herpy

RANAS

Sapillo pintojo meridional

Bombina variegata

Bombina variegata es una rana pequeña y compacta de 3-6 cm, con el dorso pardo grisáceo cubierto de verrugas puntiagudas y el vientre de un amarillo intenso con manchas gris azuladas, que muestra cuando se siente amenazada. La especie vive en zonas montañosas y de colinas del centro y sur de Europa, prefiere los pequeños charcos soleados y cálidos, y en el terrario es resistente, curiosa y longeva. Necesita temperaturas frescas y un reposo invernal frío, pero por lo demás ocupa poco espacio.

Familia: Bombinatoridae Nombre en inglés: Yellow-bellied Toad **Toxinas cutáneas leves**

DATOS CLAVE

EL ANIMAL

Tamaño adulto	**3-6 cm** longitud hocico-cloaca
Peso	**2,3-12 g**
Esperanza de vida	**10-20 años**
Activo	**Al crepúsculo y de noche**
Modo de vida	**Semiacuático**
Hábitat	**Humedal y bosque y prado templados**
Toxinas cutáneas	**Leves** Lávate las manos después del contacto y mantén los dedos alejados de los ojos y la boca
Dificultad	**Principiante**

CUIDADOS

Terrario mín.	**60 × 30 × 30 cm** L × An × Al para 4 adultos
Temperatura, día	**20-24 °C**
Temperatura, noche	**16-20 °C**
Humedad	**60-80 %**
Agua	**Zona de agua** profundidad 5-10 cm
UVB	**Opcional**
Reposo invernal	**5-10 °C** 8-12 semanas
Alimentación	**Insectos y lombrices/caracoles**
Se mantiene	**En pareja o en grupo**

CRÍA

Reproducción	**Ovípara**
Desarrollo	**Renacuajos en el agua**
Lugar de puesta	**En el agua**
Madurez sexual	**12-24 meses**
Huevos por puesta	**40-170**
Puestas por año	**1-3**
Eclosión	**2-3 días**
Periodo larvario	**25-70 días** desde la eclosión hasta la metamorfosis
Alimentación de las larvas	**Algas/plantas y alimento completo**
Cuidado parental	**Ninguno**

PROTECCIÓN Y TRÁMITES

CITES	**No incluida**
UICN	**Preocupación menor (LC)**

Sobre la especie

Bombina variegata es una rana pequeña y compacta, de hocico redondeado, ojos prominentes y pupilas en forma de corazón. El tímpano no se ve desde el exterior. El dorso es de color arcilla a pardo grisáceo y está cubierto de numerosas verrugas puntiagudas con pequeñas espinas córneas negras, a menudo con manchas claras poco definidas y zonas glandulares oscuras

en la nuca. La parte inferior, incluida la cara interna de las extremidades, los dedos de manos y pies, es de un amarillo intenso a anaranjado con manchas o zonas de color gris plomizo a negro. Por lo general, más de la mitad del vientre es amarilla. El dibujo es distinto en cada animal, de modo que cada individuo se reconoce por su vientre.

Los adultos miden 3-6 cm del hocico a la cloaca y pesan 2,3-12 g; los ejemplares de más de 5 cm son raros. Las hembras son algo más grandes y redondeadas que los machos. Los machos cantan a finales de primavera y principios de verano con un sonido sordo y melodioso, algo así como "uh ... uh ... uh". El canto es débil porque la especie carece de sacos vocales.

Linneo describió la especie en 1758 como *Rana variegata*. En los Balcanes existe una forma sudoriental (*Bombina variegata scabra*), y la forma emparentada de los Apeninos, *Bombina pachypus*, se considera hoy una especie independiente. En las zonas donde *B. variegata* coincide con *Bombina bombina*, ambas especies pueden hibridarse.

El vientre amarillo es una señal de advertencia. La piel segrega una sustancia tóxica y, ante el peligro, el animal arquea el dorso para que la parte inferior del vientre y de las extremidades destaque frente al agresor. La secreción no es peligrosa para las personas, pero irrita fuertemente las mucosas, así que lávate las manos cada vez que toques los animales, el agua o el mobiliario.

Distribución y hábitat

Bombina variegata vive en zonas montañosas y de colinas del centro y sur de Europa. Su área de distribución va desde Francia, pasando por Bélgica, el extremo sur de los Países Bajos (Limburgo), Luxemburgo, el sur y el centro de Alemania, Suiza, Liechtenstein y Austria, hasta el norte de Italia (al norte del Po), Chequia, Eslovaquia, el extremo sur de Polonia, Hungría, Rumanía, Moldavia y Ucrania. Hacia el sur continúa por Eslovenia, Croacia, Bosnia y Herzegovina, Serbia, Montenegro, Macedonia del Norte y Albania hasta Bulgaria y Grecia.

