

## Los anfibios de La Rioja

Carlos Zaldívar Ezquerro \*

Ni adelantados a su tiempo como Eduardo Boscá en su *Catálogo de los reptiles y anfibios observados en España, Portugal e Islas Baleares* publicado en el año 1877, ni otro clásico como Álvarez López en su trabajo sobre la geografía de los anfibios y reptiles en la Península ibérica editado en 1934, ni tampoco autores posteriores que también abordaron los estudios biogeográficos en el conjunto peninsular, hicieron referencia alguna a los anfibios y reptiles de La Rioja.



Tritón jaspeado

[Foto: Carlos Zaldívar Ezquerro]

Hubo que esperar hasta el año 1970 para que se dieran a conocer las primeras y escasas citas de anfibios en La Rioja. Fue precisamente un grupo de biólogos encabezados por Alfredo Salvador -autor de la primera guía española sobre anfibios y reptiles publicada en 1974- quienes en su trabajo *Primeras notas sobre la herpetofauna del macizo ibérico septentrional* determinaron la presencia sobre suelo riojano del sapo común y del sapo partero. Además, tras su periplo por las Sierras de la Demanda, Cebollera y Urbión, se quedaron sorprendidos ante "el hecho de que tanto zoólogos indígenas como extranjeros no se hayan preocupado por estudiar esta interesante zona", a pesar de que -como también dejaron escrito- "estos macizos montañosos, situados entre los Pirineos y los Montes Cántabros, por un lado, y entre estas dos cordilleras y el Sistema Central, por otro, constituyen un eslabón natural por el que se extienden los elementos faunísticos y botánicos de origen nórdico...".



Tritón palmeado

[Foto: Carlos Zaldívar Ezquerro]

Hoy sabemos -gracias a los estudios que comencé en 1983- que la fauna anfibia de esta región no es muy amplia y que sólo representa alrededor del 35% de la fauna anfibia peninsular. Hasta La Rioja no llegan muchas de las especies del oeste y sur peninsulares, casi todas endémicas. Tampoco la alcanzan otras propias de los pastizales, hayedos y robledales atlánticos de la España verde y la Europa occidental, puesto que encuentran el límite de sus áreas de distribución en las estribaciones de la vertiente norte de la Sierra de Cantabria, más húmeda que la vertiente sur riojana, en la que la influencia mediterránea del valle del Ebro se deja sentir y cierra las puertas a las especies más norteñas, amantes de la humedad y los veranos suaves.

\* **Carlos Zaldívar Ezquerro** es biólogo y desde 1983 se dedica en sus ratos libres al estudio de la fauna vertebrada de La Rioja. Ha publicado diversos trabajos sobre peces, anfibios, reptiles y mamíferos de esta región. También ha colaborado recientemente en la elaboración de los Atlas y Libros Rojos de peces, anfibios, reptiles y mamíferos de España editados por el Ministerio de Medio Ambiente.

También -me atrevo a decirlo después de tantos años de prospecciones y salidas al campo- hay que descartar la presencia actual de la salamandra común sobre suelo riojano, a pesar de que todavía -como le ocurrió a Alfredo Salvador y sus cinco acompañantes- hoy no alcance a comprender por qué esta especie no aparece en alguno de los hayedos, robledales o lagunas de alta montaña de las sierras occidentales de La Rioja, tan propicias aparentemente para ello. No en vano en su estudio escribieron: "Asimismo nos extraña el no haber podido capturar ningún ejemplar de Caudata, especialmente de salamandra (*Salamandra salamandra*), especie que sin embargo, por lo bien que demuestran conocerla casi todos los paisanos con quienes hablamos, no debe ser rara en la región". Nada más lejos de la realidad.

### **La fauna anfibia riojana contiene el 35% de las especies de toda la Península**

Todo parece indicar que la extinción de la salamandra en La Rioja es muy reciente, y que puede tener varias causas a la vez y estar influida por problemas de índole global. El alentamiento de la Tierra puede ser el causante de la reducción de su área de distribución por la desaparición de masas de agua apropiadas para la cría, pérdida que ha puesto de manifiesto en repetidas ocasiones el herpetólogo Luis Javier Barbadillo en la parte burgalesa de la Sierra de la Demanda. Aunque también puede ser que esté influyendo -como sucede con otros muchos anfibios de todo el mundo- la reducción de la capa de ozono y el consecuente incremento de la radiación ultravioleta. Este fenómeno afecta de manera especial a los anfibios adultos por tener la piel desnuda, y también a sus huevos, embriones y larvas que, al poseer envueltas transparentes y vivir en aguas poco profundas, son alcanzados por los rayos ultravioleta con mayor facilidad.

