

Familia *Bufo* *viridis***Bufo viridis (Laurenti, 1768). Sapo verde***Calàpet* (mallorquín), *Apo berdea* (eusk.)

Miguel Lizana

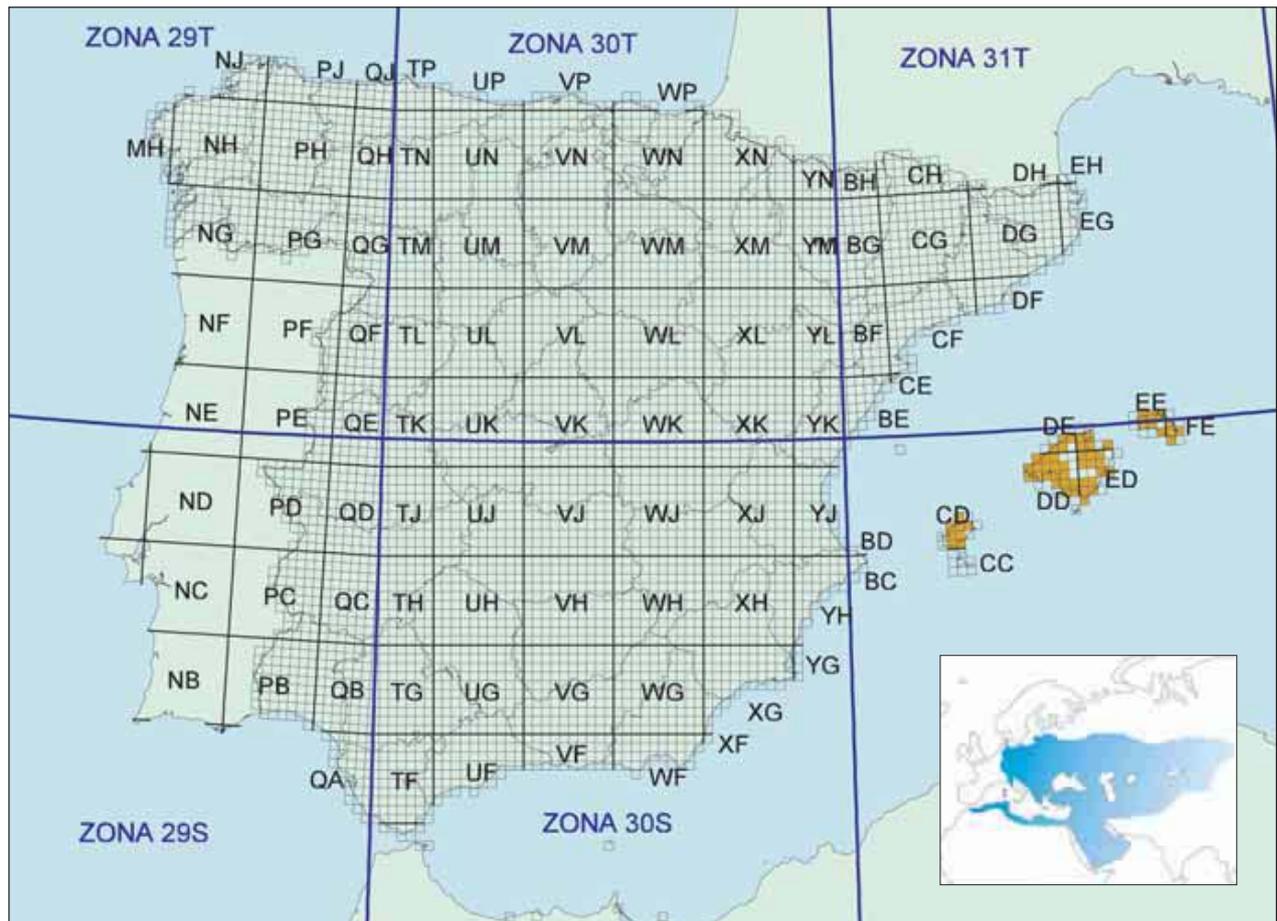
Macho, ejemplar de Mallorca.

Se distribuye por Europa, Asia y el norte de África. Exceptuando la distribución europea, que se conoce bastante bien, falta información detallada sobre los otros continentes. Por el Oeste se extiende desde el sur de Suecia, oeste de Alemania, este de Francia y noroeste de Italia hacia los países del centro de Europa, repúblicas bálticas, países balcánicos y la mitad sur de Rusia, evitando parte de los Alpes. En el Mediterráneo se encuentra en todos los países ribereños, exceptuando a España y Francia continental y parte de Italia, y por todas las islas, incluidas las Baleares. Por Asia ocupa toda la Península Arábiga, extendiéndose por los países del Golfo Pérsico hasta el noroeste de la India, y por el norte, desde el este de Rusia por todas las antiguas repúblicas soviéticas hasta las estribaciones de Mongolia y China.

