

IMPACTO DOS RESIDUOS NOS MAMÍFEROS MARIÑOS EN GALIZA

José Mtnez. Cedeira, Xesús Morales, José A. García, Pablo Covelo e Alfredo López*



Luva de goma atopada no estómago dun cifio común durante a necropsia.

As actividades de monitorización dos mamíferos mariños levadas a cabo durante os últimos vinte anos en Galiza pola Coordinadora para o Estudo dos Mamíferos Mariños (CEMMA), evidencian o grande impacto negativo que está a provocar a contaminación mariña sobre estas especies, localizándose desde animais mortos por inxestión de plásticos, petróleo e outros residuos, até exemplares que lograron sobrevivir con restos de vellas artes de pesca enganchadas aos seus corpos. A ocupación das zonas costeiras como lugares de asentamento da poboación e as diferentes actividades humanas que se realizan nelas aumentaron a chegada de vertidos e residuos ao mar. Estes poden provocar un grave impacto sobre os ecosistemas e as especies mariñas, chegando algunhas delas a estar ameazadas por esa causa. O mar leva agochando no seu interior durante moitos anos, como se fose unha alfombra xigante, unha enorme cantidade de lixo.

A INCIDENCIA DO SECTOR PESQUEIRO

Moitas veces, cando reflexionamos sobre a procedencia do lixo que hai no mar, o primeiro que nos vén á cabeza son os barcos de pesca, considerando

que ao arriar pola borda os residuos que se producen a bordo, son os principais responsábeis desta problemática. Durante o período 2008-2010, dentro dos proxectos *Divulgando a pé de mar* e *LIFE+Indemares* que desenvolveu a CEMMA para estudar a interacción entre os cetáceos e a actividade pesqueira en Galiza, realizáronse un total de 894 enquisas a mariñeiros ao longo de toda a costa galega. Unha parte destes cuestionarios estaba relacionada directamente coa contaminación do medio mariño por residuos sólidos.

Os resultados obtidos nesta sondaxe indican que o 86% dos mariñeiros considera que hai demasiado lixo no mar, e o 94%, que o lixo constitúe un elemento negativo para o medio mariño. Dos diferentes tipos de residuos que se producen a bordo dos barcos de pesca, o 22% arriase ao mar, sendo o 64% de orixe orgánico (vísceras de peixe e restos de comida). O 78% restante dos residuos producidos a bordo tráese para terra. Deles, tan só o 16% depositáse en contedores para a recollida específica (aceites, filtros e outros elementos relacionados co mantemento do motor) e o resto vai para os contedores de lixo

xeral, sen que sexan separados para a súa posterior reciclaxe.

O 83% dos mariñeiros indicou que é habitual recoller lixo nas artes de pesca durante as viradas. Destes residuos, o 34% devólvese ao mar, e o 66% tráese para terra.

Respecto á valoración das instalacións portuarias para depositar os residuos, o 43% dos mariñeiros considerou que non son axeitadas. E por último, as dúas principais medidas propostas polo sector para tratar de reducir a problemática da contaminación mariña foron a sensibilización ambiental e a mellora das instalacións e do sistema de recollida de residuos nos portos.

Tendo en conta a información recollida coas enquisas, e a pesares de que existen grandes diferenzas en función de

O 22% dos residuos que se producen a bordo dos barcos de pesca arriase ao mar, e o 78% restante tráese para tratar en terra. Porén, só no 38% das viradas, todo o lixo que chega a bordo desde o mar, é dicir, que foi pescado, lévase para terra.

varios factores como poden ser a idade dos mariñeiros e o tipo de arte de pesca co que traballan, podemos observar como, en xeral, o sector pesqueiro é consciente da problemática e, contando coa colaboración axeitada, estaría disposto a implicarse na redución da contaminación do medio mariño.

PESCANDO PLÁSTICOS

Xunto coas enquisas, outra das accións levadas a cabo dentro destes dous proxectos foi a realización de embarques a bordo de barcos de pesca. Durante estes traxectos, os observadores da CEMMA recolleron información sobre



Bolsa de plástico que chega a bordo, durante a virada, enmallada nos miños.



Dorna empregada como contedor para o lixo nun porto da Ría de Arousa.

os residuos que chegaban a bordo enganchados nas artes de pesca durante a recollida de aparellos ou viradas.

Foron rexistradas un total de 225 viradas realizadas por barcos que faenaban coas seguintes artes de pesca: arrastre, cerco, bou de vara, nasas, miños, betas, xeito e palangre. Detectouse a recollida de residuos no 37% das viradas e en todas as artes de pesca, excepto nas nasas e no xeito. No caso do bou de vara e do arrastre recolléronse residuos no 91% e no 68% das viradas, respectivamente.

