

Características de la Carne del Cordero Patagónico

● **Dra. Pilar Teresa García**
 Instituto de Tecnología de Alimentos
 INTA Castelar

La carne del cordero patagónico es reconocida por su excelente calidad sensorial y por su imagen de producto proveniente de una de las zonas menos contaminadas del mundo. A esas particularidades, se le debe agregar las características nutricionales destacadas que, sin duda, contribuirán a posicionar exitosamente este producto

Los mercados internacionales exigen excelente calidad sensorial, pero, al mismo tiempo, son sensibles a factores que directa o indirectamente pueden influir en la selección del producto por parte de muchos consumidores. Algunos de estos factores son los siguientes:

- Las enfermedades producidas por priones (Scrapie y BSE).
- El efecto del consumo de carnes rojas por su relación con las enfermedades cardiovasculares y ciertos tipos de cáncer.
- La presencia de residuos de hormonas, sustancias anabolizantes, beta agonistas, etc.
- Residuos de subproductos empleados en producción animal (dioxinas, etc.).
- Bienestar animal.
- Contaminación.
- Aspectos éticos (vegetarianismo, competencia con el hombre, etc.).

Todos ellos están, de una manera u otra, relacionados por el sistema de producción utilizado. Respecto de las enfermedades producidas por priones, los sistemas de producción extensivos son más seguros que

los intensivos. Los sistemas pastoriles son más naturales. El hecho de que la Argentina sea un país libre de "scrapie" y BSE es, indudablemente, una condición muy importante en el comercio actual de carnes.

El aporte lípido de los alimentos, por su relación con las enfermedades cardiovasculares y ciertos tipos de cáncer, se ha convertido, en las últimas décadas, en un tema relevante al momento de elegir un alimento. Las recomendaciones nutricionales actuales, basadas en infinidad de estudios que han relacionado los lípidos de la dieta con la salud de las poblaciones, son cada vez más específicas (Fig. 1). Ellas exigen que un producto sea magro y con poco colesterol, con bajo contenido en grasas saturadas, pero alto en monoinsaturadas. El aporte de grasas poliinsaturadas debe estar dentro de ciertos límites y balanceado respecto del aporte de ácidos grasos del tipo omega 6 y omega 3. La relación entre los ácidos grasos omega 6 / omega 3 parece ser aún más importante que la cantidad de grasa ingerida. En general, la dieta occidental es muy rica en omega 6 y muy pobre en omega 3, lo que conduce a



relaciones omega 6 a 3 muy altas y alejadas del valor óptimo que cada vez se ubica en un nivel más bajo (< 3-4). El creciente interés en incrementar el aporte de omega 3 en diversos alimentos, como leche, huevos, etc. es una respuesta clara del sector productivo a esta demanda. El efecto benéfico de sustancias antioxidantes y anticancerígenas en alimentos está muy valorizado, y el mejor ejemplo es el interés en aumentar la concentración de los isómeros conjugados del ácido linoleico (CLA) en carnes y leche. Los CLA se originan en el proceso de biohidrogenación ruminal y tienen importantes funciones biológicas. La más destacada es su acción inhibitoria del cáncer de mama.

SISTEMAS PASTORILES E INTENSIVOS

La carne ovina producida en sistemas pastoriles comparada con la carne producida en sistemas intensivos es más magra, tiene un menor aporte de grasa saturada y de colesterol, tiene un mayor aporte de ácidos grasos omega 3 y una relación omega 6 /omega 3 casi óptima. La carne y grasa de los rumiantes es una de las pocas fuentes grasas con bajos niveles de omega 6 y constituye una manera ideal para bajar el aporte excesivo de éste en la dieta actual. Los pastos transmiten a la carne pastoril omega 3 y antioxidantes naturales, como la vitamina E y el beta-caroteno. Las concentraciones de los isómeros conjugados del ácido linoleico (CLA) también son superiores en la carne y leche del animal criado sobre pasturas.

La manera más eficaz de lograr carnes saludables es producir animales magros mediante la correcta selección de razas, sexos, edad, dieta y peso al sacrificio, y manipular la dieta animal hacia un perfil lípido más en consonancia con las recomendaciones nutricionales. En el caso de la carne de cordero, las pasturas tienen un efecto fundamental en la configuración de un perfil nutricional excelente, además de brindarle sabor y aroma específicos.

En sistemas pastoriles, el riesgo de la presencia de residuos de hormonas, anabólicos, beta agonistas y residuos industriales es mínimo comparado con los intensivos. En el caso particular del cordero patagónico, se trata de sistemas naturales de producción, con características de un producto casi orgánico y de excelente calidad.

