herpy

VARANI

Common Water Monitor

Varanus salvator

Varanus salvator è una delle lucertole più grandi del mondo: i maschi misurano tipicamente 150-240 cm e le femmine 120-180 cm. È un varano semiacquatico delle paludi, dei fiumi e delle mangrovie dell'Asia meridionale e sudorientale. La guida è un'opera di consultazione sulla biologia e sulle esigenze della specie.

Famiglia: Varanidae Nome precedente: *Stellio salvator*

DATI ESSENZIALI

L'ANIMALE

Dimensioni da adulto	**120-240 cm** lunghezza totale inclusa la coda
Peso	**3.000-20.000 g**
Aspettativa di vita	**15-25 anni**
Attività	**Di giorno**
Stile di vita	**Arboricolo, terrestre e semiacquatico**
Habitat	**Foresta pluviale e zona umida**
Difficoltà	**Specialista**

CURA

Terrario min.	**245 × 185 × 245 cm** L × P × H per 1 adulto
Temperatura, giorno	**27-32 °C**
Punto caldo	**50-60 °C**
Temperatura, notte	**21-24 °C**
Umidità	**60-70%**
Acqua	**Parte acquatica** profondità 35-50 cm
UVB	**Consigliati** Zona Ferguson 3
Alimentazione	**Insetti, vertebrati e vermi/lumache**
Detenzione	**Singolarmente o in coppia**

RIPRODUZIONE

Riproduzione	**Ovipara**
Maturità sessuale	**24-60 mesi**
Uova per deposizione	**6-40 uova**
Deposizioni all'anno	**1-2**
Incubazione	**180-270 giorni** a 25-30 °C

TUTELA E DOCUMENTI

CITES	**Appendice II**
Allegato UE	**Allegato B**
IUCN	**Minima preoccupazione (LC)**

La specie

La specie è un varano robusto dal collo lungo, con muso allungato, mascelle potenti con denti seghettati e grandi artigli affilati. Il corpo va dal marrone scuro al quasi nero, con macchie gialle che sbiadiscono con l'età, e dagli occhi si estendono all'indietro bande scure bordate di giallo. Le scaglie sono carenate e la coda è lunga, muscolosa e compressa lateralmente, così da funzionare da timone in acqua. La lingua è profondamente biforcuta. I giovani hanno un disegno più evidente rispetto agli adulti, ma nella forma nera della Thailandia sudoccidentale e della vicina parte della Malesia i piccoli sono completamente neri fin dalla schiusa.

V. salvator è considerato una delle lucertole più lunghe del mondo. I maschi sono nettamente più grandi delle femmine: gli adulti raggiungono tipicamente 150-240 cm di lunghezza, coda inclusa, e le femmine 120-180 cm; l'esemplare più grande registrato misurava 321 cm. Il peso varia molto: gli animali selvatici di 142-150 cm pesano circa 3,5 kg, mentre gli esemplari grandi e ben nutriti possono pesare 20 kg o più, e quelli in cattività oltre 50 kg. Un varano adulto non è quindi un animale che si possa tenere in un normale terrario.

La tassonomia è controversa. La specie fu descritta nel 1768 come *Stellio salvator* e il nome è legato a esemplari dello Sri Lanka. Il gruppo comprende molte forme geografiche, tra cui quelle del Sud-est asiatico e di Giava, delle Andamane e di Sulawesi. Diverse ex sottospecie (ad es. *V. cumingi*, *V. marmoratus* e *V. nuchalis*) sono considerate specie a sé dal 2007. Ciò significa che i nomi usati in commercio e nella letteratura più datata possono riferirsi ad animali diversi e che le indicazioni di gestione non sempre sono trasferibili da una forma all'altra.

