

MORTALIDAD DE ANFIBIOS EN CARRETERAS



**Asociación
Herpetológica
Española**

INSTRUCCIONES

El atropello en carreteras es una de las principales causas de mortalidad no natural de los anfibios. Debido a su reducida movilidad y escasa capacidad de desplazamiento, los patrones de mortalidad por atropello en los anfibios son bastante diferentes de los que se observan en otros grupos de vertebrados. La mayor parte de los atropellos de anfibios está asociada a los movimientos migratorios que estos animales realizan hacia los hábitats de reproducción, y se concentran en unas pocas semanas del año, generalmente durante periodos lluviosos.

En numerosas ocasiones los atropellos de anfibios son minusvalorados en los muestreos de mortalidad animal en carreteras debido a las siguientes causas:

- Los anfibios atropellados son difíciles de detectar sobre el asfalto por su pequeño tamaño, salvo que los muestreos se hagan a pie o en bicicleta a baja velocidad.
- Los restos de anfibios atropellados permanecen durante poco tiempo en el asfalto. Los atropellos se producen a primeras horas de la noche, y pasadas unas pocas horas desde el atropello, los restos se secan y los vehículos los desplazan hacia los márgenes de las carreteras. La intensidad del tráfico también influye en su detectabilidad, ya que a mayor intensidad, el tiempo de permanencia de los restos sobre el asfalto es menor.
- Los anfibios suelen realizar movimientos migratorios explosivos, es decir, desplazamientos masivos que se concentran en periodos muy cortos de tiempo. Si el tiempo transcurrido entre dos muestreos consecutivos es elevado, es posible que no se puedan detectar los atropellos asociados a los movimientos migratorios que se produzcan entre los muestreos.

Metodología

- Selecciona un tramo de carretera que discurra cerca de una masa de agua (permanente o temporal) que pudiera ser utilizada por las poblaciones locales de anfibios para reproducirse, como charcas, embalses, arroyos, etc. Para ello puede resultar conveniente visualizar en un visor cartográfico el entorno del tramo de carretera a muestrear para intentar localizar la posible presencia de estos hábitats.
- Estos recorridos se realizarán siempre desde el mismo punto de inicio y en el mismo final. Siempre andando y con mucha atención a la calzada y con iluminación adecuada, tanto para ver los ejemplares atropellados como para que el observador sea visto por cualquier vehículo que circule por la calzada muestreada.
- Es preferible realizar el muestreo por la noche o a primeras horas de la mañana, para que el número de atropellos detectados sea lo más cercano al real. Siempre que sea posible, se intentará comenzar el muestreo a partir de las 22:30 horas, ya que se entiende que en el periodo comprendido entre el anochecer y esta hora se habrá producido un número significativo y representativo de los atropellos.
- Es suficiente prospectar un tramo de, como máximo, 1 km de longitud en el que se cumplan las dos condiciones indicadas anteriormente (número elevado de anfibios atropellados o cercanía a masa de agua).

- Se realizarán coincidiendo con un periodo de elevada humedad ambiental, es decir, mientras llueve o después de un periodo de lluvias. Son especialmente interesantes, desde el punto de vista de la localización de anfibios atropellados, los periodos lluviosos de finales de invierno y de primavera, así como los de principios de otoño.
- Se pueden realizar tantos muestreos como se desee, pero bastaría con realizar 2 ó 3 al mes, y siempre coincidiendo con los periodos reproductores de los anfibios. No tendrían que realizarse en días consecutivos, sino que deberían espaciarse al menos entre 7-10 días, aunque siempre deberían realizarse en periodos lluviosos.
- En caso de que el tramo muestreado intercepte una ruta migratoria de anfibios hacia los hábitats de reproducción, es más que probable que se detecten también animales vivos cruzando la carretera. Siempre que las condiciones de seguridad lo permitan, sería conveniente capturar a estos animales y liberarlos en el margen de la carretera más cercano al hábitat reproductor, contabilizando los voluntarios el número total de animales vivos desplazados. Este dato se anotará en observaciones en la app móvil.
- Los restos de anfibios atropellados se degradan rápidamente, por lo que en muchas ocasiones resulta difícil determinar a qué especie pudieran pertenecer. En estos casos, se recomienda que las fotografías que se suban a la aplicación se centren en aspectos anatómicos relevantes de animal atropellado, como las patas, la cabeza, algún trozo de piel que conserve su coloración original, etc., para facilitar la labor de identificación que realizará posteriormente el revisor. En la app los ejemplares no identificados se anotarán utilizando el nombre más aproximado que se identifique (sapo sin identificar, culebra sin identificar, etc.).
- Si el muestreo se realizara durante la noche, habrá que prestar una especial atención a las medidas de seguridad de los participantes en el muestreo. Se utilizarán chalecos reflectantes y linternas que alerten a los conductores de la presencia de personas en las inmediaciones de la vía. En el momento que se detecte la aproximación de un vehículo, los voluntarios se retirarán de la calzada y se colocarán en un punto seguro en el exterior de la carretera (siempre fuera de la zona asfaltada) hasta que pase el vehículo. En ningún caso se dirigirá el haz de luz de las linternas hacia los vehículos. También es aconsejable instalar señales portátiles o triángulos de emergencia en el margen de la carretera a unos 50 ó 100 m de distancia de donde se esté realizando el muestreo. En caso de acudir en automóvil al tramo de muestreo, se recomienda estacionar el vehículo en un lugar donde no pueda representar un peligro para los otros vehículos que transitan por la carretera, aunque ello suponga tener que desplazarse andando hasta el punto inicial del tramo a muestrear.

Más información:

ahe@herpetologica.org

<http://www.herpetologica.es>