el VIRCH. Se planteó como objetivo intensificar la producción ovina mediante la modificación de un esquema basado exclusivamente en la producción de carne a un sistema mixto de obtención de leche ovina y carnes diferenciadas en zonas de alto potencial para la producción de forraje. Este esquema generó resultados muy significativos en la zona del VIRCH, y alcanzó en la temporada de ordeño 2003/04 un número total de 1200 hembras en ordeño, distribuidas entre 8 productores y el INTA, 7 tambos ovinos funcionando y 3 plantas de elaboración de quesos ovinos, representando una de las principales cuencas lecheras del país.

Las explotaciones dedicadas a esta actividad tienen una superficie de 10 a 30 ha. con 100 a 150 ovejas en ordeño. En algunos casos, esta producción se complementa con otras actividades de granja, dentro del mismo establecimiento.

La producción de leche es estacional, con partos de primavera (agosto-septiembre) y lactancias de 150-180 días de duración. Esto determina que la época de ordeño y elaboración de quesos sea desde septiembre-octubre hasta marzo-abril.

La leche de oveja se caracteriza por su alto contenido de sólidos totales, especialmente de

grasas y proteínas que determinan el rendimiento quesero (kg de queso producido/100 litros de leche), que si bien varía en función de la calidad de la leche (contenido de proteína) y tipo de queso elaborado, presenta valores promedio de 6-8 lt/kg de queso. Este rendimiento es superior al obtenido con leche de vaca (10-12 lt/kg).

La composición y las características físico-química de la leche de oveja, como de otras especies domésticas, sufre variaciones a lo largo de la lactancia y se puede observar un incremento en los contenidos de sólidos totales en paralelo a una disminución en la producción diaria de leche que se produce hacia el final de este período, cuando los animales comienzan la etapa de secado. Los valores promedio observados en ovejas se presentan en los cuadros 1 y 2.

La calidad de la leche no solamente está referida a su composición físico-química, sino también está relacionada con aspectos higiénico-sanitarios. Paulatinamente existe un mayor interés sobre la calidad e inocuidad de los alimentos. Es por esto que existe una mayor concientización sobre la producción de leche y quesos de calidad que, impulsada desde el consumidor cada vez más exigente, determina mejoras en la producción primaria. La única manera de obtener un buen queso es partiendo de leches provenientes de animales sanos, sin adulteraciones, con una adecuada composición y características físico-químicas, organolépticas e higiénico-sanitarias.

Tal como ocurre en otros países la mayor parte de la leche es destinada a la elaboración de diferentes tipos de quesos. También puede ser destinada, en menor medida, a la elaboración de otros derivados como son el dulce de leche, la ricota, el yogur, postres de leche y helados. En la mayoría de los casos, la elaboración de estos derivados se realiza en una escala muy pequeña. El consumo de leche fluida se da en casos de personas, generalmente niños, con alergia a una proteína de la leche de vaca.

Según los datos recogidos, el total de quesos ovinos elaborados en la Argentina durante la temporada 2001-2002 fue de 75.300 kg. Los tipos de quesos elaborados son en su mayoría quesos semiduros (30-60 días de maduración) y duros (180-270 días de maduración).

● Cuadro 1: Composición de leche, en porcentaje, en las diferentes especie

Especie	Grasa	Caseína	Lactosa	Albúmina	Cenizas
Vaca	3.75	3.00	4.75	0.4	0.75
Cabra	6.00	3.30	4.60	0.7	0.84
Oveja	7.50	4.60	4.70	1.1	1.00
Búfala	6.00	3.80	4.50	0.7	0.75
Burra	1.40	0.75	6.10	1.2	0.50
Camella	3.00	3.50	5.50	1.7	1.50

Fuente: Luquet, F

● Cuadro 2: Parámetros físico químicos de la leche de oveja

Parámetro	Valores normales
Densidad	1.034 - 1.038 g/cc
Acidez	18 - 22º Dornic
PH	6.6 - 6.8
Punto crioscópico	-0.570/ -0.580º C

Fuente: Buxadé Carbó, C.

En el Valle Inferior del Río Chubut se produjeron en la temporada 2003/2004 aproximadamente 30.000 litros de leche, cuyo destino principal fue la elaboración de quesos del tipo blando, semiduro y duro. El rendimiento quesero, que presenta variaciones en función de la calidad de la leche recibida (contenido de proteínas y otros componentes, asociados al sistema de producción, alimentación, raza utilizada y etapa de la lactancia) y tipo de quesos elaborado es de 6- 8 lt/kg de queso promedio.