La subespecie *balearica*, Boettger 1881, se encuentra distribuida por la islas Baleares, Córcega y Cerdeña (HEMMER & KADEL, 1981). Actualmente se encuentra por Mallorca, Menorca e Ibiza, en donde es el único bufónido existente, pero no se encuentra en ninguno de los islotes costeros. Existen citas antiguas en Formentera debidas a introducciones, en donde se consideró como extinguido (MAYOL, 1985; MAYOL & ROMÁN, 1997). Pero recientemente se ha vuelto a citar en esta isla en 1997 (J.P. MARTÍNEZ-RICA, com. pers.), en donde debe de ser muy raro. No existe registro fósil de esta especie, por lo que no pertenece a la fauna prehumana de las Baleares. Su presencia se debe por tanto a una introducción procedente de Córcega o Cerdeña, islas en las que también fue introducido (HEMMER & KADEL, 1981).

No existe correlación entre su distribución y las variables ambientales. La especie se distribuye ampliamente por las tres islas mayores, desde la orilla del mar hasta las cumbres de las montañas. En la Sierra de Tramuntana (Mallorca) se han encontrado ejemplares hasta a 1.000 m de altitud y se conocen diversos puntos en dicha sierra donde se reproduce.

El mapa refleja bien la distribución de la especie. Respecto a su abundancia, esta no ha podido ser cuantificada. La especie puede considerarse común en Mallorca y Menorca, si bien se ha producido una regresión importante, especialmente por la pérdida de localidades de reproducción. En Ibiza, en un trabajo de prospección realizado en 1992 (PLANAS, 1992) sólo se encontraron tres puntos de reproducción segura, considerando la situación del sapo verde en esta isla como crítica. Posteriormente Palerm (1997) sólo lo encuentra en siete cuadrículas UTM de 5 x 5 km y considera su situación como



muy crítica. No obstante, el muestreo realizado por este autor fue estival y debe considerarse como excesivamente tardío, ya que en Mallorca se han localizados las primeras puestas a principios de febrero.

En las Baleares el sapo verde se encuentra en todo tipo de hábitats, tanto agrícolas como naturales, incluidos los más áridos, como las zonas arenosas litorales y las regiones kársticas de la sierra mallorquina de Tramuntana. Se mantiene en zonas urbanizadas, en donde aprovecha para reproducirse estanques ornamentales e incluso piscinas, que hasta la llegada del verano se encuentran semivacías y con aguas estancadas. Ha colonizado nuevos medios para la cría, como algunos lagos de campos de golf. En varios de ellos se encontraron miles de larvas en los años 1997 y 1998.

La especie está sufriendo una regresión muy grave en Ibiza. En Mallorca la rarefacción puede considerarse como importante, siendo más leve en Menorca. Las causas que pueden apuntarse son:

- Urbanización de amplias zonas, con destrucción de puntos de reproducción. Este factor es importante en todas las islas, pero es especialmente grave en Ibiza y Mallorca.
- Pérdida de lugares de reproducción naturales por disminución del nivel freático, pérdida de fuentes y desecación de cursos de agua. Muy importante en Ibiza, importante en Mallorca. En Menorca puede considerarse algo menos importante, aunque también se ha urbanizado mucho. Este factor va en aumento a causa del incremento de las perforaciones para extraer agua que se produce paralelamente a las nuevas construcciones e incremento de la población. Esto se ha visto aumentado por la sequía padecida desde 1998.
- Pérdida generalizada de lugares de reproducción artificiales en el medio agrícola y rural por el abandono de las prácticas tradicionales, regresión de la agricultura y por la modernización actual de los trabajos agrícolas. Muchos aljibes o albercas, abrevaderos y otros tipos de receptáculos han

dejado de ser utilizados y se han deteriorado, colmatado o ya no recogen agua. Los antiguos sistemas de riego, que favorecían estas construcciones han desaparecido. Este factor, en aumento, es especialmente grave en Ibiza, e importante en Mallorca y Menorca.

- Incremento, modernización y ampliación de la red viaria. Las nuevas carreteras, cada vez más anchas, veloces y transitadas, además de causar numerosas bajas por atropellos, fragmentan los hábitats. Especialmente impactantes son las autopistas y autovías, que constituyen barreras mortales y prácticamente infranqueables. Hasta la fecha los pasos de fauna son inexistentes y tan solo pueden aprovechar pasos de aguas. Este factor es muy importante en todas las islas, pero especialmente en Mallorca e Ibiza.
- Uso de pesticidas y abonos químicos. Posiblemente tiene incidencia de forma generalizada, pero este factor no ha sido estudiado.

