herpy

SALAMANDRAS Y TRITONES

Eastern Newt

Notophthalmus viridescens

Notophthalmus viridescens es un tritón acuático norteamericano de 7-14 cm con tres estadios de vida: larvas acuáticas, juveniles terrestres de un naranja intenso (efts) y adultos verde oliváceo con manchas rojas bordeadas de negro. Los adultos son fáciles de mantener en un acuario plantado, un invierno fresco favorece la reproducción y la especie es muy vulnerable al hongo Bsal.

Familia: Salamandridae

Toxinas cutáneas leves

DATOS CLAVE

EL ANIMAL

Tamaño adulto	**7-14 cm** longitud total con la cola
Esperanza de vida	**12-15 años**
Activo	**De día y de noche**
Modo de vida	**Terrestre y acuático**
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	**18-23 °C**
Temperatura, noche	**16-20 °C**
Humedad	**70-90 %**
Agua	**Acuaterrario** profundidad 10-20 cm
Temperatura del agua	**18-23 °C**
UVB	**Opcional**
Alimentación	**Insectos y lombrices/caracoles**
Se mantiene	**En pareja o en grupo**

CRÍA

Reproducción	**Ovípara**
Desarrollo	**Larvas en el agua**
Lugar de puesta	**En el agua**
Madurez sexual	**24-36 meses**
Huevos por temporada	**200-400**
Puestas por año	**1**
Eclosión	**21-56 días**
Periodo larvario	**60-150 días** desde la eclosión hasta la metamorfosis
Alimentación de las larvas	**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

Notophthalmus viridescens pasa por tres estadios de vida bien diferenciados. La larva vive en el agua y tiene branquias plumosas. Tras 2-5 meses se transforma en un juvenil terrestre, el eft, de 3-5 cm, con la piel seca y rugosa y un color rojo o naranja vivo con dos hileras de manchas rojas bordeadas de negro. Después de dos o tres años en tierra (hasta siete en

algunas poblaciones) regresa al agua como adulto. Los adultos suelen medir 7-12 cm, son de color pardo amarillento a pardo verdoso en el dorso, con el vientre amarillo y pequeñas manchas negras y, según la subespecie, manchas rojas con borde negro a lo largo de los flancos. La piel es algo húmeda y rugosa, y los ojos son pequeños, con pupila horizontal.

En la época de cría, los machos se reconocen por la cloaca hinchada, una aleta caudal más alta y en forma de quilla, las extremidades posteriores más anchas y unas callosidades nupciales negras y rugosas en la cara interna de los muslos y en los dedos. Existen cuatro formas regionales que los estudios de ADN no consideran subespecies verdaderas: la forma de manchas rojas (la mayor, de hasta 14 cm, con hileras de manchas rojas con anillo negro), la forma rayada (la menor, de menos de 10 cm, con las manchas rojas fundidas en una banda discontinua, que a menudo se salta el estadio de eft), la forma central (hasta 12 cm, con pocas manchas pequeñas o ninguna) y la forma peninsular de Florida (oscura, sin manchas rojas, a menudo neoténica, es decir, alcanza la madurez sexual en forma larvaria con branquias). La neotenia también aparece en otras poblaciones, y algunos animales se saltan por completo el estadio de eft.

Toxicidad cutánea: la piel contiene tetrodotoxina, una potente neurotoxina que disuade a los depredadores. El contenido es bajo en comparación con las especies norteamericanas occidentales del género *Taricha*. Los efts tienen una concentración en la piel unas diez veces mayor que los adultos: un eft entero contiene 0,014-0,11 mg y un adulto 0,005-0,057 mg. Las manchas rojas no contienen más toxina que el resto de la piel, pero los efts con muchas manchas tienen más toxina en total, y el color rojo es una advertencia para los depredadores. La toxina actúa cuando entra en el cuerpo, así que no te lleves nunca al animal a la boca, mantén las secreciones lejos de los ojos y las mucosas, y lávate las manos tras tocarlo. Las larvas tienen poca toxina.

Distribución y hábitat

Notophthalmus viridescens se distribuye por el este de Norteamérica, desde las provincias del sur de Canadá hacia el sur hasta Florida y el sur de Texas, y hacia el oeste hasta Minnesota, Kansas y Oklahoma. La forma de manchas rojas se encuentra en el este y el noreste de Estados Unidos y en Canadá, la forma central en los estados centrales y el Sur profundo, la forma rayada en las llanuras costeras de las Carolinas y la forma peninsular en la península de Florida.

> **Área de distribución natural:** Estados Unidos y Canadá.