Como se mencionó anteriormente existen 3 plantas elaboradoras de quesos puro de oveja y una planta que elabora queso de vaca y eventualmente quesos puro de oveja y quesos mezcla (60% vaca / 40 % oveja).

En el Valle se dan distintas formas de integración de la producción primaria y secundaria:

- el productor (en forma particular) participa de varios eslabones de la cadena agroalimentaria al encargarse de la producción de leche, quesos, distribución y, en algunos casos, venta directa al consumidor (ferias, exposiciones).

- varios productores, en forma asociativa, elaboran el producto y se encargan de la distribución y venta directa, entregando parte de la producción a un distribuidor.

- los productores comparten una planta de elaboración de quesos y derivados, y comercializan la producción en forma separada.

La producción de quesos se realiza a una escala artesanal. Estas queserías tienen capacidad para la elaboración de 200-350 litros diarios. Además, cuentan con un laboratorio para el análisis de la leche, donde se realizan pruebas rápidas para determinar su calidad. La sala de elaboración posee una tina de 200-350 litros de capacidad, una mesa de moldeo, liras, agitadores, moldes y prensas. El saladero de los quesos puede encontrarse dentro de la sala de elaboración o en la cámara de maduración. Estas cámaras están dimensionadas en función del volumen diario de leche procesado, el tipo de queso realizado y el período de maduración de estos, que se realiza bajo condiciones controladas de temperatura y humedad.

La producción de leche de oveja y quesos en la cuenca del VIRCH, con escala artesanal, permite un adecuado seguimiento y control de la producción desde la obtención del producto primario, su procesamiento, la maduración y finalmente la venta del producto.

En el VIRCH, se elaboran 4 tipos de quesos: fresco, blando, semiduro y duro, con 16 variedades diferentes presentes en el mercado.

El queso de pasta blanda es un queso joven, de aproximadamente 15 días de maduración y masa color blanca. Dado su escaso período de maduración mantiene el sabor de la leche pura de oveja. Se presenta en hormas de 250 gramos, etiquetados, envasados al vacío y solos o saborizados con especias. También se comercializan en hormas grandes de 1,4 kg.

El queso de pasta semidura tiene una masa cerrada, de color blanco marfil, con un período de maduración de 45 a 75 días. El control de las condiciones de maduración, humedad y temperatura, sumado a la calidad de leche, hacen que estos quesos desarrollen un sabor particular, único y diferente. Se presenta en hormas de 500 gramos recubiertos con cera de

abeja, etiquetados y envasados al vacío. También es posible realizar su presentación en medias hormas de 250 grs, etiquetadas y envasadas al vacío.

El queso de pasta dura presenta una masa cerrada, elástica y con un alto contenido de humedad, de sabor más intenso que se logra luego de 8 meses de maduración. Se presenta en hormas chicas de 1,7 kg , horma grande de 3,7 kg, aproximadamente, y también en cuñas de 300 grs envasadas al vacío.

### MERCADO INTERNO Y EXTERNO

Con respecto al mercado de quesos de oveja, en los últimos años se dieron características favorables para su producción. El mercado interno atraviesa hoy un proceso de expansión y con capacidad de absorber un aumento en la producción. Esta situación se hizo más notable luego de la convertibilidad, cuando se modificó la brecha de precios con los quesos de oveja importados. Para lograr una mayor expansión del mercado hay que garantizar la continuidad en la oferta y la alta calidad. La evolución de la producción de quesos de oveja muestra que se origina en economías regionales o zonas donde existen mercados de productos regionales a los que los pequeños productores llegan con sus productos artesanales. La región patagónica no escapa a esta realidad y posee además una serie de ventajas comparativas que le permitirían en el largo plazo trascender los mercados regionales y proyectarse hacia otros mercados, siempre que el producto a lograr cumpla con las condiciones que estos exigen.

Con respecto al mercado exterior, existe un potencial interesante en los países de Medio Oriente, Europa y América del Norte. Sin embargo, la escasa producción actual no resulta lo suficientemente significativa como para abordar un negocio de exportación.

Este modelo, único en el país, tiene como principal objetivo lograr un queso puro de oveja, de calidad garantizada por los protocolos de certificación, cuyas características especiales le permitan en el futuro acceder a una identificación de procedencia o denominación de origen con reconocimiento por el consumidor. ●



● Quesos "GORAI" semiduros elaborados con leche de oveja