



“Leite de pastoreo” e “Leite de pasto”. É urxente unha figura de calidade recoñecida oficialmente

No seguinte artigo coméntanse algúns conceptos que permiten aclarar estes dous termos, e os produtos que están detrás, e analízase a súa situación legal actual á espera dunha norma internacional ou nacional que regule a súa produción e o seu uso.

Ana Villar Bonet¹, María Quintana Ruiz²

¹Ana Villar Bonet. Lda. Bioloxía; Dra. Veterinaria. Investigadora Área de Calidade dos Alimentos de Orixe Animal: LEITE. Centro de Investigación e Formación Agrarias (CIFA). Goberno de Cantabria

²María Carmen Quintana Ruiz. Lda. en Veterinaria. M. Sc. Producción Animal (Universidade de Aberdeen, Escocia). Experta nacional en Sistemas de Calidade Diferenciada. Xefa da Unidade Técnica da Oficina de Calidade Alimentaria (ODECA). Goberno de Cantabria

O pastoreo é unha actividade inherente á natureza dos herbívoros; con todo, obsérvase unha clara tendencia á redución do pastoreo en toda Europa¹. En España tamén se observa unha redución do número de ganderías e unha clara tendencia á intensificación, o que

leva a un maior número de animais por granxa, estabulación permanente, grandes instalacións, e unha alimentación dirixida á alta produción, na que normalmente non entra o consumo de forrage fresca.

Nos últimos anos aparecerán no mercado español leite líquido e pro-

ductos lácteos que na etiqueta se indica como “de pastoreo” ou “de pasto”. Isto non só ocorre en España senón en moitos outros países do mundo; con todo, o que hai detrás deses produtos non sempre é o mesmo. Á espera dunha norma internacional ou unha norma que rexa en España (norma UNE) e regule esta situación é interesante establecer uns conceptos básicos. Os termos “de pasto” e “pastoreo” retrotraen o consumidor a unha imaxe idílica de vacas que permanecen de forma continuada no pasto, o que non sempre é así, e, pola contra, son pouco coñecidos os beneficios nutricionais que ten o consumo de leite procedente de vacas alimentadas a base de pasto fresco, ou os beneficios asociados á actividade de moitas pequenas e medianas ganderías con manexos máis tradicionais. O obxectivo deste artigo é comentar algúns conceptos que permitan aclarar estes termos e os produtos que están detrás.

LEITE DE PASTOREO

O leite de pastoreo é aquel leite procedente de vacas en lactación que saen a pastar ao aire libre. Mentres o pastoreo é practicamente a norma no vacún



► OS TERMOS “DE PARTO” E “PASTOREO” RETROTRAEN O CONSUMIDOR A UNHA IMAXE IDÍLICA DE VACAS QUE PERMANECEN DE FORMA CONTINUADA NO PASTO, O QUE NON SEMPRE É ASÍ

de carne, non é tan frecuente no vacún de leite. Isto débese, por unha banda, ao proceso de intensificación que sufriu o vacún de leite e, pola outra, a que nas ganderías extensivas aínda que as vacas secas e as xovencas se son levadas durante case todo o ano a pastar, as vacas en lactación son muxidas 2 veces ao día, o cal dificulta o seu desprazamento desde as parcelas onde están a pastar á sala de muxido.

Respecto ao réxime de pastoreo hai que aclarar dous aspectos, o primeiro é que, nin sequera na cornixa cantábrica e Galicia, salvo excepcións, as vacas en lactación saen ao pasto todo o ano, por razóns climáticas; este feito conduciría a que o “Leite de pastoreo” fose un produto de tempada, é dicir, que só estaría no mercado uns meses ao ano, o tempo que durase o pastoreo. En segundo lugar, saír ao pasto non é sinónimo de consumir pasto, non sempre a parcela na que a vaca pasta ten suficiente dispoñibilidade de pasto para que este constitúa unha parte importante da ración da vaca.

Por tanto, cando se fala de “leite de pastoreo” hai que entender que, máis

que o leite proceda de vacas que pastan, é leite procedente de ganderías nas que as vacas en lactación saen ao pasto durante un período de tempo ao ano en contraposición ao leite procedente de ganderías con estabulación permanente.

LEITE DE PASTO

O que podería denominarse “Leite de pasto” é todo o leite procedente de vacas en lactación nas que a forraxe verde é un compoñente maioritario da súa dieta. Este consumo pode facerse en pastoreo ou no propio cortello, neste último caso a forraxe verde é segada e fornecida ás vacas no presebe (sistema que se coñece como corte e carrexo da herba), en ocasións combínanse ambos os sistemas de consumo de forraxe verde, isto é, parte é consumido en pastoreo e parte no presebe.