El Gobierno de las Islas Baleares ha realizado algunas actuaciones de conservación. En 1992 se realizó un inventario de las localidades de cría en Ibiza y se llevó a cabo una reintroducción de larvas procedentes de Mallorca, liberándose 1.750 larvas en cuatro localidades. En 1999, en Ibiza se restauró una gran alberca y su sistema de captación de aguas, si bien ha seguido perdiendo agua. Está previsto restaurarla definitivamente en 2002. En Menorca el Centro de Recuperación de Fauna del Grupo de Ornitología Balear, realiza en primavera numerosas traslocaciones de larvas de recipientes naturales o artificiales que se van a secar. Actualmente, en Mallorca se está realizando un inventario de localidades, preferentemente naturales, en donde cría y se ha realizado alguna actuación puntual para facilitar la salida de adultos y subadultos de recipientes artificiales en donde entran para criar pero de los que es difícil salir. En 1992 se editó un cómic sobre esta especie dentro de las campañas de educación ambiental que desarrolla la Consejería de Medio Ambiente. También se realizó un póster destinado específicamente a esta especie y otro, a los anfibios y reptiles protegidos de las Baleares. En 1998 se realizó una repoblación con varios centenares de larvas procedentes de un campo de golf en una nueva laguna construida en el Aeropuerto de Son San Juan (Palma).

Otras acciones de conservación serían:

- Finalizar el inventario de las localidades de cría y realizar tareas de conservación de los puntos de agua que lo necesiten, ya sea directamente (en fincas públicas) o mediante convenios con los propietarios. Dar prioridad a la mejora de los puntos de agua que se encuentran en fincas públicas y en las incluidas en la Red Natura 2000.
- Construir pasos de fauna, siempre que ello sea necesario, en las carreteras de nueva construcción. Adecuar los pasos de agua como pasos de fauna, siempre que sea necesario, en las carreteras que se mejoren o desdoblén.
- Lanzar una nueva campaña de divulgación dirigida principalmente, a los estudiantes de Educación Primaria y a los agricultores.
- Continuar con las traslocaciones de larvas que se realizan en Menorca de balsas que se van a secar por falta de agua o pérdida a otras con agua permanente. Extender esta práctica a otras islas.
- En Ibiza, reparar y mantener con agua durante la temporada de cría una red de seis balsas como mínimo, que permita la reproducción con éxito de la especie. Realizar un plan de conservación tendente a asegurar una serie de puntos de agua distribuidos por la isla y que garanticen la reproducción de la especie.
- Estudiar la posible incidencia de pesticidas sobre la especie.

Jordi Muntaner Yangüela

FICHA LIBRO ROJO

Bufo viridis

Categoría mundial UICN: No catalogada.

Categoría España y criterios: Vulnerable. VU B1ab+2ab

Justificación de los criterios: Vulnerable, cuando no está en Peligro Crítico o En Peligro pero se enfrenta a un alto riesgo de extinción en estado silvestre en el futuro inmediato, definido por A) Reducción de la población por 1) Una reducción observada, estimada, o inferida en por lo menos un 20% durante los últimos 10 años o tres generaciones, seleccionando la que sea más larga, basada en a) observación directa y c) una reducción del área de ocupación, extensión de presencia y/o calidad del hábitat.

Características biológicas relevantes para su conservación: Fuerte dependencia de la conservación de medios acuáticos naturales y artificiales.

Factores de amenaza: Abundante en Mallorca y Menorca, menos frecuente en Ibiza y citas esporádicas en Formentera. La especie sufre una regresión muy grave en Ibiza. En Mallorca la regresión puede considerarse como importante, siendo más leve en Menorca. Las causas de esta regresión son en primer lugar déficit hídrico: urbanización; pérdida de lugares de reproducción naturales por disminución del freático, pérdida de fuentes y desecación de cursos de agua; pérdida generalizada de lugares de reproducción artificiales en el medio agrícola y rural por el abandono de las prácticas tradicionales, regresión de la agricultura y por la modernización actual de los trabajos agrícolas; Incremento, modernización y ampliación de la red viaria; uso de pesticidas y abonos químicos.

Poblaciones amenazadas: Las poblaciones de Ibiza se encuentran en grave peligro y las de Mallorca y Menorca en un riesgo algo menor.

Actuaciones para su conservación: El Gobierno de las Islas Baleares ha realizado diversas actuaciones de conservación como: inventario de las localidades de cría en Ibiza y reintroducción de larvas procedentes de Mallorca, restauración de albercas, etc. En Menorca, el Centro de Recuperación de Fauna del GOB ha realizado en primavera translocaciones de larvas de recipientes naturales o artificiales que se van a secar. En Mallorca se está realizando un inventario de localidades de cría. Por otro lado se han realizado actividades de educación ambiental como cómics y carteles.

Otros expertos consultados: Á. Román.

Referencias más significativas

MAYOL (1985); MAYOL & ROMÁN (1997); MEJÍAS & AMENGUAL (2000); MUNTANER (1999); PALERM (1997); PLANAS (1992); ROTH (1997); VIVES *et al.* (1987); ROTH (1997).