



Uso de seladores internos de tetos durante o período seco

Neste artigo analizamos o uso de seladores internos de tetos durante o período seco, unha ferramenta da que dispoñemos actualmente para conseguir que as infeccións intramamarias nesta etapa se reduzan e, con iso, obter uns bos índices de saúde mamaria ao comezo da lactación seguinte.

Carlos Noya Couto

Veterinario. Servizo de Calidade de Leite en Seragro SCG

INTRODUCCIÓN

Denomínase período seco ao tempo de descanso produtivo das vacas entre unha lactación e a seguinte; este período non pode ser considerado menos importante que o de lactación, xa que, de

como sexa este, dependerá en gran medida a produción da seguinte lactación e a prevalencia de mamites nos primeiros 100 días desta (Bradley, Green, 2004; Leon *et al.*, 2007). De feito, sería máis apropiado nomear esta etapa coma o comezo dunha nova lactación.

O devandito período debe perseguir, por unha banda, recuperar nutricionalmente un animal que estivo sometido a fortes esixencias produ-



► OS SELADORES INTERNOS SON UNHA EXCELENTE MEDIDA PARA PREVER NOVAS INFECCIÓNS INTRAMAMARIAS DURANTE O PERÍODO SECO, ASÍ COMO PARA A PREVENCIÓN DE NOVOS CASOS DE MASTITES NA SEGUINTE LACTACIÓN

tivas e, pola outra, rexenerar todo o tecido mamario posibilitando unha renovación celular que faga que o animal exprese na seguinte lactación todo o seu potencial produtivo.

Dende o punto de vista da saúde do ubre, este período é unha oportunidade, posto que se alcanzan os mellores resultados en canto a curacións de infeccións intramamarias existentes, sobre todo as producidas por xermes de tipo contaxioso, pero tamén representa un risco de adquisición de novas infeccións. A taxa de novas infeccións durante o período seco é máis elevada que a que ten lugar durante a lactación (Smith *et al.*, 1985).

TERAPIA DE SECADO

O tratamento con antibióticos de todos os animais ao secado, ademais de para curar infeccións intramamarias existentes no momento de secar as vacas, tamén se estivo utilizando como “preventivo” de novas infeccións intramamarias no período seco. Isto realízase desde os anos 60 cando o Instituto Nacional de Investigación Láctea

(NIRD polas súas siglas en inglés), introduciu o seu famoso “Plan dos 5 Puntos de Control de Mamite”, onde o uso de antibióticos no momento do secado era un deles. Isto debíase ao feito de que a maioría das vacas chegaban infectadas ao secado e estas infeccións estaban causadas principalmente por microorganismos contaxiosos como *Staphylococcus aureus* e *Streptococcus agalactiae*.

Sen ningunha dúbida, a implementación na granxa de todos estes plans por parte de veterinarios especialistas contribuíu enormemente a minimizar os problemas de saúde de ubre durante estas décadas. Con todo, o escenario a día de hoxe é moi diferente; o recuento de células somáticas en tanque diminuíu drasticamente dende entón e os patóxenos principais tamén son diferentes, con relativamente poucas granxas con problemas de xermes contaxiosos por *Stap. aureus* ou *Strep. agalactiae*. O maior desafío é o control das mamite de orixe ambiental, nas que unha porcentaxe moi considerable de animais chegan sans ao momento ►►

LA EFICACIA DE LO NATURAL

Phytodip

PRODUCTO DE HIGIENE DE PEZONES CON PRINCIPIOS ACTIVOS NATURALES

Eficacia del ácido láctico potenciado con una mezcla estudiada de extractos naturales de plantas con propiedades antibacterianas y fungicidas [cumple la norma en 1656].

Altísima calidad cosmética por sus principios activos que respetan el manto ácido de la piel y por la alta concentración de dermoprotectores.

Acción potenciadora de las defensas naturales de la piel.

No gotea y posee una alta persistencia entre ordeños.

Acción ahuyentadora de insectos por sus extractos naturales.



ProquiDeza

Diseño, desarrollo y fabricación de productos para higiene ganadera.

