herpy

SALAMANDRAS Y TRITONES

Kaiser's Spotted Newt

Neurergus kaiseri

Neurergus kaiseri es un tritón esbelto de 10-14 cm procedente de los montes Zagros, en el suroeste de Irán, con un patrón en mosaico de manchas negras y blancas, una franja naranja rojiza a lo largo del dorso y vientre y patas de color naranja rojizo. La especie es tímida y nocturna, no tolera el calor y necesita un descanso invernal fresco para reproducirse. Vive solo en unos pocos arroyos y es vulnerable en la naturaleza.

Familia: Salamandridae Nombre anterior: *Neurergus crocatus kaiseri* **Toxinas cutáneas leves**

DATOS CLAVE

EL ANIMAL

Tamaño adulto	**10-14 cm** longitud total con la cola
Esperanza de vida	**6-8 años**
Activo	**Al crepúsculo y de noche**
Modo de vida	**Terrestre y 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	**Intermedio**

CUIDADOS

Terrario mín.	**60 × 30 × 45 cm** L × An × Al para 4 adultos
Temperatura, día	**15-25 °C**
Temperatura, noche	**10-15 °C**
Humedad	**60-80 %**
Agua	**Acuaterrario** profundidad 20-30 cm
UVB	**Opcional**
Reposo invernal	**5-10 °C** 4-9 semanas
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	**45-60**
Puestas por año	**1**
Eclosión	**9 días** a 22 °C
Periodo larvario	**60-120 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	**Apéndice I**
Anexo de la UE	**Anexo A**
UICN	**Vulnerable (VU)**

Sobre la especie

Neurergus kaiseri es la especie más pequeña del género *Neurergus* y alcanza 10-14 cm de longitud con la cola. El dorso presenta un patrón en mosaico de manchas blancas y negras con una franja naranja rojiza en el centro, y el vientre y las patas son de color naranja rojizo, a menudo con pequeñas manchas negras. La proporción de negro y blanco varía de un animal a

otro: algunos son casi blancos y otros casi negros. Los ojos son negros. Las patas delanteras tienen cuatro dedos y las traseras cinco, sin membrana interdigital.

Las hembras son algo mayores que los machos, pero el sexo solo se distingue con claridad en la época de cría: el macho tiene la región cloacal hinchada y redondeada, mientras que la hembra tiene una cloaca alargada y tubular y es más redondeada de cuerpo cuando está llena de huevos. Fuera de la época de cría puede ser imposible determinar el sexo. La especie fue descrita en 1952 como subespecie de *Neurergus crocatus* y se considera una especie independiente desde 1970. Los análisis de ADN muestran que el pariente más cercano del género es *Ommatotriton*.

La especie es tímida y rápida en tierra, donde se mueve más como un lagarto que como un urodelo típico, pero en el agua suele perder la timidez e incluso puede pedir comida. Evita la luz y es más activa al anochecer y por la noche. Los animales son sociables, suelen descansar juntos en el mismo refugio y no son agresivos entre sí.

La toxicidad de la piel no se ha estudiado en *N. kaiseri*. La coloración de advertencia, de fuerte contraste, indica que la piel segrega una sustancia desagradable o tóxica, como en muchas otras salamandras, por lo que se trata como una especie de toxicidad cutánea leve: lávate las manos después del contacto y mantén los dedos lejos de los ojos y la boca. Los animales solo se manipulan cuando es necesario.

En cautividad los animales suelen vivir más de 6-8 años; se desconoce cuánto pueden llegar a vivir.

Distribución y hábitat

Neurergus kaiseri solo se encuentra en Irán, en la parte sur de los montes Zagros, en las provincias de Lorestán y Juzestán, a unos 750-1.500 metros de altitud. Se conoce en un pequeño número de arroyos y charcas. Hay doce poblaciones reproductoras conocidas, repartidas en un grupo septentrional en zonas más húmedas y elevadas y un grupo meridional en zonas áridas y más bajas, y toda el área de distribución es inferior a 10.000 km². La población supera los 9.000 adultos (recuento de 2014).