Tutte le forme sono predatori grandi, robusti e intelligenti. La specie è longeva: in cattività vive almeno 15 anni e probabilmente più di 20, e da un piccolo di 25-30 cm può crescere fino a superare 1 m in due anni. Richiede una stanza o un grande recinto all'aperto, una vasca in cui possa immergersi completamente, calore nel punto di basking e prede intere in grandi quantità. Lo spazio, il costo del cibo e il tempo sono il vero limite, non l'interesse per l'animale.

Leggi di più: Calore e temperatura

Distribuzione e habitat

Varanus salvator vive dallo Sri Lanka e dall'India orientale attraverso Bangladesh, Myanmar, Thailandia, Cambogia, Laos e Vietnam fino alla Cina meridionale, compresa Hainan, e oltre, attraverso la Malesia e Singapore, fino all'Indonesia con Sumatra, Borneo, Giava, Bali, Lombok, Sumbawa, Flores e Sulawesi, tra le altre. È uno dei varani più diffusi in assoluto. Nelle Andamane e nelle Nicobare meridionali vive una forma propria.

Vive prevalentemente in pianura ed è stata registrata fino a circa 1.800 m, ma l'areale principale si trova sotto i 1.000 m. I varani delle Filippine sono oggi considerati altre specie. Gli animali del sud-est degli Stati Uniti derivano da esemplari rilasciati o fuggiti e non rientrano nella mappa. I ritrovamenti al di fuori dell'areale naturale sono dovuti a rilasci o fughe.

> **Areale d'origine:** Sri Lanka, India, Bangladesh, Myanmar (Birmania), Thailandia, Cambogia, Laos, Vietnam, Cina, Malaysia, Singapore e Indonesia.

HABITAT

Varanus salvator è legato all'acqua. Vive lungo laghi, fiumi, stagni, paludi e canali e nelle mangrovie, e si trova sia nelle foreste intatte sia vicino all'uomo, ad esempio nei parchi e nei sistemi di canali delle città, dove non viene perseguitato. Mangrovie, paludi e zone umide di bassa quota sono gli habitat più importanti. La specie se la cava male dove la vegetazione e l'acqua scompaiono.

È un nuotatore eccellente, che si dirige con la coda, e l'acqua è anche la sua via di fuga e il suo rifugio. I giovani vivono soprattutto sugli alberi, mentre gli adulti sono per lo più terricoli; se messi sotto pressione si arrampicano sugli alberi o si gettano in acqua. Il clima è umido e tropicale, con temperature uniformi tutto l'anno, e gli animali sono più attivi la mattina presto nelle giornate soleggiate.

Cura

IL TERRARIO

Bisogna fare i conti con un animale adulto di 120-240 cm. Un normale terrario non è sufficiente. Per un singolo adulto la misura minima è di circa 245 × 185 × 245 cm (lunghezza × larghezza × altezza), e una coppia riproduttiva richiede almeno 245 × 245 × 245 cm. Per i maschi grandi è un minimo, e di più è sempre meglio. In un clima tropicale è adatto un impianto all'aperto di circa 45 m² per una coppia riproduttiva, di cui poco meno di 8 m² di acqua, circondato da un muro liscio alto 2 m con fondazioni profonde 1 m contro lo scavo.

I piccoli appena nati, di 25-30 cm, possono inizialmente stare in un terrario di circa 90 × 45 × 40 cm, ma crescono in fretta: un animale di un anno richiede circa 120 × 120 × 120 cm, e un impianto per adulti deve essere pronto nel giro di un paio d'anni. I terrari in vetro spesso trattengono male calore e umidità. Pianifica sempre fin dall'inizio in funzione delle dimensioni da adulto.

