herpy

SALAMANDRAS Y TRITONES

Gallipato

Pleurodeles waltl

Pleurodeles waltl es el tritón más grande de Europa: una especie robusta, de cabeza plana y casi totalmente acuática, de 15-20 cm, con una hilera de verrugas anaranjadas a lo largo de los costados, por donde pueden asomar las costillas puntiagudas como defensa. Es resistente, tolera el frío y se reproduce con facilidad en cautividad, pero no prospera en agua caliente.

Familia: Salamandridae Nombre en inglés: Iberian Ribbed Newt Nombre anterior: *Salamandra fenestrata; Salamandra funebris; Salamandra major* **Toxinas cutáneas leves**

DATOS CLAVE

EL ANIMAL

Tamaño adulto	**15-20 cm** longitud total con la cola
Peso	**10-85 g**
Esperanza de vida	**10-20 años**
Activo	**Al crepúsculo y de noche**
Modo de vida	**Acuático**
Hábitat	**Humedal**
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.	**100 × 50 × 50 cm** L × An × Al para 5 adultos
Temperatura, día	**18-21 °C**
Temperatura, noche	**18-21 °C**
Humedad	**60-80 %**
Agua	**Acuaterrario** profundidad 15-20 cm
Temperatura del agua	**18-21 °C**
UVB	**Opcional**
Alimentación	**Insectos, alimento completo y lombrices/caracoles**
Se mantiene	**En pareja o en grupo**

CRÍA

Reproducción	**Ovípara**
Desarrollo	**Larvas en el agua**
Lugar de puesta	**En el agua**
Huevos por temporada	**100-1.000**
Puestas por año	**1-2**
Eclosión	**7-21 días** a 20 °C
Periodo larvario	**90-120 días** desde la eclosión hasta la metamorfosis
Alimentación de las larvas	**Otros larvas y pequeños invertebrados acuáticos (dafnias, larvas de mosquito)**
Cuidado parental	**Ninguno**

PROTECCIÓN Y TRÁMITES

CITES	**No incluida**
Anexo de la UE	**No incluida**
UICN	**Preocupación menor (LC)**

Sobre la especie

Pleurodeles waltl es un tritón grande y rechoncho, con la cabeza plana y en forma de pala, donde los ojos pequeños quedan ligeramente orientados hacia arriba. El cuerpo es plano, de modo que la especie puede deslizarse bajo las piedras, y la cola está comprimida lateralmente y mide aproximadamente lo mismo que el cuerpo, medido desde el hocico hasta la cloaca. La piel es granulosa. El color va del gris oscuro al claro, con manchas pardas más oscuras, y el vientre es más claro, a menudo

color crema, con el mismo patrón de manchas. A lo largo de cada flanco discurre una hilera de 8-10 verrugas de color naranja óxido. Los ejemplares criados en cautividad miden normalmente 15-20 cm, mientras que los silvestres pueden llegar a 30 cm. Los adultos pesan 10-85 g. En cautividad existe una variedad de color leucística, casi blanca. Los machos son más delgados y normalmente más pequeños que las hembras, y en la época de reproducción desarrollan callosidades nupciales negras en las patas delanteras.

Las verrugas son un mecanismo de defensa. Si el animal no puede huir de un depredador, las costillas puntiagudas se abren paso a través de la piel tensada a la altura de las verrugas. Al mismo tiempo, las glándulas de la nuca, el dorso, los costados y la cola segregan una secreción venenosa, blanca lechosa y viscosa, que recubre las costillas. Las costillas cubiertas de veneno actúan como dardos que inyectan el veneno a través de la piel fina de la boca del depredador. El propio animal apenas sufre daño: las costillas están recubiertas de colágeno, la piel segrega sustancias antimicrobianas y las heridas cicatrizan rápido sin infección. El mecanismo es inofensivo para las personas y, en cautividad, las costillas rara vez sobresalen. El veneno procede de las glándulas del propio animal, no de la comida. No se ha descrito el efecto de la secreción sobre la piel y las mucosas humanas, así que lávate las manos después de manipularlo, mantenlo lejos de los ojos y la boca y manipula a los animales lo menos posible.

