herpy

VARANOS

Varano del Nilo

Varanus niloticus

Varanus niloticus es uno de los lagartos más grandes de África: alcanza los 2 m de longitud, es amante del agua, rápido y muy defensivo. De adulto necesita una habitación entera.

Familia: Varanidae Nombre en inglés: Nile Monitor Nombre anterior: *Varanus ornatus*

DATOS CLAVE

EL ANIMAL

Tamaño adulto	**120-220 cm** longitud total con la cola
Peso	**6.000-15.000 g**
Esperanza de vida	**10-20 años**
Activo	**De día**
Modo de vida	**Arborícola, excavador y semiacuático**
Hábitat	**Sabana y humedal**
Dificultad	**Experto**

CUIDADOS

Terrario mín.	**400 × 200 × 150 cm** L × An × Al para 1 adulto
Temperatura, día	**26-32 °C**
Punto caliente	**35-45 °C**
Temperatura, noche	**22-26 °C**
Humedad	**50-70 %**
Agua	**Zona de agua** profundidad 30-50 cm
Temperatura del agua	**24-28 °C**
UVB	**Imprescindible** Zona Ferguson 3
Alimentación	**Insectos, vertebrados y lombrices/caracoles**
Se mantiene	**En solitario**

CRÍA

Reproducción	**Ovípara**
Madurez sexual	**24-48 meses**
Tamaño de la puesta	**5-60 huevos**
Puestas por año	**1**
Incubación	**120-300 días** a 27-30 °C

PROTECCIÓN Y TRÁMITES

CITES	**Apéndice II**
Anexo de la UE	**Anexo B**
UICN	**Preocupación menor (LC)**

Sobre la especie

La especie es un varano grande y robusto, con una cola alta y comprimida lateralmente que usa como timón en el agua y como arma en la defensa. Los adultos son de color pardo grisáceo a verde oliva, con manchas y bandas transversales amarillas en el dorso, las extremidades y la cola, mientras que el vientre y la garganta son más claros, con bandas transversales oscuras. La cabeza es alta y, en los adultos, los dientes son romos y adecuados para triturar conchas de caracoles y crustáceos. Las crías son negras con bandas transversales amarillas y dibujos amarillos en la cabeza y el cuello, y son mucho más vistosas que los adultos. Los sexos son muy parecidos.

V. niloticus alcanza los 120-220 cm incluida la cola, y en casos raros hasta 244 cm. La longitud hocico-cloaca es de unos 50 cm en un ejemplar de tamaño medio y de hasta unos 80 cm. Los adultos grandes pesan 6-15 kg, algunos hasta 20 kg, mientras que los adultos de algunas poblaciones pesan solo 1-2 kg. Las crías recién nacidas miden 17-30 cm y pesan unos 26 g, y crecen rápidamente si reciben alimento en abundancia.

La taxonomía no está resuelta de forma definitiva. *V. niloticus* es tradicionalmente un complejo de especies. Los ejemplares de las selvas de África occidental y central se han tratado antes como *V. ornatus*, pero hoy se consideran en general la misma especie, y un estudio genético ha propuesto además separar los ejemplares de los bosques de África occidental y de la sabana adyacente como una especie independiente, *V. stellatus*. Aquí se utiliza la delimitación amplia.

No es una especie que pueda recomendarse como animal de compañía. Es fuerte, rápida y puede defenderse con mordiscos, garras y latigazos de cola. Los ejemplares pequeños son baratos y bonitos, y eso ha provocado muchas compras por impulso. Lo difícil de esta especie no es la alimentación, sino que se hace muy grande enseguida, a menudo sigue siendo agresiva y resulta muy costosa de alojar y alimentar.

Distribución y hábitat

Varanus niloticus se encuentra en la mayor parte de África al sur del Sáhara y también se distribuye a lo largo del Nilo hasta Egipto. Falta en los desiertos del Sáhara, en el Kalahari y en gran parte del Cuerno de África, pero es común a lo largo de ríos y lagos en el resto del área. La distribución original abarca países como Sudáfrica, Botsuana, Tanzania, Kenia, Uganda, Etiopía, Sudán, Egipto, Chad, Nigeria, Malí, Senegal, Ghana y Gabón.

