



Camas e saúde podal

Neste traballo búscase establecer unha relación entre os diferentes tipos de camas que nos encontramos nas granxas galegas e a saúde podal dos animais. Para levalo a cabo utilizamos os datos recompilados polo Servizo de Podoloxía de Seragro SCG dende o 1 de xaneiro de 2017 ata o 31 de decembro de 2018.



José María García Nieto
Servizo de Podoloxía de Seragro SCG

Como resultado deste traballo somos capaces de analizar os datos de 131 explotacións repartidas por toda a comunidade, sumando entre todas 23.434 vacas e un total de

53.022 rexistros. Cada apuntamento rexistra a pasada dun animal polo poldro, indistintamente se se trata dunha visita do técnico podólogo marcada periodicamente para o recorte funcional ou ben dunha visita de urxencia para atender un ou varios animais coxos; como dato relevante á hora de analizar as incidencias debemos destacar que dos 53.022 rexistros só un 27,66 % foron recollidos en urxencias.

DATOS XERAIS

Antes de comezar a agrupar os datos por tipo de cama, o que dará lugar á nosa análise, debemos coñecer cal é o volume de incidencias e de vacas co-

xas e que patoloxías son as máis frecuentes no volume total de datos, de tal xeito que teñamos uns valores de referencia medios.

Durante os dous anos analizados rexistráronse un total de 25.009 incidencias en 18.846 coxas; o feito de que existan máis incidencias que vacas é debido a que cada animal pode presentar ata oito patoloxías cada vez que pasa polo poldro, unha por cada pezuño. Dada esta información podemos afirmar que o conxunto dos datos presenta un 47,17 % de incidencias nun 35,54 % de vacas coxas.

Dentro dese 47,17 % de incidencias rexistramos diferentes patoloxías. As tres máis importantes ou frecuentes son a úlcera, cun 36 %, a separación ou enfermidade de liña branca, cun 25 %, e a dermatite, cun 19 %, sumando a dermatite dixital e a interdixital. En posicións menos frecuentes, pero non por iso menos relevantes, encontraremos a sola fina (5 %), a hemorraxia localizada (5 %) e o flegmón interdixital (2 %).

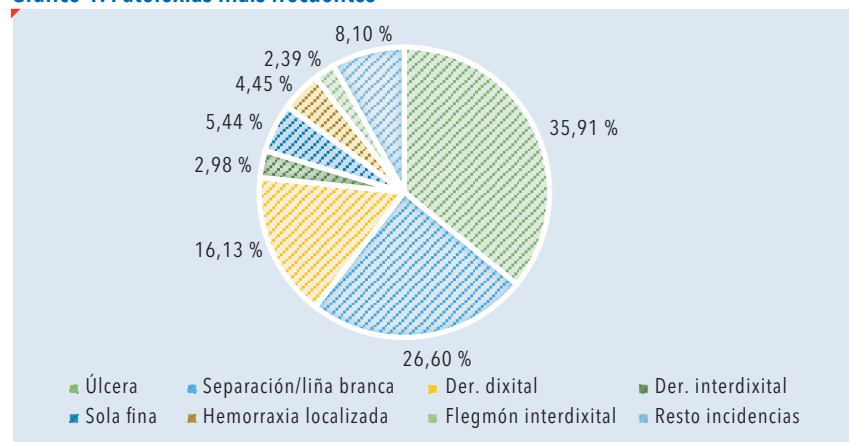
PATOLOXÍAS MÁIS FRECUENTES

Antes de entrar na materia obxecto de análise debemos comprender a natureza de cada unha das patoloxías, para ver máis claramente como o tipo de cama lles pode ou non afectar.

En primeiro lugar falaremos das patoloxías de carácter infeccioso, xa que podemos dicir que a súa incidencia vén en menor medida marcada polo tipo de cama e están máis ligadas a rutinas de limpeza e pediluvios, a diferenza das lesións de sola, máis relacionadas co descanso e cun correcto manexo dos espazos do establo. Dentro destas patoloxías de orixe infecciosa destacamos a dermatite dixital e interdixital, as terceiras en relevancia como comentamos no parágrafo anterior, e tamén o flegmón interdixital.