Allestisci con una vasca d'acqua in cui l'animale possa nuotare e immergersi completamente; una profondità di almeno 35-50 cm è ragionevole. La specie espelle spesso urine e feci in acqua, quindi l'acqua va cambiata ogni giorno, a meno che non ci sia un filtro potente, e l'aspirazione del filtro non deve poter intrappolare l'animale sott'acqua. Offri un substrato profondo e compatto in cui scavare, ad esempio una miscela di terra e sabbia senza un'eccessiva percentuale di argilla, e molti nascondigli: tronchi cavi, scatole e tubi. La specie si arrampica volentieri, anche da adulta, quindi sfrutta l'altezza con rami

robusti, ripiani e tronchi in grado di reggere il peso dell'animale. Gli arredi fragili, come le piante vive, vengono distrutti in fretta. Tutte le porte devono avere chiusure sicure, perché la specie è forte e può scavare, arrampicarsi e trovare i punti deboli di una serratura. Lampade e fonti di calore devono essere protette da artigli e coda, perché l'animale non si ustioni.

Leggi di più: Umidità, nebulizzazione e ventilazione

TEMPERATURA

Varanus salvator ha bisogno di calore e deve disporre di un chiaro gradiente di temperatura. La temperatura di fondo diurna è di 27-32 °C. L'aria nel punto di basking deve essere di almeno 35 °C, e la superficie su cui l'animale si posa deve raggiungere 50-60 °C, misurati con un termometro a infrarossi. Più faretti affiancati su un'ampia superficie riscaldano uniformemente tutto l'animale e riducono il rischio di ustioni. Di notte la temperatura deve essere di 21-24 °C.

Un animale con il calore giusto si scalda per un po', si muove nell'impianto e torna al punto di basking più volte al giorno. Se resta sempre sul punto di basking, fa troppo freddo; se non si scalda mai, fa troppo caldo. Una zona più fresca all'ombra è fondamentale, perché dopo i pasti e il basking la specie cerca volentieri ombra e acqua. Un periodo di riposo invernale non è necessario per una specie tropicale come questa.

UMIDITÀ E ACQUA

L'umidità dell'aria deve aggirarsi intorno al 60-70 %. La specie proviene da zone umide tropicali, ma l'aria umida e stagnante provoca infezioni cutanee, quindi una buona ventilazione è importante quanto l'umidità. Una grande vasca d'acqua aumenta l'umidità, e il substrato nella zona di scavo va mantenuto leggermente umido, ma non bagnato. La ventilazione previene anche muffe, ammoniaca e proliferazione batterica.

La specie beve dalla sua vasca, quindi l'acqua deve essere mantenuta pulita. Cambiala regolarmente e rimuovi le feci ogni giorno. Una grande vasca è pesante e richiede un pavimento solido, uno scarico e una superficie impermeabile.

ILLUMINAZIONE E UVB

La specie è diurna e si espone molto al sole. Usa una potente lampada riscaldante sopra il punto di basking e UVB per animali con elevato fabbisogno di sole (zona 3 di Ferguson). Gli UVB devono coprire gran parte del punto di basking, e l'animale deve poter al contempo ritirarsi all'ombra. Il fabbisogno di UVB di questa specie in particolare non è documentato; la raccomandazione è tratta da varani diurni affini.

Tieni la luce accesa circa 12 ore al giorno tutto l'anno, perché la specie vive vicino all'equatore. Di notte deve esserci buio. Le lampade vanno collocate fuori dalla portata dell'animale o dotate di una robusta protezione.

Leggi di più: Luce e UVB

ALIMENTAZIONE

Varanus salvator è carnivoro e prende quasi tutto ciò che riesce a sopraffare: pesci, rane, crostacei, molluschi, insetti, uova, uccelli, roditori e carogne. I giovani si nutrono soprattutto di insetti e nel primo anno vengono alimentati ogni giorno o a giorni alterni, ad esempio con grilli e blatte spolverati di calcio e vitamina D3, integrati con pesci, rane e, di tanto in tanto, topi neonati; i piccoli appena nati iniziano a mangiare sardine e topi neonati entro la prima settimana. Gradualmente passano a prede intere come roditori, pesci e pollame. Gli animali di un anno vengono alimentati tre-quattro volte a settimana e gli adulti oltre i due anni due-tre volte a settimana. Il cibo deve essere costituito da animali interi, perché ossa e interiora forniscono calcio e vitamine che la sola carne non dà.