Na “leite de pasto” o importante é a alimentación en base a forraxe fresca na propia granxa, isto é, a porcentaxe de materia seca de forraxe verde consumida na ración. ►►

CONSIGA LA MEJOR PRODUCCIÓN CON LAS FÓRMULAS DE ALTA EFICIENCIA

MAXICUT

MAXICUT TRIO

LONG POWER

ESPECIAL SIEGA

DISPONEMOS DE UNA AMPLIA VARIEDAD DE SEMILLAS DE CEREALES Y LEGUMINOSAS ANUALES Y PLURIANUALES

REALIZAMOS FÓRMULAS PERSONALIZADAS, TANTO DE PRATENSES COMO DE MEZCLAS CON CEREAL

Consulte con nuestro departamento técnico

cecoagro®

Ctra. N-VI - Km 518 . 27373 Begonte (LUGO)

Tel: 982 390 052 | Fax: 982 209 653

www.cecoagro.com



► A PESAR DE TODOS OS SERVIZOS ECOSISTÉMICOS ASOCIADOS, CONSTÁTASE O DESCENSO DO NÚMERO DE VACAS EN PASTOREO E UN CLARO PROCESO DE INTENSIFICACIÓN DAS GANDERÍAS DE LEITE EN TODA EUROPA

De novo, nin sequera na cornixa cantábrica e Galicia os pastos permanentes permiten unha subministración de forraxe verde ás vacas en lactación todo o ano, polo que hai que entender que, máis que o leite proceda de vacas alimentadas con racións ricas en forraxe verde, trátase de leite procedente de ganderías nas que, durante o período de crecemento activo da herba, a forraxe verde constitúe unha parte fundamental da dieta da vaca en lactación.

A GRAXA DO LEITE E A SAÚDE

O leite constitúe unha das principais fontes de calcio, e unha fonte moi importante de vitaminas e proteínas de alto valor nutritivo, con todo, nas últimas décadas o leite pasou de ser un produto considerado de alta calidade nutritiva e a súa inxestión recomendada para todas as idades, a ser un produto cuestionado polos dietistas, o que deu lugar a un consumo maioritario de leite desnatada e semidesnatada (77 % do total de leite líquido consumido en España) fronte ao leite enteiro, así como ao incremento do consumo de bebidas vexetais.

A OMS atribúe efectos negativos sobre a saúde humana a unha dieta cun consumo excesivo de graxa saturada. Aínda que a graxa do leite contén unha alta porcentaxe de ácidos graxos saturados (de media ao redor do 65), o leite enteiro só contén un 3,6 % de materia graxa (ao redor dun 2,3 % de graxa saturada), igual ca os iogures non enriquecidos.

A asociación dos lácteos con problemas cardiovasculares é debida a que en moitos países de occidente e outras partes do mundo o leite e os produtos lácteos constitúen unha parte importante da alimentación, de forma que se estima que do 25 ata o 60 % da graxa total que se inxire na dieta diaria se debe ao consumo de produtos lácteos.

En España, o problema é menor a outros países da nosa contorna, pois o consumo de manteiga, nata e queixos (produtos con alto contido en graxa) é inferior ao doutros países, sendo o leite e os iogures os produtos máis consumidos.

O 97 % da graxa do leite está composta por ácidos graxos. Aínda que, en ningún caso o obxecto deste artigo é analizar en detalle o perfil de ácidos graxos e a súa repercusión sobre a saúde humana, si é pertinente apuntar algúns datos:

- 1) Non todos os ácidos graxos saturados presentes no leite son negativos para a saúde cardiovascular.
- 2) Cada vez hai máis estudos nos que se demostra que non é tal a relación entre lácteos e enfermidade cardiovascular^{2,3}.
- 3) Mesmo os últimos estudos parecen indicar que é mellor o consumo de leite con toda a súa graxa que o consumo de leite desnatado^{3,4}.

A ALIMENTACIÓN CON PASTO MELLORA O PERFIL GRAXO DO LEITE

Por todas as razóns antes descritas, a mellora do perfil graxo do leite converteuse nun obxectivo de estudo en

moitos centros de investigación de todo o mundo. A forraxe verde é rica en ácidos graxos omega-3 e omega-6, vitaminas e carotenoides e sábese que as vacas alimentadas con forraxe verde dan lugar a un leite con máis vitaminas e carotenos, menor contido en graxa saturada e maior presenza de ácidos graxos poliinsaturados, entre eles omega-3 e CLA (ácido linoleico conxugado). O secado ou o ensilado da herba conduce a unha perda de vitaminas, carotenos e de ácidos graxos poliinsaturados polo que a súa contribución á mellora do perfil graxo ou contido en vitaminas non é comparable á forraxe fresca. Ao penso comercial engádeselle vitaminas A, E e D e é unha fonte de enerxía e proteína moi importante, pero a súa inxestión non reduce a porcentaxe de ácidos graxos saturados e si o dos ácidos graxos omega-3 e CLA. En estudos realizados por nós non se relaciona o contido de vitamina A ou vitamina E no leite co consumo de penso, isto é, co contido destas vitaminas no penso⁵. O silo de millo é un alimento moi enerxético, pero incrementa, como o penso, os ácidos graxos saturados e reduce os poliinsaturados.►