En canto ás patoloxías como úlcera, separación/liña branca, desgaste e hemorraxia localizada, si atopamos unha relación directa co tipo de cama e o manexo do descanso dos animais, como veremos máis adiante.

Gráfico 1. Patoloxías máis frecuentes



► O DESGASTE OU LESIÓN EN SOLA FINA É A ÚNICA DAS PATOLOXÍAS ANALIZADAS QUE SI TEN MAIOR PRESENZA NO SUBGRUPO DE CAMAS CON RECHEO DE ÁREA

A úlcera máis común é a úlcera de sola e pode ser provocada tanto por exceso coma por defecto de casco, tempos de espera longos nos muxidos e sobrepoboación no establo, tanto en trabadiza como en camas; basicamente responde a unha falta de descanso.

A enfermidade de liña branca iníciase no bordo do pezuño e aféctalle normalmente a unha ampla zona do casco, o que pode provocar separacións e úlceras

de parede se non é correctamente atendida en tempo e forma. Por outra banda, a separación de sola pode aparecer a causa de calquera obxecto que perfore o casco ou ben por gretas (a consecuencia, ao igual que a úlcera, dun exceso ou defecto de casco).

Estreitamente relacionada coa separación está a sola fina, que se dá en pezuños que presentan un grosor inferior aos 5,5 ou 6 mm, o que fai que o casco non sexa ca-

paz de soportar o peso do animal, e mesmo pode chegar ao desgaste total. Esta patoloxía é máis frecuente en chans abrasivos, rutinas con longos desprazamentos dos animais ou tempos de espera elevados, e tamén por materiais de cama que dan lugar a un efecto lixa entre o pezuño e o chan de formigón, como pode ser o caso das camas de area ou mesturas de carbonato e serraduras con alto contido en carbonato. ►►

FARESIN

farming agrícola

YOUR PARTNER FOR THE FUTURE

LEADER PF 2 (18-33 m³) STANDARD ECOMIX ECOMODE 2.38 - 2.20 - 2.22 - 2.26 - 2.28 - 2.30 - 2.33	LEADER PF 1 (11-20 m³) STANDARD ECOMIX ECOMODE 1.17 - 1.44A - 1.48B - 1.71A - 1.17B - 1.30	LEADER PF 2 COMPACT (12-16 m³) STANDARD ECOMIX ECOMODE 2.12 - 2.14 - 2.16
LEADER PF 1 COMPACT (12-16 m³) STANDARD ECOMIX 1.12 - 1.14 - 1.16		

Por último, a hemorraxia localizada é tamén unha lesión de sola que, da mesma maneira que as anteriores, se produce en situacións de exceso de casco ou tamén en sola fina, en conxunto cun descanso deficiente. En moitos casos, se non é tratada a tempo, a hemorraxia localizada pode ser a antesala dunha úlcera de sola.

COMO INFLÚE O TIPO DE CAMA?

Explicados os datos de referencia medios e as patoloxías máis frecuentes, debemos establecer a división do grupo de 131 explotacións con máis de 23.000 vacas en tres subgrupos en función do tipo de cama:

- Camas con recheo de area (42 explotacións)
- Camas con recheo doutros materiais, representados fundamentalmente por mesturas de carbo-

nato cálcico con serraduras (53 explotacións)

- Camas de goma ou colchóns (36 explotacións)

Como podemos comprobar no gráfico 2, dos tres subgrupos descritos no parágrafo anterior, o único material que é capaz de situar a súa porcentaxe de incidencias por debaixo da media global son as camas de area, cun total do 41,13 % no conxunto dos dous períodos, exactamente un 6,04 % menos que a media, a diferenza das camas con outros recheos e tamén das de goma ou colchón, quedando as dúas por riba da media en nivel de incidencias. Debemos ter en conta que, pese a ser un dato levemente superior á media, o do grupo doutros recheos non acada un volume de incidencias tan elevado coma o das camas de goma, cun 58,61 %.

