

VITICULTURA

Ribera del Duero descarta limitar el aumento de plantaciones vinícolas **PÁGINA 5**

PERFIL

Una joven agricultora gestiona una explotación de 150 hectáreas **PÁGINA 6**



Un 'buche' o cría de asno de la raza zamorano-leonesa junto a su madre en una explotación de zamora, cerca de un rebaño de ovejas. A la izquierda, producto derivado de la leche de burra. ETL

El sueño de Cleopatra en el siglo XXI

La Estación Tecnológica de la Leche del Itacyl investiga para poner en el mercado productos lácteos innovadores basados en leche de razas autóctonas como la burra zamorano-leonesa porque diversificar e innovar «es clave para dinamizar el sector»

SANTIAGO G. DEL CAMPO

Es inevitable pensar en ello: el imaginario colectivo tiene íntimamente ligada la leche de burra a la figura de la histórica Cleopatra Filopátor, última reina de Egipto, que según la leyenda se bañaba en tan preciado líquido para mantener su belleza. Tenemos en la mente ese alimento asociado a la idea de exquisitez y riqueza. Y es que es una leche mucho más escasa que el resto de las comparables.

La leche de burra era muy apreciada antes de la invención de las

leches en polvo y sus elaboraciones industriales, pues era la única capaz de sustituir a la materna para los bebés. Aún hoy se utiliza como sustitutiva, un remedio milagroso, en los casos de niños que desarrollan alergia a otros tipos de leche.

Pero lo cierto es que los burros y todos sus productos asociados entraron en crisis hace muchas décadas. La utilización cada vez más residual de estos animales para la carga desembocó en el peligro real de extinción para muchas razas. Muy pocos son ya los ganaderos que los crían. Hay que buscar nue-

vos productos y nuevos mercados para no perder variedades y en Castilla y León el máximo exponente de esa lucha está en la especie zamorano-leonesa, que cuenta con toda una asociación de productores con ganas de abrir camino.

Tanto es así que han logrado involucrar a la Estación Tecnológica de la Leche (ETL), perteneciente al Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (Itacyl), que se ha implicado abriendo una línea de investigación, y llamando a la colaboración de distintas empresas, para elaborar productos lá-

cteos capaces de captar el interés de los consumidores.

Así lo cuenta la directora de la ETL, Carmen Asensio: «Cuando la cooperativa Buleza acudió a nuestras instalaciones para solicitar asesoramiento en la búsqueda de un futuro para la raza de asno zamorano-leonés vía la producción de leche, enseguida les mostramos nuestra disposición a la colaboración», explica. «El motivo fundamental es que su demanda se encuadra dentro de la filosofía de nuestro centro, el apoyo al sector lácteo de Castilla y León».

Fruto de esta iniciativa la ETL, con Asensio –también investigadora–, a la cabeza, desarrolla el proyecto 'Elaboración de nuevos productos lácteos artesanos innovadores de alto valor', cofinanciado con fondos del Feader, PDR Castilla y León, submedida 16.2., aportaciones privadas y presupuesto propio del Itacyl.

«Nos ilusiona el potencial que esta actuación de cooperación representa para el sector y para el mantenimiento de la biodiversidad mediante la potenciación del empleo de razas autóctonas, en este

INNOVACIÓN EN EL SECTOR LÁCTEO

caso la raza de asno zamorano-leonés, mediante el desarrollo de productos diferenciales y de alto valor añadido», añade Asensio.

«Existe numerosa bibliografía científica que respalda las propiedades antimicrobianas, su gran parecido con la leche humana y un menor contenido en grasa y proteínas que la leche de vaca, por lo que podría convertirse en el perfecto sustituto al consumo de leche de vaca», señala. «Por todo ello, desde la ETL tenemos un objetivo global que pasaría por la caracterización de la leche de burra a nivel composicional, perfil nutricional, propiedades funcionales e incluso cómo la alimentación de estos animales puede afectar a las características de la leche».

Además, «se desarrollarían productos innovadores (quesos, yogures, leches fermentadas), que en mezcla con leche de otras especies (vaca, oveja o cabra) puedan aportar un valor añadido. Todo ello mediante un control adecuado de todos los procesos tecnológicos, entre los que se incluye la optimización de la coagulación de estos productos».