Alfalfa de secano e regadío

Mesturas Forraxeiras

Gama SPEEDYLMIX, 6 tipos de pradeiras
anuais de sega ou pastoreo

Gama PLURIMIX, 4 tipos de pradeiras
perennes para secanos frescos

Gama REGMIX, 3 tipos de pradeiras
perennes de regadío

Gama SECMIX, 2 tipos de pradeiras
perennes para secano

Alfalfa SAN ISIDRO, elevada produ-
ción, gran perenidade, secano ou regadío

VICTORIA, a Alfalfa mellorada, para
secano ou regadío

Alfalfa TIERRA DE CAMPOS, rústica
e adaptada ao secano



Nos proxectos de investigación desenvolvidos no CIFA (Centro de Investigación e Formación Agrarias-Cantabria) sobre leite obtido de vacas alimentadas fundamentalmente de pasto e leite de produción ecolóxica constátáronse os beneficios asociados á produción de leite en base a forraxes coa obtención de leite con menores contidos en graxa e proteína, pero máis rico en ácidos graxos poliinsaturados (entre eles, omega-3 e CLA) e antioxidantes (vitaminas e carotenos).

O VERDADEIRO INTERESE DESTE TIPO DE PRODUCCIÓN É O MANTEMENTO DE MODELOS TRADICIONAIS E MENOS RENDIBLES DE PRODUCIR LEITE, E OS SERVIZOS ECOSISTÉMICOS ASOCIADOS

Os sistemas de produción de leite baseados en forraxe verde ou en pastoreo responden normalmente a modelos extensivos, con baixa carga gandeira (poucos animais por hectárea) e nos que se reduce a dependencia da gandería respecto da adquisición de penso e, por tanto, o custo asociado á alimentación, pero á conta de reducir a produción de leite. O interese dos centros de investigación agraria, como o CIFA, polo leite de pasto non só ten relación coa obtención dun leite máis rico en ácidos graxos poliinsaturados e máis vitaminas e antioxidantes, senón polo feito de que a súa produción vai ligada maioritariamente a ganderías tradicionais, de menor tamaño, menor produción de leite por vaca e, normalmente, escasa rendibilidade e, por tanto, con grave risco de abandono.

O mantemento da actividade destas pequenas ganderías no norte de España favorece: 1) o mantemento de formas tradicionais de produción, 2) o incremento da cultura de manexo dos pastos, que se está perdendo, 3) a conservación do chan, 4) o incremento da biodiversidade animal e vexetal, 5) o mantemento da paisaxe agraria, e con el, turismo e patrimonio cultural, e 6) o mantemento da poboación rural, ao impedir o abandono da actividade por parte dos pequenos produtores etc., á vez que se reduce o risco de matorrización e o risco de incendios. A pesar de todos estes servizos ecosistémicos, constátase o descenso do número de vacas en pastoreo e un claro proceso de intensificación das ganderías de leite en toda Europa¹.

A forma de facer posible a existencia deste produto, e a supervivencia deste modelo de gandería, é conferindo un maior prezo ao leite que producen, ben porque o obteñen sacando ás súas vacas de leite a pastar “leite de pastoreo”, ben porque alimentan as vacas en lactación cunha dieta a base de forraxe verde “leite de pasto”. Pero, ademais, como xa se indicou, e como sinalan moitos outros autores^{12,13}, o maior nivel de ácidos graxos cardio-saudables no leite producido en base a pastos confire a esta produción un valor engadido que xustificaría por si mesmo un maior prezo deste leite no mercado.