Hay poblaciones introducidas fuera de África, entre otros lugares en Florida, donde ejemplares escapados o liberados por particulares han formado poblaciones reproductoras. No figuran en el mapa, que solo muestra la distribución original. Los registros fuera de África que aparecen en el mapa proceden de esas poblaciones o de animales en cautividad.

> **Área de distribución natural:** Sudáfrica, Esuatini, Lesoto, Namibia, Botsuana, Tanzania, Mozambique, Zimbabue, Zambia, Angola, Malaui, Gabón, República Democrática del Congo, Kenia, Uganda, Camerún, República Centroafricana, Etiopía, Eritrea, Somalia, Sudán, Sudán del Sur, Chad, Egipto, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Benín, Burkina Faso, Níger, Nigeria, Mali, Mauritania, Senegal, Gambia, Guinea, Guinea Ecuatorial, Sierra Leona y Guinea-Bisáu.

HÁBITAT

Varanus niloticus vive en muchos tipos de paisaje: bosque claro, sabana seca, matorral, pantanos y manglares, desde el nivel del mar hasta unos 1.600 m. Todos tienen en común que casi siempre hay agua cerca: ríos, lagos, estanques y charcas temporales. Los animales son excelentes nadadores y trepadores. Los jóvenes suelen reposar en ramas sobre el agua y se dejan caer en ella si se les molesta.

Necesita lugares abiertos y soleados para tomar el sol, y la especie se ve con frecuencia en tejados y caminos. Excava ella misma madrigueras en suelo blando y arenoso o amplía las existentes, y usa grietas y termiteros como refugio. En las zonas más frías de su distribución en Sudáfrica inverna en grandes grietas de roca o en madrigueras. Los huevos se ponen en la tierra o en termiteros activos, donde las termitas cierran después el orificio y protegen los huevos.

La especie es diurna y busca alimento activamente en grandes extensiones.

Cuidados

EL TERRARIO

Un adulto de 150-200 cm necesita unas instalaciones de un tamaño muy distinto al de un terrario normal: un recinto enorme con árboles para trepar y una gran balsa para nadar. Un solo adulto necesita como mínimo 400 × 200 × 150 cm (largo × ancho × alto), y una habitación entera o una instalación exterior segura es mejor. Las medidas siguen la regla general para varanos terrestres: unas 5 × 2 × 2 veces la longitud hocico-cloaca. La especie no debe mantenerse con otros animales.

Las crías pueden vivir los primeros meses en un terrario de unos 120 × 60 × 60 cm (una estimación, no documentada), pero crecen rápido y hay que cambiarlas a uno mayor varias veces. Cuenta desde el principio con que tendrás que construir unas instalaciones de adulto en un plazo de 1-2 años.

Acondicionamiento: El suelo debe ser profundo (al menos 30-40 cm; una estimación) y consistir en una mezcla húmeda de tierra y arena, donde el animal pueda excavar madrigueras; en la naturaleza las hembras excavan nidos de hasta 70 cm de profundidad. Prepara al menos dos o tres refugios sólidos de piedra, tubos o cuevas de hormigón que resistan a un animal fuerte, o usa grandes tubos de corteza de alcornoque. La especie es una excelente trepadora, así que coloca ramas gruesas y repisas que soporten al menos 10-15 kg. Es imprescindible una zona de agua fija donde el animal pueda bañarse entero (véase el agua en la sección sobre humedad).

Construcción y seguridad: Todas las puertas deben poder cerrarse con llave, y el vidrio debe ser templado, o bien el frontal debe hacerse de acrílico grueso. Las fuentes de calor deben estar protegidas con rejilla o en el techo, para que el animal no pueda alcanzarlas y quemarse. Las instalaciones eléctricas deben quedar fuera de su alcance. Usa materiales lavables, porque un animal tan grande ensucia mucho.