En el este y el sur su distribución se solapa con la de *Bombina bombina*. En varios lugares las poblaciones están en retroceso y solo se encuentran en zonas dispersas y aisladas.

> **Área de distribución natural:** Francia, Bélgica, Países Bajos, Luxemburgo, Alemania, Suiza, Liechtenstein, Austria, Italia, Chequia, Eslovaquia, Polonia, Hungría, Rumanía, Moldavia, Ucrania, Eslovenia, Croacia, Bosnia y Herzegovina, Serbia, Montenegro, Macedonia del Norte, Albania, Bulgaria y Grecia.

HÁBITAT

B. variegata es uno de los anfibios fuertemente ligados al agua. Originalmente era un habitante típico de las praderas de arroyos y ríos, donde el curso cambiante del río crea continuamente pequeñas masas de agua temporales. Hoy se encuentra sobre todo en canteras, graveras y arcillares, en campos de maniobras militares, y en rodadas, charcos y pequeñas zanjas sobre suelo arcilloso. Estas aguas suelen ser pobres en plantas, sin especies competidoras ni depredadores, y el sol las calienta rápidamente, por lo que los huevos y los renacuajos se desarrollan deprisa.

En tierra, los animales se refugian bajo piedras y madera muerta, y en grietas y huecos entre las rocas. La especie es más activa al anochecer y de noche, y caza insectos como escarabajos, hormigas y moscas. El periodo desde principios de otoño hasta mediados de primavera lo pasa en reposo invernal; su duración depende de la altitud. El apareamiento tiene lugar de mayo a junio, pero el canto y la puesta pueden darse hasta en tres periodos al año, a menudo desencadenados por lluvias intensas, porque los pequeños charcos que prefiere suelen formarse justo entonces.

El clima es templado y relativamente fresco, con inviernos fríos. Esto es decisivo para su mantenimiento: la especie prospera mejor a temperaturas más frescas que la mayoría de los animales de terrario.

Leer más: Cría de renacuajos

Cuidados

EL TERRARIO

No abundan las descripciones detalladas de cuidados de *Bombina variegata*. Las recomendaciones de aquí se basan en su modo de vida y en la especie próxima *Bombina orientalis*, mucho mejor conocida en cautividad. Las medidas del terrario se han tomado de ella y adaptado a una especie algo más pequeña.

B. variegata es semiacuática y necesita tanto agua como tierra. Cuatro adultos necesitan un terrario de al menos 60 × 30 × 30 cm, y una pareja puede mantenerse en uno de 40 × 30 × 30 cm. La especie se sitúa en el suelo o en el agua y no trepa, así que el terrario debe ser más largo y ancho que alto. Más animales requieren más superficie de suelo, y un grupo de diez

necesita al menos 90 × 40 × 30 cm. Un terrario de cristal con ventilación lateral es mejor que un acuario cerrado, y la tapa debe encajar perfectamente, porque sobre todo los jóvenes pueden trepar por el cristal.

Aproximadamente la mitad del suelo debe ser tierra y la otra mitad agua. La parte terrestre lleva una capa de drenaje de grava o arcilla expandida, con tierra sin abonar, musgo y hojarasca encima. Usa piedras planas, corteza de alcornoque y raíces como escondites, y colócalos tanto dentro como junto al agua para que los animales siempre puedan salir. Los escondites húmedos bajo piedras y madera muerta imitan los lugares que la especie usa en la naturaleza. Plantas como helechos, potos y plantas acuáticas prosperan bien y dan sombra.

No mantengas nunca *B. variegata* junto con otras especies del género *Bombina*, ya que pueden hibridarse. Retira rápidamente los restos de comida.

Leer más: Construcción del terrario y sustrato bioactivo

TEMPERATURA

La especie está adaptada a un clima templado y no necesita calor como la mayoría de los animales de terrario. De día son adecuados 20-24 °C, y de noche debe ser algo más fresco, 16-20 °C. A menudo basta con la temperatura ambiente y rara vez hace falta una fuente de calor adicional. La temperatura no debe superar los 25 °C durante mucho tiempo, y el terrario no debe recibir sol directo. Si la habitación está demasiado calurosa en verano, el terrario puede colocarse en un lugar fresco, como un sótano o una habitación orientada al norte.