La ETL se ha puesto en contacto con varias empresas de la región que pudieran tener interés en la comercialización de esos productos, asesorándoles a lo largo de la implantación de los procesos en sus fábricas. «Estos contactos han dado sus frutos motivado por la originalidad y las interesantes perspectivas de la propuesta, quedando plasmadas en la colaboración en el proyecto de tres empresas de la comunidad: Hacienda Zorita Organic Farm, Quesería Las Cortas S.L. y Quesería Artesanal de Sacramenia», detalla la directora de la ETL. «También se contará con la Asociación de Artesanos Alimentarios De Castilla y León para ayudar en la difusión de los resultados que se vayan obteniendo».

BULEZA

Por su parte el presidente de la cooperativa Buleza y secretario técnico de la Asociación del Asno Zamorano-Leonés (Aszal), Jesús de Gabriel, explica que su programa de recuperación de la raza «se basa en el impulso a nuevos usos de la leche, y por eso nos planteamos distintos derivados como una perspectiva de futuro».

En principio, conforman la cooperativa ocho socios, «pero contamos con la producción de leche de 300 ganaderos que suman 1.300 burros en sus explotaciones», explica De Gabriel. «La idea es tener una producción de leche estable».

Y es que el sistema de ordeño de las burras es distinto a otras especies, por eso es más escasa. Durante el día las crías (a las que se llama bucheros) están mamando. «Ordeñamos aproximadamente seis meses más o menos y luego cuando terminamos este periodo traemos nuevas burras al centro de ordeño, que es una sala de ordeño de ovino modificada. Se refrigera la leche y luego se reparte». Los ganaderos de la cooperativa han llegado a pro-

ducir entre 20 y 30 litros diarios, «pero podríamos duplicarlo o triplicarlo, depende del uso que le vayamos a dar», asegura el presidente de la cooperativa. «No es un problema de producción, sino de consumo, de demanda». La media de leche que dan las burras está entre dos litros y medio y tres al día, en tres ordeños, y el periodo de ordeño de cada burra, de seis meses.

Buleza tiene el centro de operaciones en la localidad zamorana de Torres del Carrizal, donde se mantienen las condiciones de higiene y manejo. «Con la Estación Tecnológica de la Leche el proyecto no solo es de investigación, sino también consiste en que nosotros, una vez extraída la leche, un bien raro,

La leche de burra se usó en el pasado para los bebés como única sustitutiva de la materna

Tres empresas queseras trabajan para sacar productos específicos al mercado

La cooperativa Buleza produjo el pasado año 5.000 litros liofilizados para la cosmética

distinto, muy peculiar, con mucha riqueza en azúcares... esa leche una vez obtenida, buscamos todas las salidas que pueda tener».

De Gabriel apunta a tiempos muy remotos aquellos en los que se consumía leche de burra en las comarcas zamoranas: «Como anecdótico en nuestra tierra se dice el dicho de que 'ya pasaron las burras de la leche'. En tiempos la madre que no tenía leche para su bebé, se utilizaba leche de burra, porque su composición es muy parecida a leche humana». Ahora se potencia un nuevo consumo de esta leche tan peculiar, a base de mezclas con leche de oveja para realizar diversos productos lácteos.

De Gabriel valora la fructífera colaboración entre la ETL y la cooperativa: «Nosotros, por nuestra parte, intentamos mantener la raza autóctona, y por otro lado está el centro tecnológico, que se ha interesado, y ha contactado con empresas especializadas que ya se dedican a derivados lácteos».

Buleza busca esa sostenibilidad de la raza de burra zamorano-leonesa en muy diversos ámbitos, y el



Ejemplares de la raza asnal zamorano-leonesa y productos lácteos elaborados con su leche. ETL

primero fue, precisamente, aquel sector por el que le hizo famoso la ya mencionada Cleopatra: el de la cosmética. «Hace ya algunos años que se emplea esta leche para uso cosmético. Se vende a factorías de Francia, España y Portugal», relata el secretario técnico de Aszal. «Pero Buleza, como cooperativa, busca otros desarrollos complementarios y de futuro. Entre ellos se han llevado a cabo usos para terapias, protección frente al lobo o actividades turísticas». De hecho, en 2020 Buleza produjo 5.000 litros de leche que se sirvió deshidratada o liofilizada para productos cosméticos.

INVESTIGACIÓN

La ETL, ubicada en Palencia y perteneciente al Itacyl de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, lleva tiempo trabajando en la innovación de productos lácteos artesanos que además revaloricen las razas autóctonas. En esta línea ha introducido recientemente la esta leche de burra de la raza asnal zamorano-leonesa, a través del proyecto Feader. En colaboración con la Asociación de Ar-

tesanos Alimentarios, las tres queserías de Castilla y León mencionadas –Hacienda Zorita Organic Farm, Quesería Las Cortas y Quesería Artesanal de Sacramenia–, y la cooperativa Buleza, «se están desarrollando yogures, leches fermentadas y quesos que supongan una revalorización de estos productos», explica la ETL.