HÁBITAT

Las larvas y los adultos viven en masas de agua pequeñas, a menudo fangosas: estanques, lagos pequeños, zanjas, pantanos, zonas inundadas y arroyos lentos, con frecuencia sin peces y con abundante vegetación acuática. La especie se encuentra tanto en bosques caducifolios como en bosques de coníferas. Los adultos toleran tanto aguas muy someras como profundas y buscan alimento de día y de noche. Los efts son nocturnos y están más activos en noches lluviosas, mientras que con tiempo seco se esconden entre la hojarasca.

En invierno, en zonas secas los animales se refugian bajo tierra o bajo troncos, pero en agua permanente siguen activos todo el invierno y se alimentan bajo el hielo. Si el agua se seca, los adultos la abandonan temporalmente. La especie se reproduce desde finales del invierno hasta principios de la primavera.

Cuidados

EL TERRARIO

Los adultos se mantienen en un acuario plantado con una pequeña zona de tierra, piedras o troncos que sobresalgan de la superficie del agua. Para cuatro adultos basta un acuario de 60 × 30 × 30 cm. El agua no debe tener una corriente fuerte: usa un filtro de salida suave o dispersa la corriente con plantas y decoración. La especie prefiere el agua tranquila.

Los efts son totalmente terrestres y necesitan un terrario húmedo de suelo de bosque. Como alternativa, pueden mantenerse en recipientes de plástico sencillos con tierra húmeda o papel de cocina húmedo, que se limpian y pulverizan con regularidad. Las tapas deben cerrar siempre bien, porque los juveniles son muy buenos escapistas. Ofréceles escondites de corteza de alcornoque o de otra corteza y coloca el alimento en cuencos poco profundos para que los restos no contaminen el sustrato. Mantén a los efts a las mismas temperaturas que a los adultos.

TEMPERATURA

En primavera y verano son adecuados 18-23 °C, y por la noche puede ser un par de grados más fresco. En invierno se baja la temperatura del agua a 5-10 °C, y el invierno fresco favorece el comportamiento reproductor. La especie está activa en inviernos fríos y se alimenta bajo el hielo, por lo que no necesita una hibernación propiamente dicha, pero el agua no debe

acercarse al punto de congelación.

Toleran mal el calor. En la naturaleza, los animales abandonan el agua cuando se calienta demasiado. Mantén el acuario fresco y evita el sol directo.

Leer más: Hibernación y estaciones

HUMEDAD Y PULVERIZACIÓN

Los adultos viven en el agua, así que la humedad del aire sobre ella tiene menos importancia. Los efts necesitan una humedad del 70-90 % y un sustrato húmedo, pero no empapado. Pulveriza el terrario con regularidad y mantén húmedos la tierra y la hojarasca. Con tiempo seco y soleado, los efts buscan un refugio fresco y húmedo.

Leer más: Humedad, nebulización y ventilación

AGUA Y CALIDAD DEL AGUA

Los adultos se mantienen en agua, donde la profundidad no es determinante. 10-20 cm de agua con plantas y escondites son más que suficientes, y los animales aprovechan todo el espacio. El agua debe ser tranquila y limpia. Usa agua del grifo sin cloro ni cloramina y cambia una parte del agua cada semana. Retira de inmediato los restos de comida.

Los anfibios absorben sustancias a través de la piel, por lo que nunca debe caer en el agua jabón, productos de limpieza, crema de manos ni insecticidas. Los efts deben disponer de un cuenco bajo con agua limpia.

ILUMINACIÓN Y UVB

El UVB no es necesario para *N. viridescens*, pero puede usarse. La sombra y la cobertura vegetal son más importantes que una luz intensa.

Los días más cortos y el agua más fresca en invierno favorecen el comportamiento reproductor.

Leer más: Luz y UVB

ALIMENTACIÓN

N. viridescens come todo lo pequeño que pueda dominar. Los adultos aceptan lombrices de tierra troceadas, lombrices negras y larvas de quironómido (vivas o congeladas) y tiras de corazón de vacuno. Algunos aceptan también pellets para anfibios o peces, pero no deben ser el alimento principal. En la naturaleza, los adultos comen lombrices, pequeños anfibios y huevos de anfibios, pececillos, insectos y crustáceos.

Los efts son más difíciles de alimentar por su tamaño y reciben lombrices pequeñas, gusanos blancos, grillos pequeños, moscas de la fruta y larvas muy pequeñas de polilla de la cera y de gusano de la harina. Las larvas comen dafnias, caracoles pequeños y larvas de escarabajo, y en cautividad artemias recién eclosionadas, dafnias y microgusanos.

Leer más: Presas vivas: cría y manejo

COMPORTAMIENTO Y MANIPULACIÓN

Los adultos nadan con rapidez gracias a la cola aplanada y son lentos en tierra. Lo mejor es mantenerlos en pareja o en un grupo pequeño, aunque los machos pueden competir y pelear por las hembras. Vigila a las hembras que los machos acosan constantemente y sepáralas si es necesario.