Gráfico 2. Porcentaxe de incidencias en función do tipo de cama

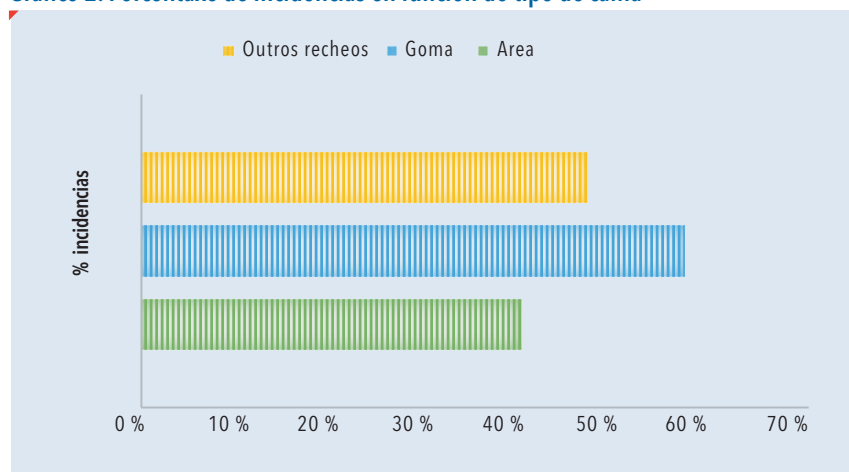
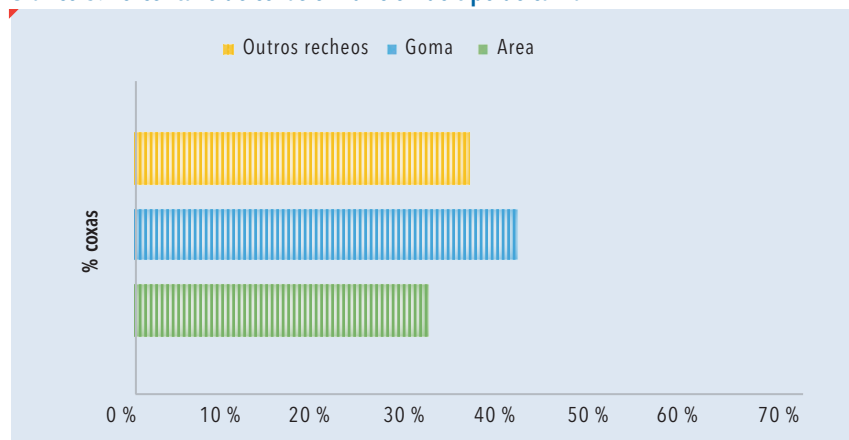


Gráfico 3. Porcentaxe de coxas en función do tipo de cama



▶ NAQUELAS GRANXAS ONDE O MANEXO DO RECHEO É BO, OS RESULTADOS SON MOI PARELLOS ENTRE AMBOS OS SUBGRUPOS DE CAMAS DE RECHEO

Estes mesmos datos repítense na porcentaxe de coxas en función do tipo de cama, representados no gráfico 3. A maior diferenza entre porcentaxe de coxas e incidencias que existe no caso de vacas estabuladas en camas de goma demostra que nos casos analizados existe unha maior cantidade de animais con máis dunha incidencia, o que é o mesmo que afirmar que tiña máis dunha pata lesionada.

Esta información lévanos tamén a ter certa curiosidade por saber se nesa porcentaxe de coxas temos vacas que son diagnosticadas máis dunha vez, é dicir, vacas que non son capaces de curarse apropiadamente ou como consecuencia de varios factores desenvolven unha patoloxía nova.

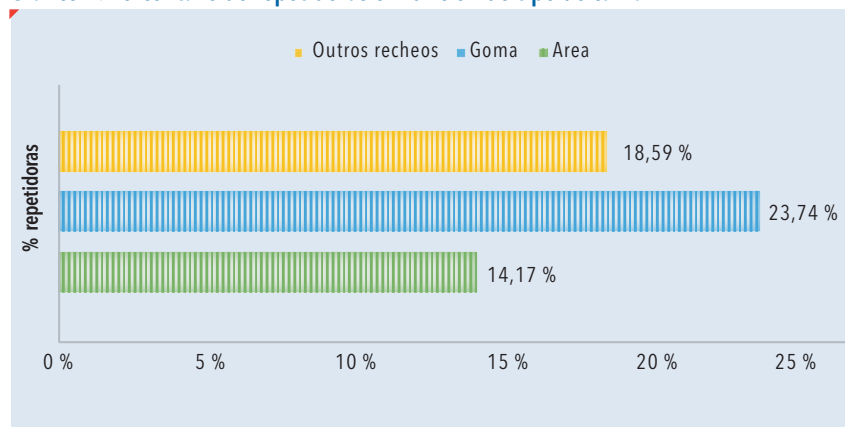
Igual que no resto dos índices analizados, o tipo de cama con maior porcentaxe de repetidoras é a cama de goma, cun 23,74 %. Isto quere dicir que das 4.432 vacas que analizamos no subgrupo de goma ou colchón aproximadamente 1.000 animais presentan unha lesión dúas ou máis veces ao longo dos dous anos de estudo.