A TRAZABILIDADE

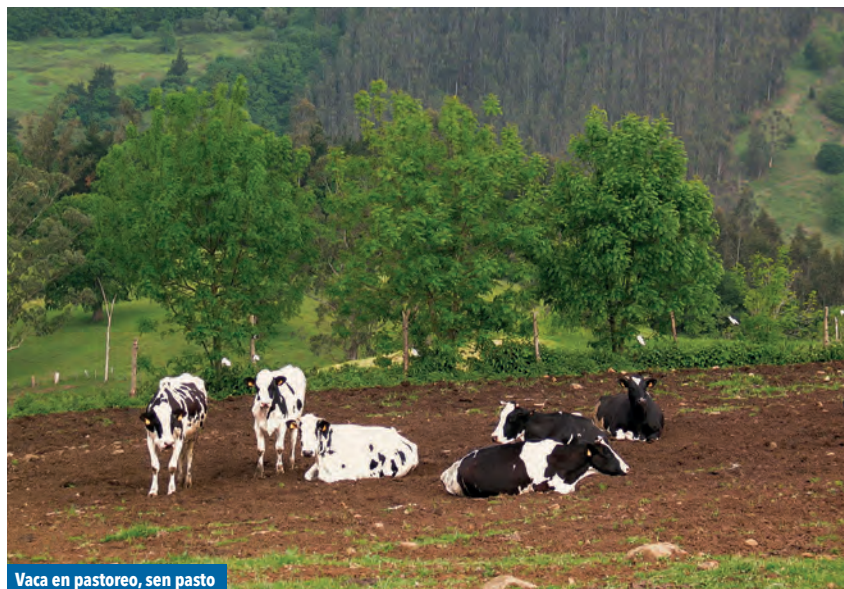
A trazabilidade dun alimento é a capacidade dun sistema para seguir o seu rastro a través de todas as etapas de produción, transformación e distribución ata o seu consumo.

Para xustificar ese valor engadido e, por tanto, ese sobreprezo que se pide que pague o consumidor, debe garantir-se que o leite procede dun rabaño manexado con esa forma de produción ou que o leite ten eses contidos diferenciais. A forma de facelo é que sexa posible a súa trazabilidade.

Os sistemas actuais de localización e monitorización de animais mediante colares GPS, capaces monitorizar a súa localización e o seu comportamento e dixitalizar os resultados, permiten garantir o pastoreo realizado polo rabaño de leite.

► O LEITE ENTEIRO SÓ CONTÉN UN 3,6 % DE MATERIA GRAXA (ARREDOR DUN 2,3 % DE GRAXA SATURADA), IGUAL CA OS IOGURES NON ENRIQUECIDOS

A relación entre o consumo de pasto e o perfil de AG é tan directa, que se obtiveron algoritmos para estimar o contido en omega-3 ou outros ácidos graxos do leite en función da ración da vaca (% forraxe verde, % forraxe ensilada, % forraxe seca, % concentrado etc.), e, do mesmo xeito, ►►



Vaca en pastoreo, sen pasto

GALICAL

CALES E CARBONATOS AGRÍCOLAS



GAMA DE EMENDAS CALIZAS

- Redución da acidez dos solos
- Aumento da produtividade das colleitas

- **EMENDA CALIZA, CAL VIVO GRANULADO (90 % CaO)**
Alta porcentaxe en calcio. Valor neutralizante: 90 %
- **EMENDA CALIZA, CAL VIVO GRANULADO DOLOMÍTICO (35 % MgO / 60 % CaO)**
Alta porcentaxe de magnesio. Valor neutralizante: 95 %
- **EMENDA CALIZA, CAL VIVO (80 % CaO)**
Gran poder de neutralización. Valor neutralizante: 80 %
- **EMENDA CALIZA, CAL APAGADO (65 % CaO)**
Potencia o rendemento agrícola. De fácil asimilación.
Valor neutralizante: 65 %
- **EMENDA CALIZA, CAL APAGADO + DOLOMÍA (53 % CaO / 23 % MgO)**
Achega magnesio. Favorece a actividade clorofílica da planta.
Valor neutralizante: 83 %
- **EMENDA CALIZA, CARBONATO CÁLCICO (56 % CaO)**
Para terra e camas hixiénicas. Eficaz na redución de mamites ambientais e dermatites. Apropiado para a produción de todo tipo de pensos.
Valor neutralizante: 56 %
- **EMENDA CALIZA DE CARBONATO CÁLCICO MAGNÉSICO, GALIMAG (33 % CaO / 17 % MgO)**
Achega magnesio. Valor neutralizante: 60 %
- **EMENDA CALIZA, GRANICAL G60 SUPRA (54 % CaO / 1 % MgO)**
Fácil aplicación e asimilación. Valor neutralizante: 56 %
- **EMENDA CALIZA, GRANICAL G60 PLUS (47,35 % CaO / 6 % MgO)**
Fácil aplicación e asimilación con achega de magnesio. Valor neutralizante: 59 %

Presentadas en:

- Sacos de 35 quilos
- Big bag de 600 quilos
- Big bag de 1.100 quilos
- Camión cisterna ou camión volquete

Estendidas na propia finca

Transportadas en camións a calquera punto de España e Portugal



GALICAL SL
CALES E DOLOMÍAS AGRÍCOLAS



R/ Gallastegui Unamuno.
Vial G - N.º 7
Polígono Industrial As Gándaras
27003 Lugo

Tel.: 982 22 14 84
E-mail: info@galical.es
Web: www.galical.es

desenvolvéronse ecuacións que permiten estimar a porcentaxe de forraxe verde consumida pola vaca a partir do perfil de ácidos graxos do leite obtido, segundo un algoritmo e un equipo analítico.