Hoy se calcula que nada menos que el 20% de las 4.300 especies de anfibios que pueblan el planeta están amenazadas de extinción. Son razones para la reflexión que no debemos olvidar tampoco en esta Comunidad.

### **Los primeros vertebrados terrestres**

Las ranas, ranitas, sapos, sapillos, tritones y salamandras actuales -también las cecilias, que son anfibios sin patas propios de las selvas tropicales- descienden de un tronco ancestral que comenzó su andadura a cuatro patas (tetrápodos) hace poco más de 350 millones de años. Por razones que no sabemos a ciencia cierta, un grupo de peces de agua dulce decidió colonizar la tierra firme convirtiendo sus aletas lobuladas en dos pares de patas andadoras. Se despojó de escamas dejando su piel a la intemperie, lisa y humedecida por glándulas mucosas que evitan su desecación.



Ranita de San Antón  
[Foto: Carlos Zaldivar Ezquerro]

De adultos, aprendieron a respirar por pulmones, a través de la piel o por la cavidad bucal, mientras que, tanto para culminar su ciclo reproductivo como para terminar el desarrollo de sus larvas, necesitan estar bajo el agua, como sus antepasados los peces pulmonados.

Los anfibios son animales de sangre fría. Mudan su piel cada pocos meses o semanas como si fuera un calcetín que comienzan a quitarse por la boca y terminan por la cola y patas posteriores. Poseen dientes no verdaderos que no utilizan para masticar sino para sujetar las presas; a ello también ayuda su lengua móvil recubierta de sustancias viscosas. Los pulmones son simples sacos que no mueven con músculos especializados como nosotros los humanos, sino con los movimientos del cuerpo o de su enorme boca.

Toleran mejor las temperaturas suaves y, cuando éstas son muy bajas, entran en periodo de letargo invernal, no se alimentan y se esconden bajo piedras o entre las raíces de la vegetación, en el fondo de las charcas, en grietas u oquedades del terreno o de viejos tocones de árbol.

Lo que más les afecta es la falta de humedad. Por eso suelen llevar vida nocturna y se esconden durante el día en lugares húmedos y sombríos. Como toda regla tiene su excepción, esta última afirmación no se cumple en el caso de la rana común que, como todos sabemos y hemos visto en multitud de ocasiones, campa a sus anchas en las orillas de los ríos incluso en los días más soleados.



Sapo Corredor  
[Foto: Carlos Zaldívar Ezquerro]

Son ovíparos, aunque algunas especies, por adaptación a la vida en las zonas más frías o secas, paren larvas vivas (ovoviviparismo). El celo sobreviene durante la época de lluvias (primavera), aunque en algunos (tritón palmeado, por ejemplo) comienza ya en enero. Durante la noche, machos y hembras de la misma especie se reúnen en los ríos, arroyos y agauzales y realizan vistosos cortejos subacuáticos. Los machos de algunos anuros emiten sonoros cantos nupciales.

### **Los expertos afirman que un 20% de los anfibios del mundo están amenazados de extinción.**

Tras la fecundación, la puesta queda en el fondo o amarrada o pegada a la vegetación acuática. Los huevos eclosionan dependiendo de la temperatura reinante. Las larvas, que son nadadoras y respiran por branquias, al final de su ciclo sufren una metamorfosis que las convierte en adultos listos para emerger y llevar una existencia terrestre. La vida media de los anfibios es del orden de cuatro a diez años, aunque en régimen de cautividad puede llegar excepcionalmente a veinte.

#### **Inofensivos, indefensos y beneficiosos**



En España todas las especies son inofensivas para el hombre y, sin embargo, tienen multitud de problemas. La especie humana es su principal enemigo. Además de la repulsión (miedo y asco) que muchos de nuestros congéneres sienten sin saber por qué, y cuyo origen se remonta a tiempos muy remotos, hay una creencia generalizada de que algunos escupen, de que son venenosos y de que los chorros de orina que sueltan al capturarlos o los exudados de la piel que expulsan algunos ejemplares al molestarlos pueden causarnos daño, y no es así.

