

Enfermidades infecciosas emerxentes (EIE)

Outra ameaza para os anfibios



A propagación de varias enfermidades, denominadas enfermidades infecciosas emerxentes (EIE en diante), destacadamente o fungo quitridio (*Batrachochytrium dendrobatidis*) e os iridovirus (*Ranavirus* sp), ten levado á extinción repentina a numerosas poboacións de anfibios, mesmo en lugares illados e ben preservados.

Malia coñecerse relativamente pouco sobre o modo de actuación do fungo quitridio e os iridovirus, é imperativo que toda a xente, incluíndo biólogos, investigadores, voluntariado ambiental e amantes da natureza coñezan esta grave problemática e empreguen procedementos básicos de desinfección, para que se impida a propagación destes axentes patoxénicos durante as actividades e saídas de campo.

Esta necesidade de información faise extensiva a outros grupos de risco, como poden ser os pescadores deportivos e os afeccionados as actividades acuáticas.



As EIE supoñen un risco global, tanto para a poboación humana como para a biodiversidade. A modificación dos ecosistemas, a introdución de especies exóticas que en moitos casos actúan coma invasoras, e a globalización que permite o movemento de mercadorías e pasaxeiros, representan factores que contribúen á aparición de novas enfermidades e patóxenos.



As Enfermidades Infecciosas Emerxentes en Galicia

En Galicia temos varias experiencias, nas que a introdución de especies procedentes doutros países trouxo consigo o descenso das poboacións autóctonas pola transmisión de patóxenos e parasitos. Unha delas é o declive do croque polo efecto negativo causado polo parasito *Marteilia cochillia*, ou os problemas nas poboación de anguías causados polo *Anguicollis crassus*.

No que se refire aos hérpetos galegos, nos últimos anos detectáronse casos moi graves. Un exemplo é a mortalidade de sapoconchos europeos (*Emys orbicularis*), especie catalogada En Perigo de Extinción, causada por un parasito (*Spirorchis elegans*) transmitido polos sapoconchos americanos (*Trachemys scripta*).



Recentemente publicouse un estudo sobre os efectos dun ranavirus nas poboacións de anfibios dun encoro galego. Paralelamente sucedeu o mesmo, no Parque Nacional dos Picos de Europa. Este virus afectou fundamentalmente ao pintafontes verde (*Triturus marmoratus*) e ao pintafontes ibérico (*Lissotriton boscai*), e indirectamente ás cobras acuáticas (*Natrix* sp) que se alimentaron dos pintafontes mortos ou moribundos.



A última mala nova que pode afectar aos anfibios galegos, concretamente ás pínegas e pintafontes, foi o descubrimento dun novo fungo (*Batrachochytrium salamandrivorans*) que como o seu nome indica devora ás pínegas.

Tristemente para os nosos hérxpetos, non se coñece cura para ningunha destas EIE, e os seus efectos semellan ser devastadores para as súas poboacións. Unha vez que aparecen no ecosistema é case imposible eliminalos ou controlalos.



Fig. A



Fig. B



Fig. C

Fotos: Cesar Ayres

Síntomas e propagación

Os síntomas da infección por ranavirus son variados. Desde comportamento letárxico ata dificultades para nadar. Moitos exemplares foxen da auga, comportamento inducido por estes problemas. Nos casos nos que a infección está avanzada, poden detectarse lesións coma úlceras, hemorraxias, ou alteracións cutáneas (Fig. A e B). Nas serpes obsérvase perda de ton muscular, letarxia e lesións bucais (Fig. C). Non confundir co torpor posthibernación.

As entidades asinantes, ademais de informar sobre as EIE, recomendamos unha serie de actuacións para aquelas persoas ou grupos de voluntariado ambiental que participen en programas de seguimento relacionados con anfibios ou con ambientes nos que se poidan atopar.

Que podes facer ti?