La especie fue descrita en 1830 y antes figuraba en el género *Salamandra*. *P. waltl* es un animal de laboratorio muy utilizado en la investigación sobre regeneración, porque puede regenerar extremidades perdidas, tejido cardíaco, el cristalino del ojo y partes de la médula espinal, y se cría en gran número para investigación. En cautividad los animales pueden vivir casi 20 años.

Distribución y hábitat

Pleurodeles waltl vive de forma natural en el centro y el sur de la península ibérica y en el norte de Marruecos. La especie es abundante en Marruecos, en el sur de España (Andalucía y Extremadura) y en el sur de Portugal, mientras que sus poblaciones disminuyen en el norte y centro de Portugal y en el este de España. La principal amenaza para la especie es la desaparición de los puntos de agua.

> **Área de distribución natural:** España, Portugal y Marruecos.

HÁBITAT

P. waltl vive en zonas de veranos cálidos y secos y con periodos de sequía periódicos. La especie es casi totalmente acuática y habita en aguas estancadas o de corriente lenta: charcas, balsas, embalses, acequias de riego, cisternas y viejos pozos de pueblo. Prefiere el agua fresca, tranquila y profunda. Allí se alimenta de insectos, moluscos acuáticos, gusanos, renacuajos, pececillos y carroña.

Si el agua se seca, los animales buscan refugios húmedos bajo piedras, en grietas o bajo la vegetación. En invierno la especie soporta temperaturas cercanas al punto de congelación. En la naturaleza se reproduce dos veces al año: en primavera y de nuevo con el calor del verano.

Leer más: Cría de renacuajos

Cuidados

EL TERRARIO

Pleurodeles waltl es casi totalmente acuático y se mantiene en un acuario, no en un terrario normal. Para un grupo de cinco adultos, 100 × 50 × 50 cm es el mínimo, y cuanto más espacio, mejor. Con menos animales basta un acuario más pequeño, pero los adultos de este tamaño necesitan al menos 80 cm de largo.

Planta el acuario abundantemente con plantas acuáticas vivas y coloca raíces, piedras y refugios bajo los que los animales puedan meterse. Ofrece una pequeña superficie flotante o una piedra plana que sobresalga de la superficie. Elige un sustrato que no se pueda tragar con la comida: grava gruesa o piedras, o deja el fondo desnudo. Deja una parte del acuario en sombra.

La tapa debe cerrar bien, porque los animales pueden salir a tierra. Un filtro con corriente suave y difusa mantiene el agua limpia, ya que la especie prefiere el agua tranquila. Evita la corriente fuerte y las tomas de filtro abiertas, que pueden atrapar a las crías. Mantén juntos animales de tamaño similar, porque los grandes se comen a los pequeños.

TEMPERATURA

El agua debe estar a 18-21 °C durante todo el año y, a ser posible, no superar los 21 °C. Algunos animales se estresan con el calor, así que el acuario debe estar en un lugar fresco y sin sol directo. No hace falta calefacción y en verano un ventilador sobre la superficie del agua o una habitación fresca pueden mantener la temperatura baja. No es necesario un descenso nocturno y el agua puede mantenerse a la misma temperatura día y noche.

La especie tolera el frío mucho mejor que el calor: en la naturaleza soporta temperaturas cercanas al punto de congelación. Antes de la época de reproducción conviene un periodo más frío con menos luz y días más cortos (véase reproducción). La temperatura y la duración de este periodo frío no están establecidas. Los huevos y las larvas deben mantenerse a unos 20 °C (véase reproducción).

HUMEDAD Y PULVERIZACIÓN

P. waltl es casi totalmente acuático, así que la humedad del aire sobre el agua tiene poca importancia. Un 60-80 % es más que suficiente, y una tapa bien cerrada mantiene el aire húmedo. La superficie flotante debe mantenerse mojada. No es necesario pulverizar.

El agua evaporada se repone con agua a la misma temperatura, para mantener estables el nivel y la temperatura.