Tras realizar unas primeras pruebas piloto, los investigadores de la ETL han comprobado que con la leche de burra, tratada convenientemente, «es posible la obtención de postres lácteos como pueden ser yogures y leches fermentadas y quesos de distintas variedades, desde coagulaciones lácticas a través de las que se obtienen quesos como los tipo 'rulo' hasta coagulaciones enzimáticas con las que se obtienen los quesos de pasta prensada típicos de la Comunidad de Castilla y León».

En la actualidad, el Itacyl trabaja con estas empresas del sector para el escalado industrial de distintos tipos de productos teniendo como base la leche de burra, que han sido diseñados por los técnicos e investi-

gadores de la ETL y seleccionados conjuntamente con las empresas participantes en el proyecto.

En esta línea, el empleo conjunto de leche de oveja, cabra o vaca con leche de burra (asno zamorano-leonés, raza autóctona de la Comunidad en peligro de extinción), «aunaría la innovación con unos productos únicos en los mercados, agregando valor añadido al obtener productos altamente exclusivos y además contribuiría a la fijación de población rural al asentar empresas y negocios cuya rentabilidad actual se cifra en torno a 600 millones de euros», apunta la Estación.

La situación actual en el mercado requiere de cambios que contribuyan a una revitalización del sector y de estímulos que alienten al artesano y productor para que pueda poner a disposición del consumidor nuevos productos atractivos, saludables e impactantes que estimulen su adquisición y aporten una nota optimista y alegre en la cesta de la compra. En este sentido, «la incorporación de un producto legendario como la leche de burra puede contribuir a

INNOVACIÓN EN EL SECTOR LÁCTEO



Aszal cumple 25 años con el reto de salvar la variedad

La Asociación Nacional de Criadores de la Raza Asnal Zamorano-Leonesa (Aszal), acaba de cumplir 25 años con el reto de salvar la variedad, y con ese objetivo ve necesario que los asnos tengan una rentabilidad económica que haga que los ganaderos se interesen por ellos. Una vez estudiadas diversas opciones se planteó la explotación de la leche de burra, como mejor opción para obtener una rentabilidad económica. De ahí surgió la cooperativa Buleza para producir leche de burra e iniciar contactos para trabajar en investigación de diferentes líneas de productos, con base en la leche de burra, que permita conseguir un mercado estable que para mantener las instalaciones y la producción de forma continuada.

En el año 2020 Buleza alquiló una explotación ganadera de ordeño en Torres del Carrizal (Zamora), una antigua explotación de ovino transformada para esta actividad y que cumple toda la normativa legal vigente y con suficiente espacio de manejo de animales, sala de ordeño con lechería con refrigerador y congelador.

La nave es adecuada para el proyecto, porque ya están montadas las explotaciones, por la proximidad de los socios que controlarán la producción, y sobre todo porque tiene posibilidad de legalizarse, ya que está fuera del casco urbano y tiene Registro de Explotaciones Ganaderas (CEA) equino para la tenencia de los animales. Al estar en la provincia de Zamora, favorece la proximidad a los animales susceptibles de ordeño, ya que la mayoría de los socios de la cooperativa están en la provincia de Zamora. Se prevé su nuevo alquiler, cuando la demanda de leche sea lo suficientemente importante como para realizar de nuevo esa inversión.

ecosistemas marinos y terrestres degradados y, para ello, se plantea extender la agricultura ecológica y los elementos paisajísticos ricos en biodiversidad de las tierras agrícolas. Una forma de mirar hacia esos objetivos sería el empleo de esas mismas razas autóctonas, más rústicas y adaptadas a los sistemas extensivos y semiextensivos, y que

en su día configuraron la biodiversidad de las distintas zonas agrícolas en España y actualmente se han ido perdiendo por el abandono del campo. Son sistemas que pueden llegar a favorecer el asentamiento de población rural con claros beneficios añadidos, al mejorar la sostenibilidad de los ecosistemas y facilitar el suministro de materia prima de calidad a las industrias queseras locales o de proximidad.

LA RAZA

Los burros han sido seleccionados y utilizados por la población humana desde hace miles de años en las tareas domésticas y agrícolas. Han aportado sus características al cruce con el caballo originando la mula, uno de los animales más valorados para el transporte y la agricultura. La especie asnal tiene su origen en el área mediterránea, siendo Oriente Medio y África donde la domesticación fue más temprana. En Europa, ya existían asnos domesticados en el periodo del Bronce Final (hace aproximadamente 3.000 años).