No norte de España leváronse a cabo varios proxectos de investigación dirixidos a analizar o perfil de ácidos graxos e de antioxidantes liposolubles (vitaminas A, E, e carotenos) en función dos sistemas de alimentación máis usuais que se empregan na zona. Os resultados son moi claros, canto máis forraxe na dieta, sobre todo forraxe verde, mellor perfil de ácidos graxos e maior contido en antioxidantes no leite. De feito, no CIFA de Cantabria obtívose un algoritmo a partir do cal se pode estimar a porcentaxe de pasto consumido polo rabaño, a partir do contido de ácido vacénico, omega-3 e un isómero do ácido oleico nunha mostra de leite⁹. O Centro de Investigacións Agrarias de Mabegondo (CIAM, Galicia) desenvolveu unha ecuación aplicando a tecnoloxía NIRS que permite identificar, a partir de biomarcadores do leite, a presenza ou ausencia de pasto na dieta das vacas¹⁰. No Servizo Rexional de Investigación e Desenvolvemento Agroalimentario de Villaviciosa (Serida, Asturias) propónse o uso do cociente entre dous isómeros do ácido oleico (*trans*-11 C18:1/*trans*-10 C18:1) para definir “leite de pasto”¹¹; calquera deses biomarcadores no leite de vaca faría posible a súa autenticación.

DEFINICIÓN DE “LEITE DE PASTO” E “LEITE DE PASTOREO”. NECESIDADE DUN SISTEMA DE CERTIFICACIÓN

Por tanto, volvemos ao momento de inicio deste artigo, isto é: o principal problema radica en que non está definido o concepto de “leite de pasto” nin “leite

de pastoreo”. Calquera dos sistemas de trazabilidade antes mencionados sería adecuado para asegurar a autenticidade do produto diferenciado, pero en último termo o que queda pendente é a definición concreta de cada un deles.

No caso do “leite de pastoreo” requiriríase marcar cantos días ao ano e cantas horas ao día de permanencia das vacas en lactación no pasto; o método de control está a punto.

Coa “leite de pasto” sería necesario definir que é ou non é “leite de pasto” en función do perfil de ácidos graxos ou outro biomarcador do leite. Elixido o marcador poderíase identificar o leite de pasto establecendo un limiar para ese parámetro no leite (por encima dun contido de omega-3, por encima dun valor para o cociente entre dous ácidos graxos como o *trans*-11/*trans*-10 C18:1; por baixo dun valor para o cociente entre ácidos graxos omega-6 e ácidos graxos omega-3 etc.). Ou a través dalgúns dos algoritmos que se desenvolveron para estimar o consumo de forraxe verde na dieta dos animais; neste caso habería que marcar un limiar de consumo de forraxe, isto é, leite de pasto sería aquel obtido de vacas nas que a forraxe verde superase o limiar establecido (25 %/30 %/35 % da materia seca total inxerida na dieta).

LOCALIZACIÓN LEGAL DOS TERMOS “LEITE DE PASTOREO” E “LEITE DE PASTO”

O Regulamento (UE) 1169/2011 establece os principios xerais, os requisitos e as responsabilidades que rexen a información alimentaria e en particular, a etiquetaxe dos alimentos. No punto 1, do artigo 7, que trata das prácticas informativas leais, precísase que a información alimentaria non inducirá a erro: a) sobre as características do alimento e,

► PARA EVITAR QUE OS TERMOS “LEITE DE PASTOREO” E “LEITE DE PASTO” ACABEN BANALIZÁNDOSE, DEBERÍAN HOMOXENEIZARSE OS REQUISITOS PARA OBTENIR O DEREITO AO SEU USO E ASÍ EVITAR A CONFUSIÓN QUE LLE XERA AO CONSUMIDOR

en particular, sobre a natureza, identidade, calidades, composición, cantidade, duración, país de orixe ou lugar de procedencia, e modo de fabricación ou de obtención; b) ao atribuír ao alimento efectos ou propiedades que non posúe; e no punto 2 que a información alimentaria será precisa, clara e fácil de comprender para o consumidor. Estes aspectos precísanse máis no artigo 36 sobre os requisitos asociados á información alimentaria voluntaria, onde se especifica que: 1) non inducirá a erro ao consumidor; 2) non será ambigua nin confusa e 3) basearase en datos científicos.

