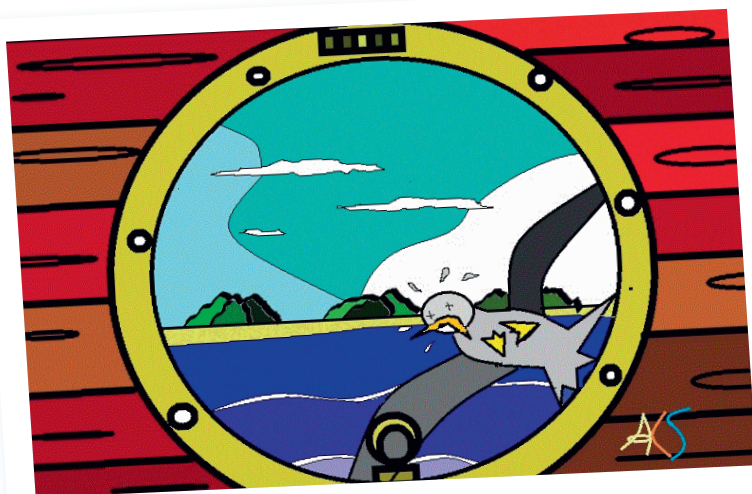




Quen mata as gaivotas?



Parece que as análíticas efectuadas a mostras dos cadáveres destas aves confirman que a asasina é a toxina botulínica. A experiencia con consecuencias máis graves da miña vida profesional co gando foi por culpa desta toxina. Cántovolo nesta nova crónica.

Antón Camarero
Veterinario de Adial

Síntoo moito, a min as gaivotas, esas ladroas que rouban os bocatas dos nenos que visitan as illas Cíes, espértanme simpatía. Sei que a moita xente lle producen un sentimento de repulsa, mesmo as comparan coas ratas e din que son unha peste. Eu véxoas elegantes e intelixentes e, por riba, son hábiles voadoras. Pero o que máis admiro delas é que lles encanta xogar, voando moitas veces por pura diversión. Por iso, os días de temporal non paran de xogar cos refachos de vento. Voar por puro pracer non é exclusivo das gaivotas, xa que outras aves coma os corvos, grallas e outros córvidos (que son considerados pola súa intelixencia “os primates” das aves) tamén o fan cando sopra o vento.

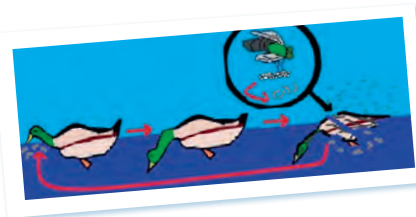
Nestes últimos meses, en cidades costeiras coma a de Vigo onde eu vivo, vense moitas menos gaivotas voando. Aparecen tiradas, inmóbiles, co pescozo estirado. Sofren dunha parálise flácida que lles afecta aos músculos respiratorios e ao diafragma e morren por asfixia. Se nos quedásemos sen gaivotas, que clase de porto de mar seríamos sen as súas siluetas recortadas no ceo? Non é o barullo dos seus grallos estridentes esencial na banda sonora dun porto mariñeiro?

A asasina, a toxina botulínica

Parece que as análíticas efectuadas a mostras dos cadáveres destas aves confirman o que esa sintomatoloxía tan típica fai sospeitar: a asasina é a toxina botulínica.

Non quero darlles ideas a psicópatas, pero medio gramo desta potente toxina no depósito de augas dunha cidade coma Madrid arrasaría toda a súa poboación.

A parálise flácida débese a que a toxina inhibe a acetilcolina, que é un neurotransmisor imprescindible para a propagación dos estímulos nerviosos. Este potentísimo veneno prodúceo unha bacteria que se chama *Clostridium botulinum* ao medrar esta sobre os alimentos. A ausencia de osíxeno, as altas temperaturas e a humidade favorecen o crecemento destas bacterias e a produción de toxinas.



Esta intoxicación botulínica nas aves é unha vella coñecida, xa que os parrulos salvaxes dos parques naturais de Doñana ou as Tablas de Daimiel levan moitos anos padecendoa. A parálise muscular no pescozo provoca que se lles caia a cabeza e que esta quede baixo a auga, e claro, morren afogadas.