Fabricado y distribuido por: PROQUIDEZA S.L. B-36.354.694 Telf. (+34) 986 787 537 Fax (+34) 986 787 603
Pol. Industrial Lalin 2000 Parcela C42/43 - 36500 Lalin (Pontevedra) España • info@proquideza.com

www.proquideza.com



do secado, polo que non ten ningún sentido aplicarlles un tratamento antibiótico preventivo.

A isto unimos a enorme preocupación global sobre o uso dos antibióticos debido ao incremento de infeccións humanas polo aumento de bacterias multirresistentes. Unha das causas do incremento das resistencias microbianas é o uso excesivo e irracional de antibióticos tanto en medicina humana como veterinaria, no vacún leiteiro o maior consumo de antimicrobianos está asociado á saúde do ubre, e estímase que 2/3 corresponden ao antibiótico de secado. A Comisión Europea publicou en 2015 o informe titulado *Directrices para unha utilización prudente de antimicrobianos en medicina veterinaria*, no que se promove mellorar o manexo dos animais e establecer medidas de hixiene exhaustiva, así como evitar o tratamento antibiótico de secado sistemático, administrándolles antibiótico soamente a aqueles animais con infección.

SELADORES INTERNOS DE TETOS

Neste contexto de mellora continua das granxas, na que se se realiza correctamente o manexo durante toda a lactación –referido a rutinas de muxido, hixiene, alimentación etc.–, conseguimos manter baixo control a incidencia de mamites e chegamos con poucas vacas infectadas ao secado, é onde entran en xogo diferentes alternativas, coma os seladores internos de tetos.

Estes seladores son substancias inertes (normalmente subnitratado de bismuto), que preveen fisicamente a posible entrada de microorganismos polo canal do teto, simulando, na medida do posible, o tapón de queratina. Este tapón fórmase a partir do extracto córneo da epiderme e exerce unha función bactericida, ademais de barreira física. Un factor importante que permite a invasión de patóxenos na glándula mamaria durante o período seco é o significativo atraso na formación dun completo tapón de queratina na canle do teto (Williamson *et al.*, 1995; Dingwell *et al.*, 2003).

Os cuartos que teñen tetos abertos e con lesións de punta de teto teñen 1,7 veces maior probabilidade de desenvolver unha IIM durante o

período seco comparado cos cuartos con punta de tetos pechados e sen lesións nela. Isto confírmanos a importancia dos labores de prevención e control que realizamos os veterinarios de calidade de leite, que debemos garantir unha correcta muxibilidade nas granxas que asesoramos, implantando correctas rutinas de muxido e chequeando a máquina de muxido, para chegar ao momento do secado coa menor cantidade posible de esfínteres abertos ou danados.

Tamén sabemos que, cando o nivel de produción de leite ao secado é maior a 21 litros diarios, inflúe significativamente na porcentaxe de tetos abertos e de novas IIM durante o período seco. Coa cada vez maior produción dos animais ao momento do secado, a formación do tapón complica máis. Estes animais, nos que non se forma tapón de queratina, son máis susceptibles de infeccións intramamarias.

Os seladores internos levan usándose desde 1996, ano no que se empezaron a usar en Nova Zelandia. En Australia empezaron a utilizarse en 2002 e en Europa introducíronse un ano máis tarde. Desde entón usáronse como unha excelente medida para previr novas infeccións intramamarias durante o período seco, así como a prevención de novos casos de mastites na seguinte lactación.

Con base na miña experiencia, recomendo o seu uso en todos os animais ao secado, ben sexa de maneira individual naquelas vacas que non teñen infección ao secado, ou acompañados de terapia antibiótica naquelas vacas que así o requiran. A súa utilidade vese reflectida en todos os animais, pero, se cabe, con máis intensidade naquelas vacas que chegan con moi alta produción ao secado, naquelas granxas nas que as vacas secas están en zonas exteriores ou campos e na época do verán, na que a maior presenza de moscas supón un maior risco de infeccións intramamarias.