Así mesmo, o Regulamento (UE) 1308/2013, polo que se crea a organización común de mercados dos produtos agrarios establece no seu Anexo VII (definicións, designacións e denominacións de venda), que a “denominación de venda” é o nome co que se ►



Vacas consumindo forraxe verde no prebebe



grass-go PREMIUM
SEMILLAS PRATENSES

POR QUÉ
GRASS-GO PREMIUM
ES LA **MEJOR OPCIÓN**

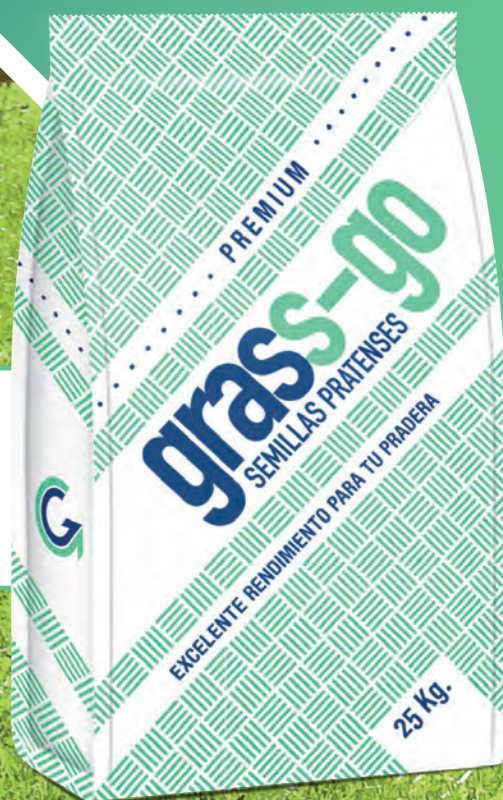
⇒ Excelente poder germinativo

⇒ Pureza

⇒ Variedades adaptadas
a nuestra zona



**¡NUEVO
CATÁLOGO!**



delagro®

981 519 920
delagro@delagro.org
www.delagro.org

vende un produto alimenticio. En relación ao leite e produtos lácteos concrétese que se entenderá por “leite” exclusivamente a secreción mamaria normal obtida a partir dun ou máis muxidos, sen ningún tipo de adición nin extracción e só poderá complementarse esa denominación cun ou varios termos para designar o tipo, a clase cualitativa, a orixe ou a utilización a que se destina o leite, ou para describir o tratamento físico ao que lla someteu (UHT, pasteurizado, esterilizado...) ou as modificacións que sufrise na súa composición, sempre que ditas modificacións se limiten á adición ou extracción dos seus compoñentes naturais.

Por todo o exposto, tanto a denominación **“leite de pasto”** como **“leite de pastoreo”** son termos, en principio, irregulares que non se corresponden coa denominación legal do alimento pero, como se indicou, na etiquetaxe é posible incluír información facultativa relativa ao manexo e alimentación dos animais, sempre que se respecten as condicións para o seu uso, isto é: que a información non pode ser ambigua, non pode inducir a erro ao consumidor, e debe ademais basearse en datos científicos e en ningún caso pode formar parte da denominación de venda xa que non se atopa regulado. En definitiva, debe ser unha información clara que lle permita ao consumidor diferenciar entre produtos similares.

A situación actual permite que, ante a inexistencia dunha norma consensuada de aplicación en todo o territorio, calquera certificadora poida establecer o seu propio prego de condicións e certificar, de acordo cos requisitos previstos no devandito prego, o que está a dar lugar a confusión ao consumidor e a unha competencia desleal entre produtores.

De feito, sirva de exemplo AENOR, que desenvolveu unha certificación privada “leite de pastoreo” que ampara aquela obtida de explotacións, entre outras especificacións, cunha baixa carga gandeira, que inclúen na dieta dos animais unha alta porcentaxe de forrage (55 %) procedente, na súa maioría, da propia explotación, e que pastan polo menos 150 días ao ano, 5 horas ao día, ou a certificadora SGS, que certifica un leite de pastoreo procedente, entre outras especificacións, de explotacións de tamaño medio e baixa carga gandeira,

e na que se aseguran polo menos 120 días ao ano e 6 horas ao día de pastoreo para os animais.

Ante a situación actual en España, e a crecente demanda por parte do consumidor para adquirir produtos lácteos que poidan asociarse ao consumo de pasto e/ou actividade de pastoreo, o propio sector está a mostrar interese no desenvolvemento dunha figura de calidade diferenciada, dentro dun réxime voluntario de calidade, que harmonice os termos da etiquetaxe en canto aos requisitos que debe cumprir o leite para poder distinguirse no mercado cun logotipo oficialmente recoñecido.

As **Especialidades Tradicionais Garantidas (ETG)** son figuras de calidade reguladas no Regulamento (UE) Non 1151/2012 sobre os réximes de calidade dos produtos agrícolas e alimenticios establecidos para protexer métodos de produción e receitas tradicionais. Para poder acceder a esta diferenciación, o produto debe ser obtido a partir de materias primas tradicionais, caracterizado por unha composición tradicional ou obtido por un método de produción tradicional.