La especie figura como vulnerable (VU) en la Lista Roja de la UICN. Las amenazas son la pérdida de hábitat, la sequía, el represamiento de arroyos, la contaminación, los peces introducidos que se comen a las salamandras y las larvas, y la captura para el comercio de animales.

> **Área de distribución natural:** Irán.

HÁBITAT

La especie vive en arroyos de montaña rodeados de matorral seco y bosque abierto de roble y pistacho, y también utiliza charcas, abrevaderos y depósitos de agua artificiales. El clima es muy estacional: los inviernos son fríos, con heladas y nieve, y los veranos son cálidos y secos, con temperaturas diurnas superiores a 30 °C. En muchos lugares solo hay agua tres o cuatro meses al año, en invierno y a principios de primavera.

Los animales aparecen en marzo-abril, se reproducen en el agua y vuelven a desaparecer a finales de junio y en julio. El resto del año viven en tierra, donde estivan e invernan en huecos del suelo y bajo piedras. Las zonas terrestres, donde los animales encuentran alimento y refugio, son tan importantes como el agua.

Cuidados

EL TERRARIO

Hay tres formas de mantenimiento. Un acuaterrario semiacuático con abundantes piedras y refugios, tanto dentro como fuera del agua, es adecuado para los animales la mayor parte del año. Un terrario terrestre se usa en el descanso invernal y en una fase terrestre fuera de la época de cría. Los animales también pueden mantenerse totalmente acuáticos todo el año y se reproducen con ese manejo, pero no está claro cuál es el mejor a largo plazo. La especie rara vez sale a tierra por voluntad propia.

Cuatro adultos necesitan como mínimo 60 × 30 × 45 cm, de modo que haya espacio para 20-30 cm de agua y una pila de piedras o una isla flotante que sobresalga de la superficie. El filtro debe generar muy poca corriente. Decora con piedras apiladas, corcho y ladrillos huecos que ofrezcan refugio dentro y fuera del agua, y usa piedras grandes, nunca gravilla de un tamaño que pueda tragarse. El musgo de Java y otras plantas acuáticas sirven para la puesta y como refugio.

Para la fase terrestre bastan 50 × 30 × 30 cm para cuatro animales. El sustrato es fibra de coco o tierra, mantenido más bien seco, con piedras apiladas y corteza. Crea un gradiente de humedad echando agua solo en un extremo, y coloca un bebedero bajo. La tapa debe cerrar bien, porque los animales se escapan por rendijas pequeñas, pero con una malla para que el aire no se estanque.

Leer más: Humedad, nebulización y ventilación

TEMPERATURA

Neurergus kaiseri necesita 15-25 °C de día y 10-15 °C de noche. Tolera hasta 30 °C en tierra, pero deben evitarse los periodos largos por encima de 25 °C; una habitación fresca o un sótano son más adecuados que un salón. Los animales están activos y comen incluso cuando la temperatura se acerca al punto de congelación, pero hay que evitar las heladas.

El descanso invernal se realiza en tierra a 5-10 °C durante cuatro a nueve semanas a finales de otoño y principios de invierno, y estimula la reproducción (véase Apareamiento). La temperatura se reduce gradualmente y después se calienta a los animales despacio a lo largo de varios días. La temperatura del agua en la época de cría es de 10-22 °C.

HUMEDAD Y PULVERIZACIÓN

La especie no necesita una humedad ambiental alta y la parte terrestre no debe pulverizarse a diario; un exceso de humedad puede perjudicar a los animales. Son adecuados 60-80 % en la parte terrestre. El suelo debe estar húmedo en un extremo y seco en el otro, para que los animales elijan. El bebedero bajo protege de la desecación y los animales suelen usarlo para un baño rápido. La malla en la tapa asegura la renovación del aire.