Leer más: Humedad, nebulización y ventilación

TEMPERATURA

Varanus niloticus es amante del sol. De día, la temperatura de fondo debe ser de 26-32 °C, y la zona de asoleo debe tener una temperatura superficial de 35-45 °C, medida con un termómetro infrarrojo en el lugar donde se tumba el animal. De noche son adecuados 22-26 °C (una estimación).

Lo más importante es un gradiente de temperatura amplio, para que el animal pueda elegir entre un extremo frío y otro cálido. Usa una o varias lámparas potentes sobre una gran superficie de piedra o madera y regúlalas con termostato. Todas las fuentes de calor deben estar protegidas. Observa el comportamiento del animal: uno que pasa horas tumbado y extendido en la zona de asoleo tiene poco calor, y uno que está con la boca abierta y busca la sombra tiene demasiado. Mide la temperatura en varios puntos con termómetros digitales. En las zonas más frías de su distribución la especie entra en una reposo invernal parcial, pero en cautividad no es necesario, ni tampoco para conseguir que se reproduzca.

Leer más: Calor y temperatura

HUMEDAD Y AGUA

La especie está ligada al agua, y la humedad ambiental debe rondar el 50-70 %, con una zona más húmeda en las capas profundas del sustrato y una más seca junto a la zona de asoleo. Los valores de humedad son una estimación y no están documentados para la especie en cautividad. Un sustrato húmedo y profundo ofrece tanto una madriguera donde esconderse como un lugar que mantiene la humedad ambiental sin que todo el terrario quede mojado.

Agua: La zona de agua es una parte fija de las instalaciones. Debe ser lo bastante grande para que el animal pueda sumergirse del todo y nadar y, como orientación, de 30-50 cm de profundidad, con una entrada suave para que el animal salga con facilidad. El agua se mantiene a 24-28 °C (una estimación). Los animales de este tamaño ensucian el agua, por lo que debe tener un filtro potente o cambiarse con frecuencia, en la práctica a menudo cada día. La zona de agua es además la forma más segura de mantener al animal limpio e hidratado.

ILUMINACIÓN Y UVB

La especie es diurna y toma mucho el sol, y la luz UVB es imprescindible. La zona 3 de Ferguson es un punto de partida razonable, es decir, un índice UV de entre 1,0 y 2,6 en la parte soleada de las instalaciones y hasta aprox. 3-7 justo en la zona de asoleo, mientras el animal pueda retirarse a la sombra. Usa tubos UVB potentes o lámparas de vapor metálico que cubran gran parte de la zona de asoleo, y cámbialos según las indicaciones del fabricante, normalmente a los 6-12 meses. Los valores UV exactos para la especie no están documentados, y las cifras se han tomado de la práctica con varanos diurnos emparentados.

Mantén la luz encendida 12-13 horas al día en verano y 10-11 horas en invierno, y contrólala con un temporizador. Por la noche debe haber oscuridad.

Leer más: Luz y UVB

ALIMENTACIÓN

En la naturaleza la especie es una cazadora oportunista que come lombrices, caracoles, cangrejos de río y de mar, escarabajos, saltamontes, arañas, hormigas, ranas, sapos, peces, roedores, lagartos, serpientes, aves y sus huevos, así como huevos y crías de cocodrilo, y que también come carroña. Los moluscos de concha dura son una parte importante de la dieta: el cráneo robusto, los dientes romos y la mandíbula inferior arqueada están hechos para triturarlos. En las crías la dieta consiste sobre todo en insectos y otros invertebrados, y solo más tarde se añaden vertebrados.

En cautividad la dieta debe ser variada. Los jóvenes reciben insectos grandes, p. ej. grillos, saltamontes y cucarachas, además de caracoles y cangrejos de río. También los adultos deben recibir caracoles, mejillones y crustáceos como parte fija de la dieta, complementados con presas enteras como pescado, huevos, pollitos, ratones y ratas. Los adultos se mantienen bien con una comida a la semana. Las crías se alimentan a diario (una estimación).