El reposo invernal forma parte del ritmo anual natural de la especie y se recomienda si quieres que los animales críen. En la naturaleza dura desde principios de otoño hasta mediados de primavera. En el terrario se reducen gradualmente la temperatura y la cantidad de luz a lo largo del otoño, y se suspende la alimentación 2-3 semanas antes. Los animales invernan a 5-10 °C durante 8-12 semanas, por ejemplo en un sótano frío o en una nevera, por separado o en pequeñas cajas con musgo húmedo. Revísalos al menos una vez por semana. Después, la temperatura se sube gradualmente. Las cifras del reposo invernal se han tomado de *Bombina orientalis*. Solo deben invernar animales sanos y bien alimentados.

HUMEDAD Y PULVERIZACIÓN

La humedad ambiental debe estar entre el 60 y el 80 %. La gran zona de agua retiene la mayor parte de la humedad, así que normalmente basta con pulverizar ligeramente la parte terrestre una vez al día, sobre todo en una habitación seca en invierno. El musgo y la tierra de la parte terrestre deben estar húmedos, pero no empapados, y siempre debe haber escondites húmedos. Los animales necesitan un sustrato húmedo donde posarse.

Una buena ventilación es tan importante como la humedad. El aire estancado y saturado favorece el moho y las bacterias, así que no cierres nunca del todo la ventilación.

Leer más: Humedad, nebulización y ventilación

AGUA Y CALIDAD DEL AGUA

La zona de agua debe ocupar aproximadamente la mitad de la superficie del fondo y tener 5-10 cm de profundidad. A los animales les gusta quedarse en la superficie o sobre plantas flotantes, y deben poder salir fácilmente a tierra, por ejemplo por raíces inclinadas, piedras planas o plantas. El agua no debe calentarse y normalmente se mantiene por sí sola a la misma temperatura que el aire. La especie vive en aguas estancadas y no necesita corriente; un filtro pequeño con salida de agua suave puede ayudar a mantener el agua limpia.

Puede usarse agua del grifo normal una vez eliminados el cloro y la cloramina con un acondicionador de agua. Cambia la mitad del agua cada semana, con más frecuencia si no hay filtro o si el terrario es pequeño. Los anfibios absorben sustancias a través de la piel, por lo que nunca deben entrar en el agua jabón, productos de limpieza, crema de manos ni insecticidas.

ILUMINACIÓN Y UVB

Ofrece 12-14 horas de luz en verano y hasta unas 10 horas en invierno, controladas con un temporizador. Una luminaria LED proporciona la luz básica y hace que las plantas prosperen. No se necesita lámpara de calor.

El UVB es opcional. La especie se las arregla sin él, pero un tubo UVB débil (zona 1 de Ferguson) sobre una parte de la zona terrestre puede favorecer la vitamina D3 y la formación de los huesos, y los animales siempre deben poder buscar sombra.

Leer más: Luz y UVB Leer más: Calcio, vitaminas y suplementos

ALIMENTACIÓN

B. variegata tiene mucho apetito y come cualquier presa viva lo bastante pequeña para caber en la boca: grillos, grillos domésticos, moscas de la fruta, moscas, cochinillas, pececillos de plata, lombrices pequeñas y caracoles pequeños. Los gusanos de la harina y los gusanos de cera se dan solo de vez en cuando, porque son grasos. Los animales rara vez aceptan comida muerta, así que el alimento debe moverse.

Los adultos se alimentan cada dos o tres días con pocas presas cada vez, y los jóvenes todos los días en pequeñas raciones. Retira las presas que los animales no tomen, para que no se escondan ni se ahoguen. Las presas se alimentan bien un par de días antes y se espolvorean con un suplemento de vitaminas y minerales cada dos o tres comidas, y en los jóvenes en cada comida.

Leer más: Presas vivas: cría y manejo

COMPORTAMIENTO Y MANIPULACIÓN

B. variegata es curiosa y sociable, y puede mantenerse en pareja o en grupo. Los animales deben ser más o menos del mismo tamaño, porque los grandes pueden comerse a los pequeños, y a la hora de comer pueden volverse algo insistentes. En la época de cría los machos cantan y defienden un pequeño territorio en el agua generando ondas con las patas traseras. Si se encuentran dos machos, intentan subirse a la espalda del otro hasta que uno cede y se aleja nadando.

Ante el peligro, la especie muestra su vientre amarillo. Coge a los animales solo cuando sea necesario, con las manos mojadas o con un recipiente de plástico limpio y húmedo, y lávate las manos después. La piel es delicada y la secreción irrita los ojos, la nariz y la boca. Durante la limpieza, traslada los animales a una caja de plástico con papel de cocina húmedo y una tapa con orificios de ventilación.

Cría

MADUREZ SEXUAL Y SEXADO

Las hembras son algo más grandes y redondeadas que los machos, y en la época de cría los machos cantan. El sexo puede ser difícil de determinar en animales jóvenes, así que la forma más sencilla de conseguir una pareja es hacerse con un grupo de cuatro o más.