AGUA Y CALIDAD DEL AGUA

El agua del acuaterrario debe tener 20-30 cm de profundidad. El filtro solo da una corriente débil: en la naturaleza la especie también se reproduce en agua estancada, pero una corriente ligera funciona bien en cautividad. En la época de cría se cambia a diario el 5-10 % del agua; el resto del tiempo, una parte del agua cada semana. Usa agua de lluvia o del grifo que haya reposado o esté declorada. Hay que evitar el cloro, la cloramina y los metales pesados, porque los anfibios absorben sustancias a través de la piel. No uses productos de limpieza en la decoración.

ILUMINACIÓN Y UVB

La especie no necesita una iluminación especial; basta la luz natural o un fotoperiodo que siga las estaciones, y los animales se alejan de la luz. El UVB es opcional. Si se usa, debe ser débil: un índice UV de 1,5-2 en lo alto de la pila de piedras es más que suficiente, y el resto del terrario debe quedar en sombra. Durante el descanso invernal la luz está apagada. Ofrece suficientes refugios para que los animales puedan apartarse de la luz.

Leer más: Luz y UVB

ALIMENTACIÓN

La especie no es exigente. En tierra son adecuados grillos y cucarachas de tamaño apropiado, lombrices de tierra (enteras o troceadas), larvas de mosquito, enquitreidos, pequeñas larvas de polilla de la cera, moscas de la fruta grandes, larvas de mosca e isópodos pequeños. En el agua los animales aceptan lombrices, larvas de mosquito rojas vivas y congeladas y otros alimentos habituales para tritones. Coloca el alimento en el agua, preferiblemente por la tarde, dos o tres veces por semana. Los animales deben estar bien nutridos antes del descanso invernal; la comida se suspende cuando baja la temperatura y no reciben alimento durante el descanso. Los animales que invernan en el agua a 6-12 °C siguen comiendo un poco.

Usa alimento variado y espolvorea el alimento terrestre con calcio y vitaminas en algunas tomas.

Leer más: Presas vivas: cría y manejo Leer más: Calcio, vitaminas y suplementos

COMPORTAMIENTO Y MANIPULACIÓN

Neurergus kaiseri es tímida, nocturna y sociable. En tierra permanece de día bajo los refugios inferiores y caza de noche entre los refugios superiores y en zonas abiertas. Le gusta situarse en alto y está muy activa poco después de apagarse la luz. Los animales capturados en la naturaleza son más tímidos que los criados en cautividad. Los animales pueden mantenerse en grupo sin problemas, y para la cría resulta adecuado un macho con tres hembras.

Si hay que trasladar a los animales, se usan guantes mojados o una red húmeda, y se transportan en cajas con orificios de ventilación y musgo o papel húmedo, para que no se deshidraten.

Leer más: Comprar animales: cría en cautividad, captura silvestre y transporte

Cría

MADUREZ SEXUAL Y SEXADO

Los machos tienen la región cloacal hinchada y redondeada, y las hembras una cloaca alargada y tubular, pero el sexo solo se distingue claramente en la época de cría. Las hembras también son más redondeadas cuando están llenas de huevos. Los animales alcanzan la madurez sexual a los 2-3 años. Un grupo con un macho y tres hembras es un buen grupo reproductor.

APAREAMIENTO

Es necesario un descanso invernal fresco para que los animales se reproduzcan. El método más seguro es una fase terrestre a 5-10 °C durante cuatro a nueve semanas. Antes, los animales se mantienen una semana a 18-20 °C sin alimento para que vacíen el intestino. Durante el descanso están en cajas con musgo húmedo, y la temperatura y la humedad se comprueban con regularidad. Después se calientan despacio a lo largo de varios días y se alimentan abundantemente antes de pasarlos a un acuario con una pila de piedras y una isla flotante. Los machos empiezan a agitar la cola ya en los primeros días. Enfriar a unos 17 °C no basta: las hembras se llenan de huevos, pero los machos no entran en condición reproductora. La reproducción también tiene éxito con animales mantenidos acuáticos todo el año a 6-12 °C en invierno. Ponen algunos huevos sueltos ya a esas temperaturas bajas, y la puesta aumenta cuando el agua se calienta en primavera.