Leer más: Humedad, nebulización y ventilación

AGUA Y CALIDAD DEL AGUA

Fuera de la época de reproducción, el agua se mantiene a 15-20 cm de profundidad. Para la época de reproducción puede subirse. El agua debe estar tranquila y limpia, con pH 6,9-7,2, amoníaco por debajo de 0,01 ppm, nitrito por debajo de 0,05 ppm y nitrato por debajo de 100 ppm.

Usa agua del grifo a la que se hayan eliminado el cloro y la cloramina con un acondicionador. Cambia una parte del agua cada semana, y con más frecuencia si el test indica amoníaco o nitrito. Retira enseguida los restos de comida. Los anfibios absorben sustancias a través de la piel, así que nunca debe entrar en el agua jabón, productos de limpieza, crema de manos ni insecticidas.

ILUMINACIÓN Y UVB

El UVB no es necesario para *P. waltl*, pero se puede usar. La sombra y la cobertura vegetal son más importantes que la luz intensa, y una parte del acuario debe estar siempre en sombra.

La cantidad de luz y la duración del día se reducen durante un periodo en invierno y se aumentan en primavera, porque esto ayuda a desencadenar la época de reproducción.

Leer más: Luz y UVB

ALIMENTACIÓN

P. waltl es un omnívoro voraz que se come casi todo lo que puede tragar. Buenos alimentos son las lombrices de tierra troceadas, los pellets de gambas, los pellets para salamandras o ajolotes, los pellets para tortugas, los caracoles, los grillos domésticos y otros insectos de alimentación, así como las larvas de mosquito rojas. No se recomienda el pescado de alimentación como alimento habitual, porque a menudo transmite enfermedades.

Los adultos se alimentan un par de veces por semana con la cantidad que coman en unos minutos. Los restos se retiran enseguida. Ofrece una dieta variada y evita dar un solo tipo de alimento. Los jóvenes, que están creciendo, se alimentan con más frecuencia.

Leer más: Presas vivas: cría y manejo

COMPORTAMIENTO Y MANIPULACIÓN

P. waltl pasa casi toda su vida en el agua y le gusta esconderse bajo piedras y plantas. Lo mejor es mantener la especie en un grupo de al menos cinco animales. Los adultos se comen las larvas y las crías, así que hay que trasladar a la descendencia.

La manipulación debe ser escasa. Usa las manos mojadas o una red y lávate las manos después. En cautividad las costillas rara vez sobresalen, pero un animal que lo hace está estresado y necesita tranquilidad. La especie es fácil de mantener y una buena elección para principiantes.

Cría

MADUREZ SEXUAL Y SEXADO

Los machos son más delgados y normalmente más pequeños que las hembras y en la época de reproducción desarrollan callosidades nupciales negras y córneas en las patas delanteras. Las hembras tienen el vientre claramente redondeado, sobre todo cuando están llenas de huevos.

No se conoce con certeza la edad de madurez sexual. Asegúrate de tener tanto machos como hembras en el grupo y de que los animales hayan alcanzado su tamaño completo antes de reproducirse.

APAREAMIENTO

La reproducción es fácil de conseguir. En invierno se ofrece un periodo más frío con menos luz y días más cortos, y los animales también pueden mantenerse en la oscuridad durante ese periodo. El apareamiento y la puesta se desencadenan con la subida del nivel del agua, más luz, días más largos y temperatura creciente. Muchos animales solo necesitan que se suba el nivel del agua para reproducirse.

El apareamiento transcurre en dos fases. Primero el macho agarra a la hembra desde abajo con los brazos alrededor de sus patas delanteras, y esto puede durar desde unos minutos hasta horas. Después suelta la presa, pero se mantiene sujeto con un brazo y se coloca delante de ella, gira y deposita un espermatóforo que la hembra recoge con la cloaca tras medio giro. Por eso el acuario debe tener espacio suficiente. La hembra puede conservar esperma vivo en la cloaca hasta cinco meses. En la naturaleza la especie se reproduce dos veces al año.