Los animales alcanzan la madurez sexual tras 1-2 inviernos, es decir, a los 1-2 años de edad. El tamaño adulto completo lo alcanzan al cabo de unos años.

APAREAMIENTO

El reposo invernal es requisito para la cría. Poco después del letargo, los machos empiezan a cantar en el agua. El canto es débil y se repite más de 40 veces por minuto. Un cambio con agua más fresca y una pulverización intensa imitan la lluvia y a menudo desencadenan tanto el canto como la puesta. El apareamiento empieza en primavera y puede prolongarse hasta el verano.

El macho agarra a la hembra por la cintura, delante de los muslos, y no por detrás de las patas delanteras como en la mayoría de las ranas y sapos, y la pareja permanece unida hasta que los huevos se depositan en el agua.

Leer más: Hibernación y estaciones

HUEVOS Y RENACUAJOS

La pareja fija los huevos en masas sueltas de 2-30 huevos sobre plantas acuáticas, tallos y otros elementos del agua. Una puesta suele constar de unos 70 huevos, y una hembra pone en total 120-170 huevos al año, repartidos en hasta tres periodos. No hay cuidado de la prole y los adultos se comen con gusto los huevos y los renacuajos.

Los huevos miden 1,5-2 mm y la envoltura gelatinosa 5-8 mm. Pásalos al cabo de un día a un recipiente aparte, por ejemplo un acuario pequeño con plantas acuáticas y algo de grava. Retira los huevos blancos no fecundados antes de que se enmohezcan.

METAMORFOSIS

Los huevos eclosionan a los 2-3 días. Los renacuajos permanecen completamente quietos los primeros días mientras consumen el vitelo. Después nadan y se alimentan varias veces al día en pequeñas raciones: copos de alimento para peces, ortigas escaldadas, diente de león y lechuga, complementado con pulgas de agua y artemia. Da a cada renacuajo al menos un litro de agua, porque en grupos densos se frenan mutuamente el crecimiento. Cambia una parte del agua casi a diario.

La fase larvaria dura 25-70 días, normalmente 6-10 semanas, y depende de la temperatura: en agua cálida es rápida y en agua fría tarda más. Los renacuajos alcanzan hasta 55 mm de longitud y el agua debe estar bien oxigenada. Primero les salen las patas traseras y luego las delanteras. Cuando asoman las patas delanteras, se trasladan los renacuajos a un recipiente con unos pocos milímetros de agua y muchas piedras y trozos de corcho por los que puedan trepar fácilmente; de lo contrario se ahogan. Los jóvenes recién metamorfoseados miden 12-16 mm.

CRIANZA DE LOS JUVENILES

Los jóvenes se mantienen en pequeñas cajas de plástico o terrarios con papel de cocina húmedo al principio y, más tarde, musgo y corteza de alcornoque como escondite. Empiezan a comer cuando la cola casi ha desaparecido. Las primeras semanas necesitan abundantes presas pequeñas como moscas de la fruta, colémbolos y grillos pequeños.

Espolvorea siempre el alimento con suplemento de vitaminas y minerales, porque los jóvenes de crecimiento rápido desarrollan con facilidad enfermedad ósea. Mantén a los jóvenes en grupos de tamaño similar y sepáralos si algunos crecen más despacio. Pueden pasar al terrario de adultos cuando midan 2-3 cm.

Salud y errores frecuentes

B. variegata es resistente y la mayoría de los problemas se deben a errores en los cuidados:

- Sobrecalentamiento por permanecer mucho tiempo por encima de 25 °C o por sol directo. La especie está adaptada a un clima fresco.
- Hongo quitridio (*Batrachochytrium dendrobatidis*). La especie puede ser portadora y también enfermar. Mantén en cuarentena a los animales nuevos y hazlos analizar con un frotis de piel.
- Enfermedad ósea en los jóvenes cuando el alimento no se espolvorea con vitaminas y minerales. Los signos son extremidades torcidas o cortas y mal crecimiento.
- Infecciones de la piel por agua sucia. Cambia el agua con regularidad y retira los restos de comida.
- Obesidad por exceso de alimento o alimento demasiado graso.

Acude a un veterinario con conocimientos de anfibios si un animal deja de comer, presenta manchas rojas, hinchazones o heridas, o permanece aletargado y sin reaccionar.

Leer más: Cuarentena e higiene

Pregunta siempre a quien sepa

Esta guía es un buen punto de partida, pero no puede sustituir a la experiencia. Cada animal es distinto, y gran parte de lo más importante se aprende de personas que llevan años criando la especie. Habla con un criador, un aficionado con experiencia o un veterinario que conozca los reptiles y anfibios antes de hacerte con el animal, y otra vez si algo no parece normal.