En España, se han diferenciado históricamente tres razas de burros: el asno andaluz, el asno catalán y el asno zamorano-leonés, que como su nombre indica ocupan pequeñas áreas de Andalucía, Cataluña y Castilla y León respectivamente. Recientemente se han diferenciado dos razas más: el asno de Las Encartaciones, en el País Vasco y el asno mayorero, en las Islas Canarias. El resto de la población asnal española se denomina asno común, con una gran variación morfológica y genética.

En general se trata de un asno bien conformado de gran corpulencia, cabeza muy voluminosa con pabellones auriculares anchos y agrandados, recio esqueleto por el que destacan sus extremidades y buen temperamento; de hirsutismo acentuado, con pelo largo, basto y abundante; de buena talla y con gran dimorfismo sexual.

El asno zamorano-leonés tuvo su momento de esplendor en el siglo XIX y a principios del XX, cuando el cruce con yeguas daba lugar a fuertes mulas de las que dependía la labranza y el transporte del territorio de Castilla y León. El boyante mercado de las mulas cayó rápidamente con la llegada del ferrocarril y de los vehículos a motor. A partir de entonces el este asno quedó restringido a las comarcas de cría tradicional: las comarcas de Aliste y Alba, la parte oeste de la tierra de Pan y el norte de la comarca de Sayago.

A partir de 1940 la Dirección General de Ganadería creó el Libro Genealógico en Zamora y León, pero en los 60 decayó hasta desaparecer. A partir de ese momento la raza entra en grave crisis. En 1980 es catalogada como de protección oficial y en 1987 pasa a considerarse en peligro de extinción, categoría que se mantiene en la actualidad. En 1995 nació la Asociación de Ganado Selecto de Raza Zamorano Leonesa (Aszal), con el apoyo de la Junta de Castilla y León y la Diputación de Zamora.

palmente debido a los altos contenidos en lisozima, en sinergia con la lactoferrina. Un menor contenido en ácidos grasos saturados y un mayor contenido en ácidos grasos insaturados que la leche de vaca, siendo en esto también más parecida a la leche humana, además de presentar un buen aporte de omega 3, y una mejor capacidad antioxidante que la leche de vaca con un menor contenido en colesterol.

Estos estudios hay que enmarcarlos dentro del contexto en el que se han realizado, ya que cambiando las condiciones pueden variar los resultados, lo que nos obliga a trabajar en estos aspectos con la leche de la burra zamorano-leonesa, con el que aún no se han realizado estudios en este sentido, viendo los prometedores datos previos de los que se dispone, sería muy adecuado y valioso disponer de esta información, línea en la que se dispone a trabajar la ETL.

Las industrias lácteas ejercen un importante efecto de arrastre sobre el sector agrario regional, ya que más del 50% de los *inputs* utilizados en su elaboración proceden de explotaciones ganaderas ubica-

das en la Comunidad y se caracterizan por su ubicación próxima a los centros de recogida. Por otra parte, tradicionalmente los burros han jugado un papel importante como animales de trabajo en muchas economías rurales y actualmente se utilizan en terapias, actividades recreativas, para la producción de carne y para la producción de leche destinada a la nutrición humana y la cosmética.

Durante los últimos años, desde las distintas administraciones públicas, las razas autóctonas, ricas en variabilidad genética, constituyen *Patrimonio de la Ganadería Española* (RD 2129/2008). Esto se basa en los sistemas de explotación y gestión empleados, relacionados con las características geográficas y los perfiles de suelo de los diferentes territorios en los que se mantienen, ya que mayoritariamente se crían en régimen extensivo, con las beneficiosas consecuencias para la sostenibilidad del medio rural que esto conlleva.

Uno de los retos en la UE para la agenda 2021-2030 es la estrategia para la biodiversidad, que pretende restaurar en toda Europa los

ser, no sólo un reclamo publicitario, sino también una forma de recuperar productos que están en el imaginario colectivo».

ESTUDIOS

Los estudios científicos sobre la leche de burra coinciden en resaltar el potencial que presenta y su similitud nutricional con la leche materna, estándar de referencia dentro de la alimentación infantil, por lo que podría representar el mejor sustituto natural de la leche de vaca. Según un documento elaborado por la ETL, hay que destacar diversos estudios en los que se le atribuye a la leche cruda de burra actividad antimicrobiana, princi-