● Figura 1: RECOMENDACIONES NUTRICIONALES

- Grasa total <30% kcal
- Grasa saturada <10 % kcal
- Grasa monoinsaturada
- Grasa poliinsaturada
- Omega 6:omega 3 < 4
- Colesterol < 300 mg diarios
- Antioxidantes naturales
- Acidos grasos trans <2% kcal
- CLA

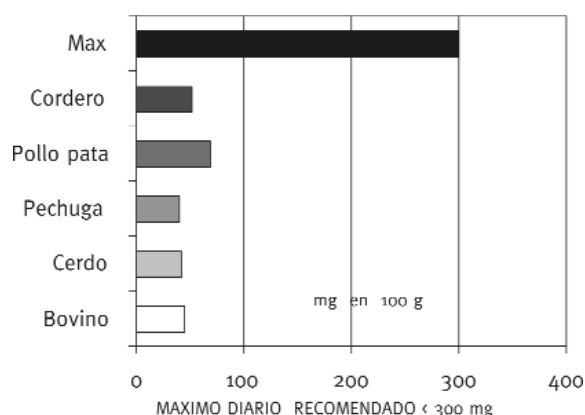
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y SENSORIALES

El estudio de las características del cordero patagónico fue motivo de un importante trabajo realizado por INTA, SAGPyA y las Comisiones Patagónicas. En dicho proyecto, de 3 años de duración, se analizaron 200 corderos de áreas patagónicas relevantes por su volumen de producción. Técnicos del INTA seleccionaron corderos de 3 establecimientos representativos de cada una de estas áreas ecológicas. Se evaluaron las características físicas de las canales, estimando el aporte de músculo, grasa y hueso, así como las características sensoriales. En los cortes nalga, peceto, bola de lomo, cuadrada, cuadril y bife, se determinaron los porcentajes de grasa intramuscular, grasas saturadas, mono y poliinsaturadas, así como el contenido en colesterol.

Los resultados obtenidos indicaron que el cordero patagónico es un producto muy tierno y de características sensoriales muy aceptables y diferentes, según los distintos orígenes. El efecto de las diferentes pasturas sobre el sabor y aroma es uno de los factores que brinda a este cordero características únicas y muy apreciadas por compradores internacionales.

Los valores de grasa intramuscular para todos los músculos y todas las regiones fueron notablemente bajos con un promedio de 2.3 g/100 g de carne. Dicho valor, si se consideran los bajos coeficientes de variabilidad, se puede tomar como referencia del contenido en grasa intramuscular de la carne del cordero patagónico. Los valores de colesterol presentaron algunas diferencias ($p < 0.05$), según corte y área geográfica, con un promedio de 51.5 mg/100 g de carne. Es interesante destacar que los valores de colesterol en la carne del cordero patagónico son simi-

● **Figura 2: CONTENIDO DE COLESTEROL EN DIVERSAS CARNES**

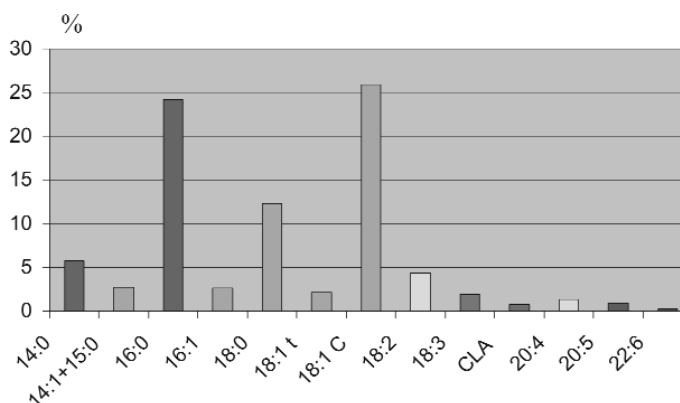


● **Fogura 3: Contribución de 100 g de carne de cordero patagónico a los requerimientos[®] lipídicos. Corte bife. Muestra comercial.**

	100 g	% R	R/diario
Kcal	109	5.4	2000
Proteína g	23	47	50
Grasa total g	2	3.1	65
Saturada g	1	6	20
Monoinsaturada g	0.7		
Poliinsaturada g	0.3		
Colesterol mg	50	16.7	<300

INTA 2002

● **Figura 4: Cordero Patagónico. Composición tipo ácidos grasos. Músculo Longissimus dorsi. Muestra comercial.**