El macho agita el tercio final de la cola delante de la hembra, se gira, deposita un espermatóforo y le bloquea el paso para que ella lo recoja con la cloaca. El apareamiento es menos violento que en las demás especies del género.

HUEVOS Y LARVAS

La hembra pone los huevos de uno en uno o en pequeños grupos sobre plantas acuáticas, piedras y cristal, a menudo en superficies rugosas y sombreadas, pero también en zonas iluminadas. Los huevos son mayores que en las demás especies del género. La puesta puede prolongarse durante varios meses, y una hembra pone 45-60 huevos por temporada. Solo una parte de los huevos son fértiles; los infértiles se vuelven grises. Los huevos pueden trasladarse a otro recipiente y desinfectarse con azul de metileno si es necesario, pero la mayoría se desarrollan sin él. Huevos y larvas se mantienen a una temperatura similar a la del acuario de cría. Los adultos pueden comerse los huevos, por lo que se retiran los huevos o los adultos.

METAMORFOSIS

Los huevos eclosionan tras unos 9 días a 22 °C y más tarde en agua más fría. Las larvas son depredadoras y se mantienen a 17-24 °C, preferiblemente a unos 21 °C, en 5-40 cm de agua. Toleran agua de hasta 10 °C, pero entonces comen poco. Las larvas se alimentan a diario con dafnias, artemias, anfípodos y gusanos blancos troceados, a medida que crecen. Los crustáceos como las dafnias y los anfípodos son necesarios para que los animales adquieran su color naranja rojizo tras la metamorfosis.

El agua se cambia 1-2 veces por semana, hasta un 100 %. Después de dos meses se mantienen como máximo seis larvas por recipiente y el nivel del agua se baja a 4-5 cm con musgo de Java. La metamorfosis se produce a los 2-4 meses y puede ser lenta, y los jóvenes pueden tener los colores de adulto antes de perder las branquias. Ofrece corteza y otras zonas secas durante la metamorfosis para que no se ahoguen.

Leer más: Cría de renacuajos

CRIANZA DE LOS JUVENILES

Los jóvenes recién metamorfoseados son robustos, tienen buen apetito y crecen rápido: los bien alimentados duplican su tamaño en pocos meses. Pueden criarse tanto en el agua como en tierra, y los acuáticos crecen más deprisa. Incluso los jóvenes terrestres suelen entrar en el agua para buscar alimento. Mantenlos en cajas o acuarios con piedra caliza como refugio, sin gravilla, y con 12 horas de luz. Los jóvenes terrestres se mantienen a 60-80 % de humedad ambiental, y las cajas se pulverizan a diario. Un acuario de 90 × 50 × 40 cm alberga unos 70 jóvenes, pero requiere filtro. Aliméntalos con larvas de mosquito, enquitreidos, moscas de la fruta y grillos recién nacidos.

Salud y errores frecuentes

Enfermedades y errores de manejo en *Neurergus kaiseri*:

- Calor: los periodos largos por encima de 25 °C estresan a los animales. Mantén el terrario fresco.
- Exceso de humedad y aire estancado, que provocan problemas de piel y hongos. Usa malla en la tapa y mantén un gradiente de húmedo a seco.
- Bsal (*Batrachochytrium salamandrivorans*) y quitridio (*Batrachochytrium dendrobatidis*) son enfermedades fúngicas que

pueden ser mortales para los urodelos y pueden ser portadas por animales sin síntomas. Mantén a los animales nuevos en cuarentena, usa material separado y nunca traslades agua, plantas ni material entre terrarios sin limpiarlos.

- Los animales capturados en la naturaleza suelen estar demacrados, tienen infecciones y mueren poco después de su adquisición. Elige animales criados en cautividad.
- Los animales que no quieren comer o tienen heridas o hinchazones deben ir a un veterinario con conocimientos sobre anfibios.

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.