É probable que tanto os fungos quitridios como os iridovirus podan sobrevivir meses fóra do "hospedador" en ambientes acuáticos. E existe o risco de que estes axentes patoxénicos puidesen ser transportados no calzado ou no equipamento que estivo en contacto coa auga contaminada.

Deste xeito, a manipulación de anfibios debe ser feita dunha forma que non aumente os riscos de exposición ás EIE.

Algunhas especies invasoras de anfibios, peixes ou sapoconchos poden actuar como reservorios das EIE, polo que é imprescindible evitar as liberacións de mascotas no medio natural.

Manipulación

Debemos ser moi coidadosos e non manipular anfibios se non é absolutamente imprescindible.

Se temos que facer mostraxes será necesario desinfectar **TODO** o material (mangas, calzado, luvas, recipientes). (*Ver apartado Desinfección do material*).

Os anfibios deberán ser manipulados durante o menor tempo posible e liberados rapidamente, para causarlles o mínimo estrés. Todos os animais deberán ser liberados no lugar onde foron capturados.

A persoa que manipula os anfibios deberá usar luvas descartables novas, ou esterilizar as mans cun desinfectante a base de alcohol (sen perfume).



Transporte

NUNCA mover exemplares dunha zona a outra. Se introducimos anfibios nun recipiente para as mostraxes, deberá ser desinfectado antes de usalo novamente para a mesma fin.

(Ver apartado Desinfección do material)

Anfibios infectados

No caso de atopar anfibios mortos ou claramente enfermos, deberán ser considerados como un elevado risco de infección. Se se atopa un anfibio enfermo ou morto recentemente, debe avisarse a algún dos contactos que aparecen na contracapa.

Contacta con AHE, ADEGA ou SGHN (contactos última páxina)



Desinfección material

Unha vez terminadas as actividades nun hábitat acuático e antes de mudarse para un novo lugar ou regresar á casa, todos os equipamentos de campo (redes, bandexas, medidores de calidade da auga, etc.) e o equipamento do persoal (botas, vadeador, etc.) deberán ser lavados **con auga** e retirando todos os restos de sedimento (barro, terra, pedras).

Entre lugares de mostraxe: deberá ser aplicado en todos os materiais un **desinfectante** eficaz. É recomendable que todos os restos de sedimento sexan retirados antes da aplicación do desinfectante porque a materia orgánica pode reducir a súa eficacia. O desinfectante debe permanecer en contacto cos equipamentos durante o tempo recomendado para asegurar a inactivación completa dos axentes patóxenos.



Unha vez finalizado o traballo de campo é recomendable que os equipamentos e obxectos persoais sexan novamente lavados, desinfectados e postos a secar. En moitos casos, o secado serve como un medio de inactivar axentes patóxenos, pero ollo! non sempre.

Aínda que existe pouca información é probable que o ranavirus e o fungo quitridio sexan inactivados despois de dúas semanas de enxugado completo.

Se se utiliza lixivia na solución, a mestura debe ser descartada pasados 5 días, pois a lixivia perde o efecto coa exposición ao aire e á luz.

Procedementos para a desinfección

Etanol ao 70%

Novasan ao 0,75%

Lixivia ao 4% (en formato comercial, sen diluir)

Virkon ao 1%

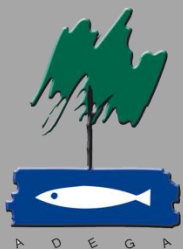


Se atopas algún exemplar cos síntomas indicados ou coñeces casos de EIE ponte en contacto con nós:



AHE (Asociación Herpetológica Española)

www.herpetologica.es
cesar@herpetologica.org
607 830 685 (César)



ADEGA (Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza)

www.adega.gal
ramses@adega.gal
616 238 050 (Ramsés)



SGHN (Sociedade Galega de Historia Natural)

www.sghn.org
herpetoloxia@sghn.org
636 427 769 (Moisés)