Como resultado desta análise e referíndonos exclusivamente aos datos podemos afirmar que as camas de recheo reportan un menor número de problemas en canto a saúde podal, e dentro do tipo de material as camas de area son capaces de situar a porcentaxe de incidencias, vacas coxas e repetidoras por debaixo da media.

Para entender o porqué destes resultados debemos analizar que tipo de patoloxías son as máis relevantes en cada subgrupo, buscando deste xeito algunha explicación á gran ▶▶

► NON SÓ O FEITO DE TER A CAMA CHEA É O QUE MARCA A DIFERENZA ENTRE UN MATERIAL E OUTRO; O TRABALLO QUE EVITA QUE ESTA SE ENDUREZA TAMÉN É DE ESPECIAL RELEVANCIA

Gráfico 4. Porcentaxe de repetidoras en función do tipo de cama



diferenza que existe entre eles, especialmente entre as camas de goma e as de recheo con area.

Como mencionamos nos primeiros parágrafos do artigo, aquelas patoloxías de orixe infecciosa estarán máis relacionadas con rutinas e manexo da limpeza no establo que co tipo de cama seleccionado, de aí que tanto a incidencia de dermatite dixital como interdixital ou o flegmón interdixital non presenten diferenzas acusadas entre uns subgrupos e outros. Non acontece deste xeito no tocante ás lesións de sola ou casco.

- **Úlcera:** esta patoloxía, consecuencia dun descanso deficiente, ben por unha mala dimensión de espazos, camas e número de animais ou ben por camas duras que non favorecen un correcto descanso do animal, explica os resultados acadados polas camas de colchóns [máis de 4 de cada 10 incidencias é unha úlcera de sola], que co tempo tenden a endurecerse e a non favorecer un descanso apropiado, e crean unha tendencia de vacas erguidas nos cubículos que tarde ou cedo teñen a súa repercusión na saúde das patas.
- **Separación/liña branca:** os tres subgrupos están moi próximos entre si no que a esta lesión se refire e presentan incluso unha menor incidencia nas camas de goma, cun gran sentido, posto que falabamos dunha causa debida a corpos estráños que perforan o casco ou a gretas neste; o feito de eliminar o material pode provocar unha diminución de pedriñas ou doutros residuos do recheo que provoquen esta lesión. A pesar disto, a diferenza entre a porcentaxe de incidencia máxima do 25,59 % (outros recheos) e a mínima do 24,36 % (camas de goma ou

colchóns) é demasiado cativa como para poder afirmar que isto marque unha gran diminución das lesións.

- **Desgaste ou sola fina:** esta lesión é a única das patoloxías analizadas que si ten maior presenza no subgrupo de area (11,95 % das incidencias), por ser precisamente este un material que, en contacto co formigón do establo, provoca un efecto lixa que diminúe a cantidade de casco.
- **Hemorraxia localizada:** de xeito moi similar á úlcera, esta patoloxía presenta unha maior relevancia no subgrupo das camas de goma.

Se ben é certo que dos datos anteriormente expostos podemos concluír que as camas de recheo favorecen o descanso e reducen as lesións de sola por presión fronte ás camas de goma, que diferenza existe entre o recheo de area e o de mestura de carbonato e serraduras para obter o primeiro mellor resultado que o segundo?