Puesta de sapo común en un arroyo de montaña.  
[Foto: Carlos Zaldívar Ezquerro]



Esas sustancias están preparadas para evitar ser devorados por sus depredadores habituales (reptiles, aves y mamíferos carnívoros), actúan como repelentes y sustancias indigestas, y no son dañinas para el hombre. Todo lo más pueden causarnos un ligero escozor -y no siempre- si nos acercamos los dedos a los ojos o los labios después de haber tocado algún ejemplar especialmente "cabreado" o acobardado por nuestra manipulación. Hay que tener en cuenta que ellos se asustan tanto o más que nosotros cuando nos ven.

Macho de sapo partero con su cargamento de huevos.  
[Foto: Carlos Zaldívar Ezquerro]

El resto de los peligros y amenazas que afectan a los anfibios también vienen de la mano del hombre. Históricamente siempre se han desecado o destruido sus zonas de puesta (masas de agua), también sus hábitats predilectos (bosques de ribera, setos, ribazos, etc.). Los pesticidas no sólo son letales para las plagas de insectos, también lo son para el resto de los vertebrados y, cómo no, para los anfibios. Como hemos dicho antes no toleran ni los rayos ultravioleta ni un aumento generalizado de las temperaturas medias.

Tampoco soportan las aguas contaminadas por fertilizantes nitrogenados: recientemente un equipo científico de una universidad de Estados Unidos ha demostrado que las aguas contaminadas con nitratos y nitritos, en niveles considerados no nocivos para los humanos o los peces, son más que suficientes para matar las larvas y ejemplares jóvenes de los anfibios. Si a esto sumamos el goteo constante de ejemplares atropellados en las carreteras, la fragmentación del territorio que provoca aislamiento entre poblaciones, los incendios forestales, la introducción de peces o cangrejos en los lugares de cría y la reciente aparición de enfermedades derivadas de la introducción de especies de otros continentes (mascotas), entre las que merecen citarse las producidas por bacterias del género *Aeromonas*, virus de la familia de los iridovirus u hongos del grupo de los quitridios, el panorama de amenazas queda completo y nos explica claramente el declive generalizado de sus poblaciones que se viene constatando desde hace varios años por los científicos de todo el mundo.

Un episodio también poco tenido en cuenta sobre este grupo de vertebrados es el de su alimentación. Todos los adultos de los anfibios son insectívoros, tienen buen apetito y comen presas vivas. Esto les convierte en aliados perfectos del agricultor en la lucha contra las plagas; además, no cuestan dinero y no contaminan. En algunos países productores de caña de azúcar se han utilizado sapos para combatir la proliferación de los escarabajos que dañan las plantaciones.

### La Rioja y sus anfibios

De las 10 especies de anfibios con presencia segura en La Rioja, dos son tritones (urodelos o anfibios con cola larga y patas de tamaño similar) y las restantes, ranas o sapos (anuros o anfibios con las patas posteriores mucho más largas y que de adultos no tienen cola). En La Rioja es el grupo de vertebrados con menor número de especies, y lo mismo ocurre en España y en Europa, que poseen respectivamente 29 y 76 especies diferentes en total.



Sapillo pintojo

[Foto: Carlos Zaldívar Ezquerro]

Si atendemos al patrón corológico, de las diez especies de anfibios de La Rioja dos tienen una distribución europea muy amplia: sapo común (que también ocupa el norte de África) y la ranita de San Antón; cuatro se distribuyen por extensas zonas de la Europa occidental: tritón palmeado, sapo partero común, sapillo moteado común y sapo corredor; otras tres tienen áreas de distribución más restringidas y están presentes exclusivamente en la Península ibérica y parte de Francia: tritón jaspeado, sapo de espuelas y rana común; y finalmente sólo queda el sapillo pintojo meridional, el único de los anfibios endémicos de la Península ibérica que está presente en La Rioja.