Trátase dunha figura de calidade en réxime de carácter voluntario, de titularidade pública (uso privado dos operadores acollidos) amparado por un sistema de control de carácter oficial que forma parte do sistema de etiquetaxe específica, complementario ao obrigatorio xeral. Créase co obxectivo de protexer e valorizar os produtos agroalimentarios que mostran caracteres diferenciadores, protexer no abuso e imitación de nomes de produtos, e axudar ao consumidor proporcionándolle correcta información relacionada co carácter específico do produto.

A produción e transformación do leite en base a pastos é tan antiga como a propia produción leiteira (que se remonta ao século V a.C.); por este motivo, a figura de calidade ETG podería considerarse idónea para diferenciar este leite, xa que recoñecería o aspecto tradicional do método de produción sen estar vinculado a unha zona xeográfica concreta.

Na Unión Europea existen soamente 4 ETG de leite rexistradas; tres delas rexistradas por Austria e unha terceira por España.

Austria obtivo recoñecemento para o “leite de herba seca” procedente de gando vacún, xa no ano 2016. Posteriormente, no ano 2019 Austria soli-

▶ FAISE URGENTE CREAR UNHA NORMATIVA QUE UNIFIQUE E CLARIFIQUE ESTES TERMOS, BEN A NIVEL NACIONAL (NORMA UNE) OU CUNHA MARCA DE CALIDADE RECOÑECIDA A NIVEL EUROPEO COMO É A ESPECIALIDADE TRADICIONAL GARANTIDA (ETG)

citou e obtivo o recoñecemento para o “leite de herba seca” procedente de ovella e cabra. Nos tres casos, os pregos de condicións inclúen só parámetros relacionados coa alimentación dos animais; o leite de herba seca prodúcese con arranxo ás condicións de produción tradicionais e caracterízase por atarse a normas que prohiben a utilización de forrage fermentado, como os ensilados, e que prohiben a utilización de alimentos “modificados xeneticamente” pero non establece ningún requisito referente ao sistema de manexo na explotación.

A cuarta ETG recoñecida en Europa é o “Leite Certificado de Granxa”, solicitouna España no ano 97 e é a única ETG para produtos lácteos rexistrada. Atópase actualmente en desuso e ampara leite de vacún procedente de “ganderías diplomadas”, que só inclúe requisitos de calidade hixiénica pero non establece ningún criterio relacionado coa alimentación ou manexo do gando.

En resumo, para evitar que os termos “leite de pastoreo” e “leite de pasto” acaben banalizándose, deben protexerse, e deberían homoxeneizarse tamén os requisitos para obter o dereito ao seu uso e así evitar a confusión que xera ao consumidor e a diversidade en normas privadas que se están publicitando.

Os termos deben reservarse a sistemas de produción que cumpran unha serie de condicións, ás que se debe chegar tras o consenso do sector, para así dar resposta á crecente demanda do consumidor de adquirir leite e produtos lácteos procedentes de ganderías de pasto e/ou en réxime de pastoreo.

PRODUTO DE TEMPADA

Outra posible crítica a este produto é, como xa se comentou, que nos sistemas de produción en base a pasto (na maior parte do mundo, tamén na cornixa cantábrica) é difícil manter niveis altos de ácidos graxos poliinsaturados, e especialmente de CLA, ao longo do ano⁶. Nestes lugares o produto debería ser un produto de tempada; con todo, a idea que se agocha debaixo desta marca de calidade é o mantemento dunha forma de producir leite, isto é, é a gandería a que é unha gandería “de pasto” ou “de pastoreo” e non o produto en si. De feito, ao marcar cantos días ao ano ou horas ao día leva a cabo o pastoreo está a darse por suposto que non todo o ano é posible a práctica do pastoreo, nin sería posible no seu caso a alimentación en base a pasto fresco. Poderíase deixar ben claro para o consumidor que o que se garante é ese réxime de pastoreo ou esa dieta durante o tempo determinado e que o resto do ano as vacas son alimentadas cunha alta porcentaxe (60 %) de forraxes conservadas (porcentaxe respecto da materia seca total da dieta) obtida deses pastos propios, o que garantiría o mantemento do modelo de produción e a súa sustentabilidade.