La manipulación debe ser escasa. Lávate las manos después y evita que las secreciones lleguen a los ojos y la boca.

Cría

MADUREZ SEXUAL Y SEXADO

Los machos se reconocen en la época de cría por la cloaca hinchada, la aleta caudal alta y en forma de quilla, las extremidades posteriores más anchas y las callosidades nupciales negras en muslos y dedos. Las hembras se ven redondeadas por los huevos. La madurez sexual llega hacia los 3 años, y tanto los machos como las hembras se reproducen por primera vez a esa edad.

Asegúrate de tener machos y hembras. Los animales en cautividad que se alimentan generosamente pueden madurar antes.

APAREAMIENTO

El apareamiento tiene lugar desde finales del invierno hasta principios de la primavera. El macho agarra a la hembra con las patas traseras por detrás de las delanteras y frota su barbilla contra el hocico de ella, mientras agita la cola y esparce sustancias aromáticas. Después la suelta, se coloca delante de ella y deposita un espermatóforo en el fondo, que la hembra recoge. Puede parecer que la hembra se asfixia, pero sube a la superficie cuando necesita aire.

Un invierno frío, con el agua enfriada a 5-10 °C, favorece el apareamiento. Los machos también agarran por error a otros machos. Las hembras que están continuamente en amplexo pueden estresarse y deben retirarse.

HUEVOS Y LARVAS

La hembra pone 200-400 huevos individuales, rodeados de gelatina, sobre plantas acuáticas. La puesta dura varias semanas, porque solo deposita unos pocos huevos al día. Los huevos eclosionan tras 3-8 semanas, según la temperatura. La hembra no cuida los huevos y los adultos pueden comérselos, así que traslada huevos y larvas a un recipiente aparte. Los huevos malos son blancos y opacos y se retiran enseguida.

Las larvas se alimentan del vitelo los primeros días y después necesitan alimento vivo y pequeño varias veces al día: artemias recién eclosionadas, dafnias, microgusanos y lombrices negras. Cambia una parte del agua cada día y separa las larvas por tamaño, porque las grandes se comen a las pequeñas. Calcula 4-8 litros de agua por larva cuando se acerquen a la metamorfosis.

Leer más: Cría de renacuajos

METAMORFOSIS

El periodo larvario dura 2-5 meses. La metamorfosis se reconoce porque las branquias se reducen, el color cambia y los animales tragan aire de la superficie. Ofrece una zona de tierra de fácil acceso y una tapa bien ajustada, porque los juveniles se escapan. La mayoría de los urodelos dejan de comer durante la metamorfosis.

Las larvas se convierten en efts, totalmente terrestres, que necesitan un terrario húmedo. Cuando las branquias han desaparecido por completo, pueden colocarse en el cuenco de agua del terrario y saldrán a tierra por sí solos cuando estén listos. Algunas poblaciones y formas se saltan el estadio de eft, así que asegura desde el principio el acceso al agua.

CRIANZA DE LOS JUVENILES

Los efts en el terrario se alimentan con lombrices pequeñas, gusanos blancos, moscas de la fruta y grillos pequeños. Permanecen en tierra dos o tres años (hasta siete en algunas poblaciones) y regresan por sí solos al agua cuando están listos para reproducirse. Ofréceles acceso a un cuenco de agua y trasládalos a un acuario con una zona de tierra cuando se queden en el agua.

Los juveniles sobrantes no deben soltarse en la naturaleza, porque los animales pueden portar enfermedades y afectar a las poblaciones locales. Entrégalos mejor a otros aficionados.

Salud y errores frecuentes

Los adultos de *N. viridescens* son resistentes en un acuario bien mantenido. Los problemas más frecuentes son:

- Calor. Los animales abandonan el agua cuando se calienta demasiado. Mantén el agua por debajo de unos 23 °C.
- Mala calidad del agua. El amoníaco y el nitrito causan problemas cutáneos y enfermedad.
- Parásitos. Las sanguijuelas son una causa importante de muerte en adultos silvestres.
- Sustrato demasiado seco o demasiado cálido en los efts, que se deshidratan.

Bsal (*Batrachochytrium salamandrivorans*) es un hongo mortal que afecta sobre todo a los urodelos, y *N. viridescens* tiene un riesgo elevado de morir por su causa. A 6 y 14 °C los animales infectados enferman y mueren, mientras que a 22 °C no se infectan, así que el invierno fresco es precisamente la época más peligrosa. Por eso la cuarentena es importante: los animales nuevos se mantienen separados durante varias semanas y se les hace una prueba con un frotis cutáneo antes de que entren en contacto con otros urodelos y antes de someterlos a un invierno frío. Desinfecta las redes y el material, y no compartas material entre acuarios.

Acude a un veterinario con conocimientos de anfibios si un animal deja de comer, tiene manchas blancas o rojas en la piel, se hincha o flota 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.