HUEVOS Y LARVAS

La hembra pone 100-1000 huevos por temporada, según su tamaño y edad, repartidos entre las plantas acuáticas. Los adultos normalmente no se comen los huevos, pero sí las larvas y las crías. Traslada los huevos a un recipiente aparte o traslada a los adultos. Los huevos eclosionan a las 1-3 semanas, a menudo ya después de una semana. Los primeros signos de huevos malos son que se vuelven blancos y opacos o que les sale moho. Se retiran enseguida para que el hongo no se extienda a los huevos buenos.

Mantén los huevos y las larvas a unos 20 °C. A unos 8 °C los huevos sufren estrés por frío, y a temperaturas altas, de unos 30 °C, las larvas hembra se transforman en machos y presentan malformaciones esqueléticas en las patas traseras. El agua del recipiente de las larvas debe estar tranquila y muy limpia: cambia una parte del agua cada día. Las larvas se alimentan del vitelo los primeros días y después necesitan alimento vivo pequeño varias veces al día: artemia recién eclosionada, dafnias, microgusanos, larvas de mosquito rojas y tubifex fino. Cuando las larvas comen, se ven pequeños saltitos. Calcula 4-8 litros de agua por larva cuando se acerca la metamorfosis y selecciónalas por tamaño, porque las larvas grandes se comen a las pequeñas.

METAMORFOSIS

No se conoce con certeza la duración de la fase larvaria de *P. waltl*; cuenta con 3-4 meses desde la eclosión hasta la metamorfosis, como en otros tritones emparentados. Los signos de la metamorfosis son el cambio de color, la reducción de las branquias y que las larvas tragan aire de la superficie.

Ofrece una superficie de tierra de fácil acceso para que los recién metamorfoseados puedan subir, y cierra bien el recipiente, porque las crías trepan. La mayoría de las salamandras dejan de comer durante la metamorfosis, así que espera con calma. *P. waltl*, a diferencia de muchos otros tritones, puede permanecer parcialmente en el agua de joven.

CRIANZA DE LOS JUVENILES

Las crías recién metamorfoseadas se mantienen en un acuario bajo con una superficie de tierra de fácil acceso y una tapa bien cerrada. Aliméntalas con trocitos de lombriz de tierra, larvas de mosquito rojas, gusanos negros e insectos pequeños, y mantenlas separadas por tamaños para que no se coman entre sí. El agua se cambia a menudo y el fondo se mantiene limpio.

Las crías sobrantes no deben liberarse en la naturaleza, porque los animales pueden transmitir enfermedades y afectar a las poblaciones locales. Entrégalas en su lugar a otros aficionados.

Salud y errores frecuentes

P. waltl es resistente y la mayoría de los problemas se deben a errores en el cuidado:

- Calor. El agua por encima de 21 °C estresa a los animales. El calor durante la fase larvaria provoca malformaciones esqueléticas en las patas traseras.
- Mala calidad del agua. El amoníaco y el nitrito provocan problemas de piel y enfermedad. Analiza el agua y cámbiala con regularidad.

- Sustrato ingerido. La grava pequeña puede quedarse en el estómago y provocar obstrucción intestinal.
- Moho en los huevos. Retira enseguida los huevos muertos.
- Canibalismo. Los adultos se comen las larvas y las crías, y las larvas grandes se comen a las pequeñas.

Enfermedades contagiosas: los hongos quitridios *Batrachochytrium dendrobatidis* (Bd) y *B. salamandrivorans* (Bsal) atacan la piel de los anfibios. Bsal es mortal para muchas salamandras. En *P. waltl* la susceptibilidad varía mucho de un animal a otro y depende de la línea de cría de la que procedan. Los animales nuevos se mantienen en cuarentena durante varias semanas y se les hace una prueba con un frotis de piel. Las redes y el material se desinfectan y el material no se comparte entre acuarios. El hongo se transmite por el agua y por contacto.

Acude a un veterinario con conocimientos de anfibios si un animal deja de comer, tiene manchas blancas o rojas en la piel, se hincha, nada de forma anormal o se queda tumbado en la superficie.

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.