**El sapillo pintojo y  
el sapo espuelas  
son los anfibio más  
amenazados de La Rioja**

Desde el punto de vista de la higrofilia las especies de La Rioja con mayor necesidad de humedad ambiental para desarrollar su ciclo son el tritón palmeado, el sapo partero común, el sapo común y la ranita de San Antón. Sin embargo, las especies más resistentes a la sequedad ambiental (termófilas), y que por lo tanto aparecen en los lugares más áridos de la región situados en el Valle del Ebro, son el tritón jaspeado, el sapillo moteado común, el sapillo pintojo meridional, el sapo de espuelas, el sapo corredor y la rana común. Aunque esto no quiere decir que de entre todas ellas las especies más ubicuas (tritón jaspeado, sapo corredor y rana común) también colonicen los espacios montañosos de la región (Sistema Ibérico, Montes Obarenes y Sierra de Toloño), caracterizados por una menor sequedad ambiental y unas temperaturas medias más suaves concordantes con su mayor altitud. Así como que las especies higrófilas aparezcan también en el Valle del Ebro reclusándose en las riberas de los ríos, las escasas zonas húmedas y las yagas de la Rioja Baja.

CATÁLOGO DE ANFIBIOS DE LA RIOJA	
Especie	Categoría de amenaza
<b>Urodelos</b>	
Tritón palmeado. (N.). <i>Triturus helveticus</i>	Preocupación menor LC
Tritón jaspeado. (N.). <i>Triturus marmoratus</i>	Preocupación menor LC
<b>Anuros</b>	
Sapo partero común. (N.). <i>Alytes obstetricans</i>	Casi Amenazada NT
Sapillo pintojo meridional.(EN). <i>Discoglossus jeanneae</i>	Casi Amenazada NT
Sapo de espuelas. (N). <i>Pelobates cultripes</i>	Casi Amenazada NT
Sapillo moteado común. (N). <i>Pelodytes punctatus</i>	Preocupación menor LC
Sapo común, Escuerzo. (N). <i>Bufo bufo</i>	Preocupación menor LC
Sapo corredor. (N). <i>Bufo calamita</i>	Preocupación menor LC
Ranita de San Antón. (N.). <i>Hyla arborea</i>	Casi Amenazada NT
Rana común. (N.). <i>Rana perezi</i>	Preocupación menor LC
<b>Especies nativas (N): 10</b>	
<b>Especies endémicas peninsulares (EN): 1</b>	
<b>Categorías UICN para España:</b> Casi Amenazada NT: especie que está próxima a tener alto riesgo de extinción en estado silvestre a medio plazo. Preocupación menor LC: especie no catalogada En Peligro, Vulnerable o Casi Amenazada.	
<i>Nomenclatura basada en el Atlas y Libro rojo de los anfibios y reptiles de España. Ministerio de Medio Ambiente &amp; CESIC. Madrid. 2002.</i>	

Por lo que respecta a la distribución altitudinal, siete de las diez especies que componen la fauna anfibia de nuestra región muestran gran ductilidad, y pueden encontrarse desde los 260 m. en los Sotos de Alfaro hasta los 2.000 m. en las sierras de San Lorenzo, Urbión y Cebollera. Solamente los sapillos moteado y pintojo meridional son incapaces de superar los 1.200 m. de altitud y el sapo de espuelas los 600 m.



Sapillo pintojo [Foto: Carlos Zaldívar Ezquerro]

La mayor diversidad de anfibios la encontramos en las riberas del Ebro y los tramos bajos de sus afluentes en La Rioja Alta, donde en algunos enclaves están presentes todas las especies. También es considerable la biodiversidad anfibia en los bosques, sobre todo de la mitad oeste de la región. Y como es lógico esperar, los campos de secano, las zonas esteparizadas del Valle y las

áreas urbanas son las que reúnen menor número de especies. Teniendo en cuenta que todos los anfibios están protegidos por la Ley, los cuidados de conservación (creación de puntos de agua, una agricultura menos agresiva con el medio, etc.) deberían intensificarse, por tanto, en las áreas más deforestadas y humanizadas. Así podríamos incrementar las posibilidades de supervivencia del grupo y, en especial, las de los anfibios más amenazados de la región: el sapillo pintojo meridional del que sólo se conocen 9 localidades de cría, y el sapo de espuelas del que se han localizado tan sólo seis. Esta es la única vía que permitirá que las generaciones futuras no se extrañen de la falta de ciertas especies como le ocurriera a Alfredo Salvador y sus colegas con la salamandra hace tan sólo 34 años.