La obesidad es el mayor problema en cautividad y se observa a menudo en las autopsias, con la grasa acumulada a lo largo de los costados; las hembras con sobrepeso incluso pueden confundirse con hembras gestantes. Los animales en cautividad se mueven mucho menos que en la naturaleza, donde están constantemente buscando alimento o pareja. Por ello, mantén la dieta variada y la cantidad baja, y pesa al animal con regularidad. Espolvorea los insectos con calcio y da vitamina D3 de vez en cuando si el animal no recibe suficiente UVB. Evita la carne picada de vacuno y el alimento para perros como alimento habitual. Lo ideal es dar la comida en un cuenco aparte o en un lugar de alimentación, para que el animal no ingiera sustrato. Lávate bien las manos y los utensilios después de alimentar, porque la carne y el pescado crudos son una fuente de contagio.

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

COMPORTAMIENTO Y MANIPULACIÓN

La seguridad es lo primero. *Varanus niloticus* es rápida, fuerte y muy defensiva. Cuando se siente amenazada reacciona levantándose sobre las patas, arqueando el lomo, hinchando la garganta, siseando y golpeando con la cola, y como último recurso muerde y expulsa por la cloaca un líquido maloliente. La mordedura de un adulto puede causar heridas profundas y graves, las garras son afiladas como bisturíes y pueden desgarrar la piel, e incluso un animal pequeño puede dar un latigazo de cola que deja una marca roja y ardiente. Un animal grande que se retuerce entre las manos es difícil de sujetar, y las garras pueden destrozar incluso guantes de cuero gruesos. Los jóvenes usan sobre todo la cola en la defensa.

Muchos ejemplares no llegan a domesticarse, aunque se hayan manipulado desde pequeños, y los adultos en cautividad suelen comportarse de forma agresiva. Por eso la manipulación no debe ser una rutina diaria. Mantén a los animales tranquilos, muévelos solo cuando sea necesario y trabaja siempre entre dos personas con un animal grande. Usa guantes gruesos, mangas largas y protección ocular. No agarres nunca al animal por la cola.

La especie es solitaria y debe mantenerse sola. Dos animales en las mismas instalaciones pelean: incluso dos hembras adultas pueden enzarzarse en segundos, y los machos pueden combatir violentamente. Como todos los reptiles, la especie puede portar salmonela en las heces. Lávate las manos con jabón después de cualquier contacto con los animales, las instalaciones y el agua, mantén los animales y los utensilios alejados de la cocina y no permitas el contacto a niños ni a personas con el sistema inmunitario debilitado.

Cría

MADUREZ SEXUAL Y SEXADO

Los sexos son muy parecidos, así que un sexado fiable requiere examinar la zona de la cloaca, una ecografía o pruebas con un veterinario con experiencia en reptiles. La madurez sexual varía entre poblaciones. En Chad y Malí las hembras alcanzan la madurez sexual con una longitud hocico-cloaca de 34-48 cm, tras unos dos años, mientras que los animales del sur y del centro de África miden unos 120 cm cuando maduran, tras tres o cuatro años. Las hembras deben tener un buen peso corporal antes de ponerlas a criar, pero no están documentados requisitos más precisos de peso y edad.

APAREAMIENTO

En la naturaleza la especie se reproduce una vez al año, con una temporada de junio a octubre, y el apareamiento sigue normalmente a la estación de lluvias. Los machos defienden grandes territorios y luchan entre sí, mientras que el apareamiento en sí no es tan violento como en muchos otros varanos. La especie se aparea con varias parejas. En cautividad la cría es poco frecuente, pero se ha conseguido en zoológicos, y no es necesario un reposo invernal para que los animales se reproduzcan. No está documentado cuál es la mejor forma de juntar a los animales. La presentación de dos animales tan grandes y defensivos debe hacerse bajo supervisión y con la posibilidad de separarlos al instante.

La partenogénesis se da en la forma de selva *V. ornatus*: una hembra que nunca ha estado con un macho puede poner huevos con crías desarrolladas. Los huevos de hembras mantenidas solas no son, por tanto, necesariamente infértiles.