A raíz de estudar detidamente os resultados para poder dar resposta á pregunta formulada, entendemos que existe un factor que eliminamos ao analizar os datos en conxunto, e este tan importante é o factor granxa. Se repasamos o percorrido deste artigo, en primeiro lugar buscamos datos de referencia tomando todas as vacas como unha única explotación, de tal xeito que, sen ter en conta nada máis que os rexistros, obtivemos datos medios de incidencias, coxas, repetidoras e frecuencia de lesións. Unha vez situado no mapa mental cales eran os puntos de referencia, dividimos este gran grupo en tres tipos de granxa en función da cama dispoñible, obtendo así a resposta a cal das tres reportaba máis problemas podais. Pero o que nos falta por facer é ver que pasa se dentro de cada un dos tres subgrupos temos en conta os resultados de cada explotación de xeito individual. ►

Gráfico 5. Porcentaxe de patoloxías en función do tipo de cama

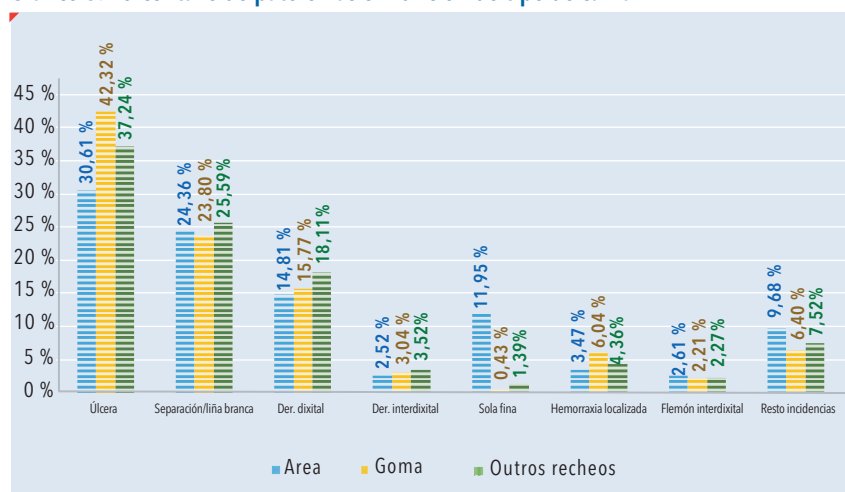
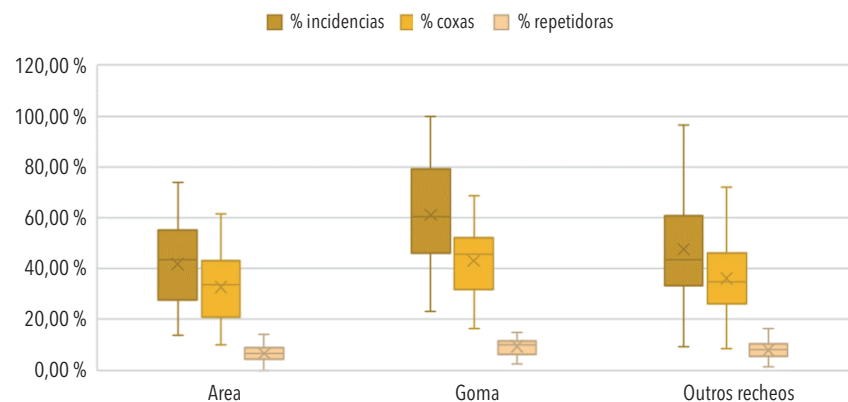