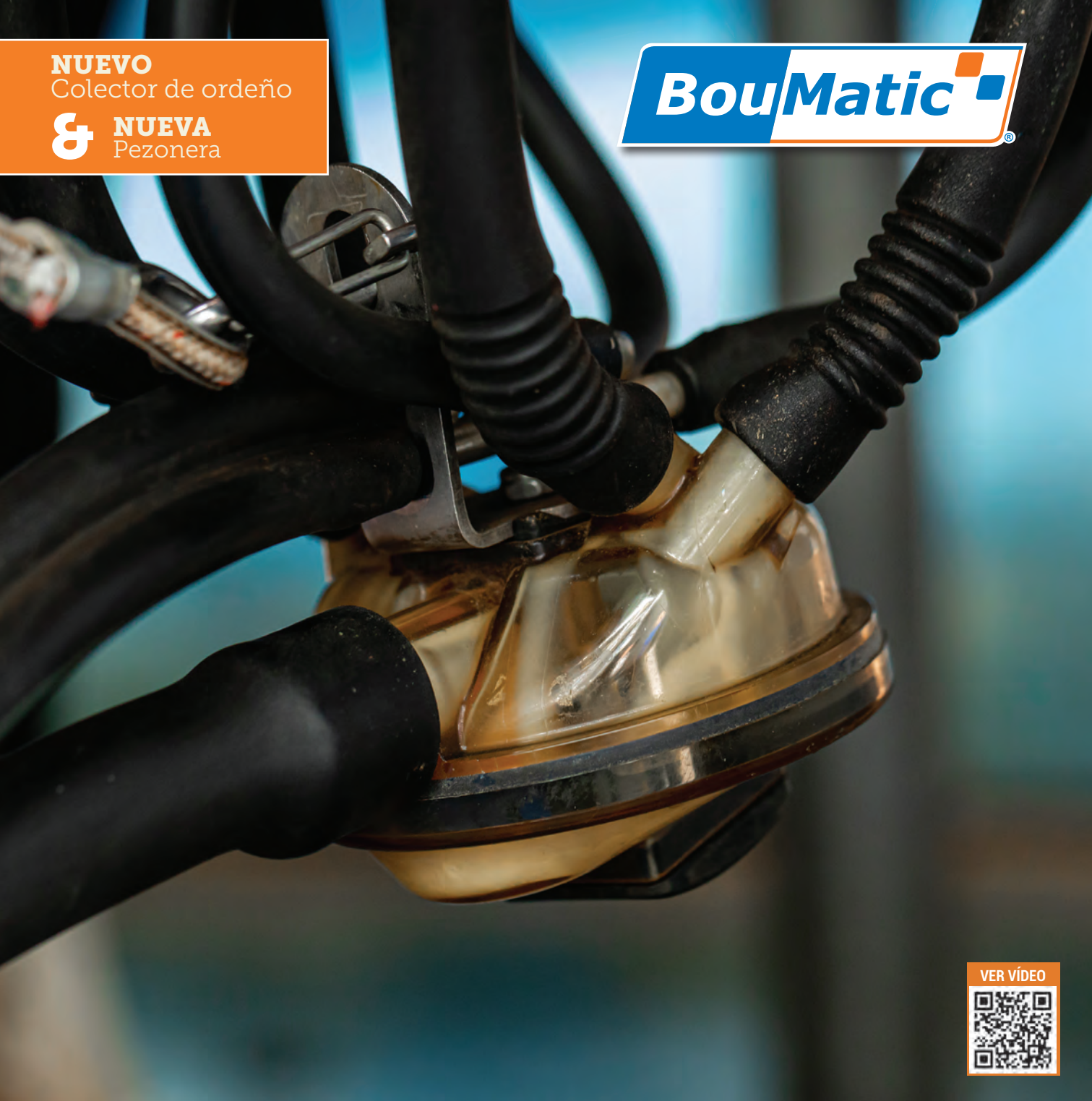
Cada vez máis, debido á problemática de resistencias a antibióticos que comentamos anteriormente, está a estenderse en máis granxas a terapia selectiva de secado. Esta terapia consiste en tratar con antibiótico só

► CANDO O NIVEL DE PRODUCCIÓN DE LEITE AO SECADO É MAIOR A 21 LITROS DIARIOS, INFLÚE SIGNIFICATIVAMENTE NA PORCENTAXE DE TETOS ABERTOS E DE NOVAS IIM DURANTE O PERÍODO SECO