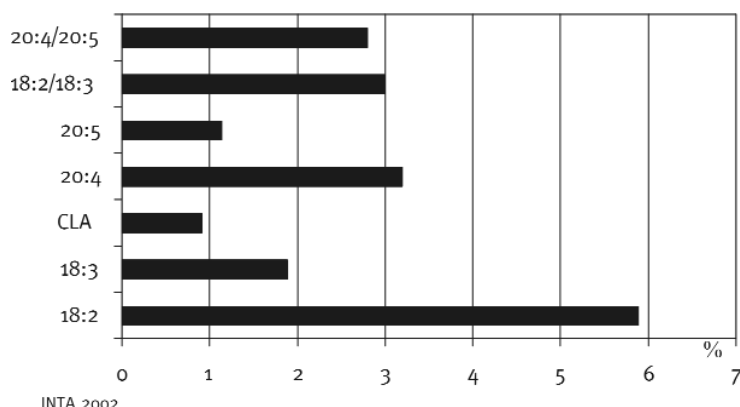
lares a los presentes en otras carnes (Fig. 2). Estudios recientes en corderos patagónicos de diversas muestras comerciales confirmaron estos índices preliminares.

En la Fig. 3, se muestra la contribución a los requerimientos nutricionales de 100 g de carne de cordero y el aporte de esta a los requerimientos para una dieta de 2000 kcal. El aporte de factores de riesgo, como el de colesterol y de grasa total y saturada, es muy

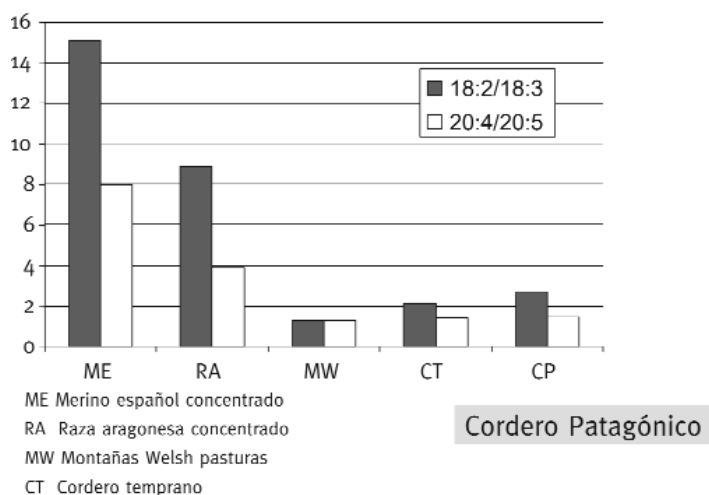
bajo y posibilita la inclusión en una dieta nutricionalmente balanceada.

El perfil lípido típico del cordero patagónico se presenta en la Fig. 4. Allí se puede observar el importante aporte de ácidos grasos poliinsaturados de las familias omega 3 y 6. Solamente dos ácidos grasos tienen características hipercolesterolemicas, el mirístico (14:0) y el palmítico (16:0), componentes comunes de todas las carnes.

- **Figura 5: Aspectos lipídicos de interés nutricional del cordero patagónico. Corte bife.**



- **Figura 6: Relación 18:2 omega 6/18:3 omega 3 y 20:4 omega 6/20:5 omega 3 en músculo Longissimus según sistema de producción. (Enser,2001)**



En la Fig. 5, se resumen todas las ventajas nutricionales de la carne del cordero patagónico: importante aporte de ácidos grasos esenciales omega 6 (18:2 y 20:4) y omega 3 (18:3 y 20:5), una relación óptima entre ellos y un aporte importante de los benéficos CLA.

Estudios recientes indican que las carnes ovinas pastoriles, comparadas con las bovinas, porcinas y de aves, presentan los valores más altos de ácidos grasos poliinsaturados, en especial, de los omega 3, así como de los isómeros conjugados del ácido linoleico (CLA).

En la Fig. 6 se presenta una comparación de la carne del cordero patagónico con la de corderos producidos en sistemas intensivos y en sistemas pastoriles, según investigadores ingleses y españoles. Ambas relaciones, entre 18:2 omega 6/18:3 omega 3 y 20:4 omega 6/omega 3, son óptimas en el cordero pas-

toril y mucho menores a las encontradas en sistemas intensivos.

CONCLUSIONES

El cordero patagónico tiene todas las características nutricionales benéficas de los rumiantes alimentados sobre pasturas. Carne magra con importantes aportes de ácidos grasos omega 3, con una relación omega 6/omega 3 óptima y enriquecida con compuestos antioxidantes y anticancerígenos como beta-caroteno, vitamina E y CLA.

El hecho de que la Patagonia argentina sea una de las áreas menos contaminadas del planeta le agrega un valor significativo desde el punto de vista de la baja contaminación dentro de un sistema natural.

La ternura y jugosidad, así como sabores y aroma asociados a las diferentes pasturas, hacen de la carne del cordero patagónico una verdadera especialidad. ●