PUESTA Y NIDADAS

El tamaño de la puesta depende del tamaño de la hembra y es de 5-60 huevos, de media 25-35. En la naturaleza se hace una puesta al año, unas cuatro semanas después del apareamiento. La hembra excava un hoyo en suelo arenoso cerca del agua, de hasta 70 cm de profundidad, o en un termitero activo, y pone los huevos a lo largo de dos o tres días. Los huevos miden unos 6 × 4 cm. En la forma de selva *V. ornatus* las puestas en cautividad son de 12-21 huevos con 12-16 meses de intervalo. La hembra hace excavaciones de prueba en los días previos a la puesta, pone los huevos en poco tiempo y los defiende después, pero también puede comerse algunos si no se recogen.

En cautividad la hembra necesita una gran caja de puesta o una capa profunda y húmeda de arena y tierra donde pueda excavar, preferiblemente en un lugar tranquilo, lejos del público y de las molestias. Si le falta un lugar adecuado, puede retener los huevos, lo que pone en peligro su vida. Acude al veterinario si la hembra está claramente gestante y no pone.

INCUBACIÓN

Los huevos se trasladan con cuidado a una incubadora sin darles la vuelta y se colocan en vermiculita o perlita húmeda. A 27-30 °C y alrededor del 90 % de humedad ambiental eclosionan a los 120-300 días, normalmente a los seis o siete meses. Cuanto más calor, menos tiempo: a 30 °C los huevos eclosionan a los 120 días aproximadamente. En la naturaleza el desarrollo dura 6-9 meses y a veces hasta un año. La eclosión en sí dura de 15 minutos a siete horas. En la naturaleza las crías a veces esperan a la lluvia, que ablanda el nido endurecido, y pueden quedarse unos días en el termitero antes de dispersarse.

Leer más: Incubación de huevos

CRIANZA DE LOS JUVENILES

Las crías miden 17-30 cm (unos 13 cm de hocico a cloaca) y pesan unos 26 g al eclosionar. Reciben insectos pequeños y caracoles, preferiblemente a diario (una estimación), espolvoreados con calcio, y crecen rápido. Mantenlas por separado, ya que de lo contrario se comen o se hieren entre sí. Planifica de antemano qué harás con ellas: los animales se hacen grandes, peligrosos y caros.

Salud y errores frecuentes

La especie es resistente en la naturaleza, pero los animales en cautividad suelen tener problemas debidos a la falta de espacio, a un calor y una luz inadecuados o a una dieta excesiva y demasiado monótona. Los problemas principales son:

- Obesidad, sobre todo con roedores como alimento principal, sobrealimentación y poco movimiento. La obesidad se observa a menudo en las autopsias.
- Gota úrica e infecciones bacterianas, que figuran entre las causas de muerte más frecuentes en varanos en cautividad.
- Debilidad ósea (enfermedad ósea metabólica) por falta de UVB, calcio y vitamina D3: mandíbulas blandas, extremidades torcidas, temblores.
- Infecciones intestinales. Un animal de seis años murió de repente por una grave enteritis causada por *Pseudomonas aeruginosa*, una bacteria resistente a varios antibióticos comunes. El tratamiento requiere por tanto un veterinario y un cultivo de la bacteria.
- Parásitos intestinales, sobre todo en animales capturados en la naturaleza, y enfermedades que aparecen por estrés y un calor inadecuado.
- Dificultades en la puesta en hembras sin un lugar de nidificación adecuado.
- Quemaduras por fuentes de calor sin proteger y lesiones por peleas o por garras y mordiscos.
- Salmonela, que el animal puede portar sin estar enfermo y que puede contagiarse a las personas.

Los animales que se venden son probablemente casi siempre importados, porque la especie se ha criado en cautividad pocas veces. Esto implica estrés y daños del transporte, parásitos y riesgo de que el animal esté debilitado desde el principio. La mayoría de los animales que se compran pequeños nunca llegan a adultos, y los que lo hacen acaban a menudo en organizaciones de rescate o son liberados en la naturaleza cuando se hacen demasiado grandes. Probablemente es parte de la explicación de las poblaciones introducidas en Florida.

Acude a un veterinario con experiencia en reptiles si el animal adelgaza, no come, tiene diarrea persistente, hinchazones o huesos blandos. Acuerda de antemano quién puede ayudar y cómo puede transportarse con seguridad un animal grande.

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

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.