Unha vez que o lixo chegaba a bordo e estaba na cuberta, no 62% das viradas, algún ou todos os elementos recollidos foron arriados de novo ao mar, e no 38% restante, todo o lixo foi levado para terra. No caso das viradas realizadas no cerco e no bou de vara foron arriados ao mar todos os residuos recollidos, e no caso das betas e do arrastre, este valor foi do 80% e do 62%, respectivamente. Un 40% dos residuos que chegaron a bordo eran elementos plásticos.

OS VARAMENTOS E OS PLÁSTICOS

Durante o período 1990-2010 foron detectados ao longo da costa galega un total de 70 exemplares de mamíferos mariños con presenza de elementos estraños fixados no exterior, ou inxeridos e localizados no interior do seu sistema dixestivo, provocando nalgúns casos a morte directa do animal. Estes exemplares pertencían a 13 especies de cetáceos e a 2 de lobos mariños, do total das 26 especies de mamíferos mariños rexistradas nas augas galegas. Os animais afectados foron os seguintes: 26 golfinhos comúns *Delphinus delphis*, 9 arroaces *Tursiops truncatus*, 5 cifios comúns *Zip-*

Entre 1990 e 2010 detectáronse 70 exemplares de mamíferos mariños afectados por elementos estraños, que nalgúns casos provocaron a morte directa do animal.

hius cavirostris, 4 caldeiróns *Globicephala melas*, 3 toniñas *Phocoena phocoena*, 3 baleas alibrancas *Balaenoptera acutorostrata*, 3 baleas xibartes *Megaptera novaeangliae*, 2 arroaces botos *Grampus griseus*, 2 golfinhos riscados *Stenella coeruleoalba*, 1 cifio de Blainville *Mesoplodon densirostris*, 2 cachalotes *Physeter macrocephalus*, 1 balea común *Balaenoptera physalus*, 1 caldeirón tropical *Globicephala macrorhynchus*, 1 delfínido non identificado, 6 lobos mariños cincentos *Halichoerus grypus* e 1 lobo mariño de capelo *Cystophora cristata*. No 39% destes casos o tipo de material implicado foron os residuos plásticos, excluindo as artes de pesca.

A grande curiosidade que amosan estes animais e a confusión cunha posible fonte de alimento, polo aspecto que amosan os plásticos cando están suspendidos na columna de auga, poderían ser as causas da inxestión destes residuos.

AS LIMPEZAS SUBMARINAS

Nos últimos anos, a CEMMA está colaborando e participando moi activamente nas diversas limpezas submarinas que se están a realizar ao longo de toda a costa galega, organizadas por diferentes entidades como a Asociación de Armadores de Artes Menores de Galiza (ASOAR-ARMEGA), o Club de Mergullo

CROA-Foto-Sub, e o Grupo de Acción Costeira GAC-7 Ría de Vigo-A Guarda. Nestas limpezas, ademais do importante traballo de retirada de residuos do fondo do mar, que se realiza contando coa participación dun equipo de mergulladores, é moi importante toda a actividade de educación e sensibilización ambiental que se leva a cabo. Permite amosarlle aos mariñeiros e demais participantes na limpeza, aos veciños da zona, e á sociedade en xeral, a través dos medios de comunicación, a grande cantidade e os diferentes tipos de residuos que son retirados do fondo mariño. Ademais, nestas limpezas, a CEMMA encárgase da posta en marcha dunha Unidade de Recuperación de Fauna Mariña, grazas á cal, son devoltos ao mar moitos dos diferentes organismos mariños afectados polos residuos.

Desde a CEMMA, consideramos necesaria a posta en marcha de medidas destinadas a reducir a contaminación do medio mariño por residuos sólidos, e principalmente dos elementos plásticos. Promover campañas para a retirada de plásticos no mar e potenciar as limpezas dos portos e doutras áreas sensíbeis. Consideramos imprescindible continuar realizando campañas de educación ambiental, poñendo un especial interese no sector pesqueiro e mellorar as instalacións e os sistemas de recollida de lixo no portos de pesca. É preciso actuar canto antes para evitar que o mar continúe a converterse nun vertedoiro.

* M. José Mtnez, Cedeira, Xesús Morales, José A. García, Pablo Covelo e Alfredo López son membros da CEMMA. + info: R/ Camiño do Ceán, nº 2, 36.350 Nigrán.
Email: cemma@arrakis.es
Web: www.cemma.org