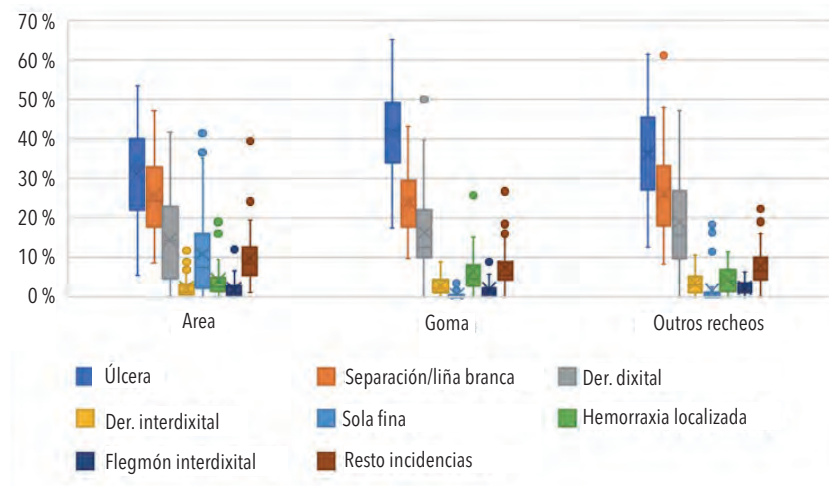
Gráfico 6. Factor granxa



Táboa 1. Aclaración ao gráfico 6

% incidencias	Mínimo	25 % dos datos	75 % dos datos	Máximo
Area	13,60 %	27,81 %	54,99 %	74,05 %
Goma	23,28 %	46,16 %	79,08 %	100,00 %
Outros recheos	9,30 %	33,26 %	60,56 %	96,48 %

Gráfico 7



No gráfico 6 somos capaces de ver a gran variabilidade que presenta cada tipo de cama en función das distintas granxas escollidas, tanto en porcentaxe de incidencias coma de coxas ou de repetidoras. As cruces marcan aproximadamente os datos medios cos que traballamos ao longo do artigo e dentro das caixas están recollidas o 50 % das granxas analizadas en cada subgrupo, de tal maneira que podemos falar da relación que se mostra na táboa 1.

Volvendo á pregunta que formulabamos antes de introducir os datos que nos conducen á resposta, podemos ver como os resultados daquelas granxas cunha porcentaxe de incidencia menor é moi similar en ambos os subgrupos de camas de recheo, incluso algo in-

ferior no caso dalgunhas granxas de mestura de carbonato e serraduras, polo que podemos afirmar que naquelas granxas onde o manexo do recheo é bo os resultados son moi parellos entre ambos. Porén, a outra cara da moeda é que o percorrido entre o máximo e o mínimo nas camas de mestura de carbonato e serraduras é moito maior que nas da area. O certo é que ver camas baleiras de material cando o custo deste é moi superior é algo frecuente, en contra, punto a aquelas explotacións que apostan pola area (material moito máis económico), pero non só o feito de ter a cama chea é o que marca a diferenza entre un material e outro, o traballo que evita que esta se endureza tamén é de especial relevancia, xa que,

▶ PARA ACADAR UNHA BOA SAÚDE PODAL DEBEMOS OFRECER CAMAS CÓMODAS, LIMPAS E BEN MANEXADAS, QUE FAVOREZAN QUE A VACA SE DEITE O MÁXIMO TEMPO POSIBLE

de por si, o carbonato cálcico tende a apertarse moito máis que a area e, por tanto, precisa un mellor manexo para que as condicións de descanso sexan as axeitadas.

CONCLUSIÓN

Por unha banda, sen intención de entrar en verdades absolutas, si podemos afirmar que o tipo de cama condiciona a saúde podal dos nosos animais e que aquelas camas capaces de ofrecer un mellor descanso, as camas de recheo fronte ás de goma ou colchoneta, son as que conseguen unha menor porcentaxe de patoloxías.

Pola outra, o manexo e a calidade do mantemento do material de cama é crucial; isto é, as camas de recheo, ben de area ou ben de mestura, se non se manexan de xeito correcto, paradoxalmente poden obter resultados moi mellorables, similares a granxas con camas de goma (gráfico 6). Pensemos en restrelados deficientes, endurecementos, material escaso etc.

Analizando os datos en conxunto, podiamos ver que dentro dos dous tipos de cama de recheo a area conseguía resultados inferiores á media en canto a patoloxías podais, pero neste tipo de cama debemos ter en conta un grande obstáculo a sortear, que é o desgaste dos cascos (gráfico 7), xa que a incidencia de desgaste podal nas explotacións con camas de area sempre é superior se a comparamos coas das explotacións con recheo de mestura.

Por todo o mencionado anteriormente, con independencia do tipo de cama de cada explotación, para acadar unha boa saúde podal debemos ofrecer camas cómodas, limpas e ben manexadas, que favorezan que a vaca se deite o máximo tempo posible. Cada un dos subgrupos presenta algún punto negativo que con bo manexo sere-mos capaces de superar e estar así no nivel inferior de incidencias e coxeiras, sen diminuír nin a saúde podal nin a produción dos nosos animais. ■