CONCLUSIÓN

Detrás das denominacións “Leite de pasto” e “Leite de pastoreo” está a necesidade de facer rendible e, por tanto, garantir o mantemento de modelos de produción de leite, extensivos, ligados á terra, de baixo nivel de insumos, baixo custo e baixa produción, e que só dando un valor engadido ao leite produci-

do nesas condicións posibilitase a súa supervivencia. E, en realidade, só como aspectos asociados a estes modelos está a repercusión do consumo de forraxe sobre a calidade do leite (mellor perfil de ácidos graxos e incremento da presenza de antioxidantes, entre outros) e o benestar animal asociado á saída dos animais ao pasto. Dado o interese para o sector do mantemento da actividade desas ganderías e a fixación da poboación agraria faise urxente crear unha normativa que unifique e clarifique estes termos, ben a nivel nacional (Norma UNE) ou cunha marca de calidade recoñecida a nivel europeo como é a especialidade tradicional garantida (ETG). ■

BIBLIOGRAFÍA

1. Van Den Pol-van Dasselaar, A.; Hennessy, D.; Isselstein, J. Grazing of Dairy Cows in Europe—An In-Depth Analysis Based on the Perception of Grassland Experts. *Sustainability* 2020, 12, 1098. <https://doi.org/10.3390/su12031098>
2. Ros, Emilio et al. Consenso sobre las grasas y aceites en la alimentación de la población española adulta: postura de la Federación Española de Sociedades de Alimentación, Nutrición y Dietética (FESNAD). *Nutr. Hosp.* 2015, vol.32, no.2, p.435-477. ISSN 0212-1611. <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.32.2.9202>
3. Fontecha, J.; Calvo, MV.; Juárez, M.; Gil, A.; Martínez-Vizcaino, V. Milk and Dairy Product Consumption and Cardiovascular Diseases: An Overview of Systematic Reviews and Meta-Analyses. *Adv. Nutr.* 2019, 1,10(suppl_2):S164-S189. <https://doi.org/10.1093/advances/nmy099>
4. Dehghan, Mahshid et al. Association of dairy intake with cardiovascular disease and mortality in 21 countries from five continents (PURE): a prospective cohort study. *The Lancet* 2018, 392, 10161, 2288 – 2297.
5. Villar, A.; Vázquez-González, I.; Vicente, F.; Salcedo, G.; González, L.; Botana, A.; Royo, L.J.; Eguinoa, P.; Busqué, J. Study of the Variability in Fatty Acids and Carotenoid Profiles: Laying the Ground for Tank Milk Authentication. *Sustainability* 2021a, 13, 4506. <https://doi.org/10.3390/su13084506>
6. Villar, A.; Gradillas, G.; Fernández, C.; Gutiérrez, MR.; Rodríguez-Loperena, MA.; Barrachina, M. and García JA. Aspectos sanitarios y de calidad de la producción ecológica de leche: infecciones mamarias y perfil de ácidos grasos. *Tierras de Castilla y León: Ganadería*, 2011, 179, 52-60.
7. Revello Chion, A.; Tabacco, E.; Giaccone, D.; Peiretti, PG.; Battelli, G.; Borreani, G. Variation of fatty acid and terpene profiles in mountain milk and “Toma piemontese” cheese as affected by diet composition in different seasons. *Food Chem.* 2021, 121, 393-399.
8. Capuano, E.; Boerrigter-Eenling, R.; Veer, Grishja.; Saskia, R. Analytical authentication of organic products: An overview of markers. *J. Sci. Food Agric.* 2013, 93, 10.1002/jsfa.5914.
9. Villar A, Salcedo G, Vázquez-González I, Suárez E, Busqué J. Is It Possible to Estimate the Composition of a Cow's Diet Based on the Parameters of Its Milk? *Sustainability* 2021b, 13(8): 4474. <https://doi.org/10.3390/su13084474>
10. Pereira-Crespo, S.; Botana, A.; Veiga, M.; González, L.; Resch, C.; García-Souto, V.; Lorenzana, R.; Núñez-Sánchez N.; Flores-Calvete, G. Aautenticación da orixe alimentaria do leite de vaca por medio de NIRS. *Pastagens e Forragens*, 2019, 39/40, 49-57
11. De La Torre-Santos, S.; Royo, L.J.; Martínez-Fernández, A.; Chocarro, C.; Vicente, F. The Mode of Grass Supply to Dairy Cows Impacts on Fatty Acid and Antioxidant Profile of Milk. *Foods* 2020, 9, 1256. <https://doi.org/10.3390/foods9091256>
12. Elgersma, A.; Wever, A.C. and Nalecz-Tarwacka, T. Grazing versus indoor feeding: effects on milk quality. Sustainable grassland productivity: Proceedings of the 21st General Meeting of the European Grassland Federation, Badajoz, Spain, 3-6 April, 2006. pp.419-427.
13. Chion, A.R.; Tabacco, E.; Giaccone, D.; Peiretti, G.; Battelli, G.; Borreani, G. 2010. Variation of fatty acid and terpene profiles in mountain milk and “Toma piemontese” cheese as affected by diet composition in different seasons. *Food Chem.* 2010, 121 (2): 393-399.