NUEVO
Colector de ordeño

& NUEVA
Pezonera

BouMatic



VER VÍDEO



La pareja perfecta
para un rendimiento
extremo sin
precedentes

Flo-Star Xtreme
y
Magnum Turbo

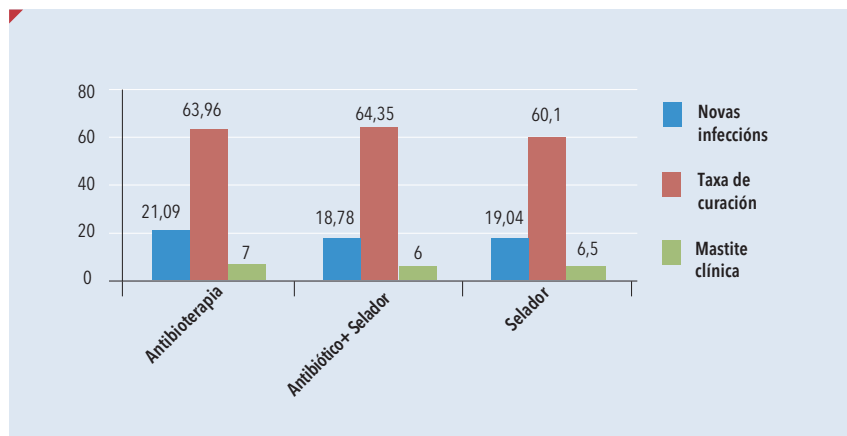
 **BouMatic.com**



Azufre 4
Torrejón de Ardoz
Madrid 28850
T: 609 277 617



Pol. Industrial Pedra-
partida - parcela 17
Coirós, A Coruña 15316
T: 981 77 45 00



► OS SELADORES INTERNOS SON UNHA EXCELENTE MEDIDA PARA PREVIIR NOVAS INFECCIÓNIS INTRAMAMARIAS DURANTE O PERÍODO SECO, ASÍ COMO PARA A PREVENCIÓN DE NOVOS CASOS DE MASTITES NA SEGUINTE LACTACIÓN

aqueles animais que presenten unha infección ao secado. Para monitorizar isto pódense utilizar recontos celulares individuais, illamentos microbiolóxicos ou diferentes técnicas diagnósticas presentes a día de hoxe. Nestas granxas é fundamental o uso de seladores internos en todas as vacas.

Outro punto clave é a forma de administración e a hixiene do proceso de introdución destes seladores. A infusión dos cuartos co selador interno require dunha atención coidadosa nas técnicas de administración para evitar a introdución de patóxenos. O selador interno adminístrase despois do antibiótico, se fose o caso, sempre cos tetos secos e desinfectados. Non se debe difundir o selador interno no interior da glándula mamaria, xa que a súa función é permanecer na canle do teto durante todo o período seco. Despois do parto débese retirar manualmente os restos deste selador interno.

Para corroborar estas ideas, no Servizo de Calidade de Leite de Se-

ragro realizamos un estudo ao longo dos últimos dous anos, con datos de 173 explotacións e un total de 9.405 vacas secas neste período. Analizamos tres parámetros: risco de novas infeccións no período seco, risco de curación no período seco e prevalencia de mastite clínica nos primeiros 60 días posparto. Vemos que practicamente non existen diferenzas nestes parámetros cando se comparan o uso de só selador con selador máis antibioterapia e os resultados son mesmo mellores tanto en incidencia de mastite clínica coma de risco de novas infeccións cando se compara co uso de antibioterapia exclusivamente. ■

RAYADO Y PICADO de pasillos de establos

Marcos Villamide:
626 096 129



Es el momento de renovar tu maquinaria

Haz tu explotación agrícola más sostenible y digital con el
Plan Renove del Santander.

Te ayudamos con financiación en **condiciones preferentes** para renovar tu maquinaria agrícola e impulsar de nuevo tu negocio.

Infórmate sobre todas las soluciones
que Santander Agro puede ofrecerte.

**Entra en bancosantander.es
o acércate a cualquiera de nuestras oficinas.**



Financiación sujeta a previa autorización por parte del Banco.

 **Santander**
Agro