As altas temperaturas do final do verán e as escasas choivas provocan que nestes humidaís se multipliquen máis os clostridios e se concentre máis a toxina.



► OS “CAMPOS MALDITOS” SON NOTICIA CANDO UN RABAÑO DE RUMINANTES QUEDA LIQUIDADO TRAS PACER EN PASTOS ONDE ESTAS ESPORAS “RESUCITAN”

As larvas das moscas preeiras, que tamén se fan máis abundantes coa calor, son portadoras desta potente toxina, ao seren ingeridas polas aves acuáticas. Seguramente estas mesmas larvas, que son resistentes á toxina, son as que están matando ás nosas gaivotas, que as comen nos vertedoiros. Os propios cadáveres das aves permiten máis multiplicación de larvas, máis clostridios e, así, máis toxina en circulación...

As esporas dos clostridios están no seu interior e nun extremo; trátase dunha réplica do clostridio rodeada dunha cápsula moi resistente. Esta disposición das esporas dálles a estas bacterias unha forma microscópica moi característica similar á dun pau de tambor.



Clostridios ao microscopio. Nun dos extremos, apréciase un ensanchamento onde se aloxa a espóra. A bacteria adopta a típica forma de “pau de tambor”

Cando hai secas intensas, as bacterias morren, pero as esporas permanecen latentes ata que teñan condicións aptas para o seu desenvolvemento e multiplicación. Vén a choiva e entón eclosiona a espóra, que dá lugar a unha nova bacteria: é coma se tivesen unha segunda oportunidade. Estas esporas son típicas dos clostridios e bacilos coma o carbuncho ou ántrax aguantan décadas en condicións de desecación e xerminan cando as condicións son propicias.

Os “campos malditos” son noticias da prensa cando un rabaño de ruminantes queda liquidado tras pacer nos seus pastos onde estas esporas “resucitan”.

Mentres que as toxinas son termolábiles (destrúeas unha simple ebulición), as formas esporuladas soamente se destrúen a temperaturas de autoclave (120 ° C durante 30 min). Na poboación humana é típica a intoxicación polo consumo de embutidos ou conservas caseiras onde o tratamento térmico é insuficiente. O nitrito sódico ou E250 engádese por seguridade alimentaria a practicamente todos os embutidos cárnicos, pois destrúe estes xermes, incluídas as súas formas esporuladas. Tamén está nas fórmulas de conservantes que comercializamos na miña empresa para os silos de forraxes, o que asegura unha fermentación láctica libre de clostridios.



A toxina en ruminantes

A experiencia con consecuencias máis graves da miña vida profesional co gando foi por culpa desta toxina. As 35 vacas en produción dunha explotación leiteira foron liquidadas en dúas ou tres semanas. A parálise fláccida apoderouse das vacas que xacían inmóbiles nos cubículos apoiando a cabeza na parte máis alta para poder respirar.

Malia esa posición ortopneica que adoptaban, a parálise dos músculos respiratorios e do diafragma provocou a asfixia e a morte. A causa: o silo de millo en mal estado subministrado exclusivamente ás vacas de produción que era portador desta toxina (as secas e xovencas permaneceron indemnes).

Daquela, eu era o veterinario responsable dunha cooperativa que fabricaba o penso que consumían as vacas desa explotación. Os gandeiros eran un matrimonio e ningún dos dous perdeu nunca os nervios, o que sería fácil e entendible na súa situación. Unha enteireza absoluta, nin durante nin despois da catástrofe tiveron nin unha mala cara nin unha soa mala palabra. A cooperativa propúxolles un plan para adiar o pagamento do penso ata que se recuperasen, mais non o aceptaron. Mercaron novas vacas coa indemnización do seguro agrario e supoño que tiveron que arrimar os seus aforros para poder arrincar de novo a actividade. A este matrimonio de gandeiros quérólles dedicar esta entrada e a outros que nun mal momento mesmo me puideron perdoar algún erro.

Déixovos unha recomendación para ler este verán: se vos gustan as miñas entradas, este libro vaivos encantar, seguro. ■