Un adulto riceve 1-2 ratti di media taglia circa ogni tre giorni, integrati con pesce, sardine e una gelatina a base di carne. La specie raramente rifiuta un pasto e ingrassa facilmente, e i soli roditori portano a obesità e steatosi epatica. Alterna quindi pesce, uccelli, uova e roditori, e pesa regolarmente l'animale. Dopo un pasto l'animale deve poter fare basking per digerire. Il cibo in scatola per cani e gatti non è adatto, e i pulcini danno feci molli e dall'odore intenso che richiedono una pulizia immediata. L'alimentazione costa di più man mano che l'animale cresce ed è una parte rilevante della spesa per tutta la vita.

Leggi di più: Animali da pasto: gestione e allevamento Leggi di più: Calcio, vitamine e integratori

COMPORTAMENTO E MANIPOLAZIONE

Un *Varanus salvator* adulto è un animale forte e pericoloso. Si difende con la coda, gli artigli e le mascelle. Una frustata di coda può causare gravi lesioni, gli artigli possono lacerare in profondità e il morso di un grande varano può provocare ferite serie che si infettano facilmente. I varani hanno probabilmente ghiandole velenifere, ma l'effetto del veleno nei morsi all'uomo è ancora oggetto di discussione, quindi un morso va trattato come qualcosa di più di una semplice ferita. Sono stati registrati morsi all'uomo da parte di animali selvatici che hanno richiesto molti punti di sutura.

I giovani sono spesso nervosi e mordono, ma gli animali nati in cattività e abituati alla manipolazione possono diventare molto calmi e prendere il cibo dalla mano. Ciò richiede molti mesi di lavoro paziente con contatti brevi, tranquilli e positivi. Avvicinati dal basso e non dall'alto, perché i movimenti sopra l'animale vengono percepiti come una minaccia, e possibilmente mentre l'animale è in acqua bassa, dove si sente più al sicuro. Anche un maschio docile può essere imprevedibile. La manipolazione di animali grandi richiede esperienza, calma, due persone e protezioni come guanti robusti. Non devono mai avvicinarsi bambini piccoli o altri animali, e la specie non è un animale da compagnia.

I varani possono portare la salmonella. Lava accuratamente le mani dopo ogni contatto con animali, acqua, feci e cibo. Tieni gli animali singolarmente; le coppie possono essere tenute insieme se c'è molto spazio e molti nascondigli, ma vanno seguite da vicino. Le femmine possono essere più timide dei maschi e si ritirano in fretta in un nascondiglio o in acqua.

Leggi di più: Quarantena e igiene Leggi di più: Acquisto di animali: allevati in cattività, catturati in natura e trasporto

Riproduzione

MATURITÀ SESSUALE E SESSAGGIO

I maschi adulti sono più grandi delle femmine, hanno un muso più largo e robusto e rigonfiamenti evidenti in corrispondenza degli emipeni, mentre le femmine sono più snelle con il muso più appuntito. La sessatura è difficile negli animali giovani e richiede un veterinario o una persona esperta. In cattività sia i maschi sia le femmine raggiungono la maturità sessuale già alla fine del secondo anno di vita, quando misurano poco più di 1 m con una lunghezza muso-cloaca di circa 50 cm; le femmine alla prima riproduzione pesano 1,3-2,5 kg. La maturità sessuale dipende probabilmente più dalla crescita che dall'età, e in natura si calcolano da tre a cinque anni. Le femmine dovrebbero essere avviate alla riproduzione solo quando sono in buone condizioni corporee.

ACCOPPIAMENTO

In natura la specie si riproduce tra aprile e ottobre, e in cattività la deposizione segue più o meno la stessa stagione. La specie è stata riprodotta molte volte negli zoo dagli anni '60 e oggi viene riprodotta regolarmente da alcuni allevatori privati, anche in varianti di colore. Le femmine ben nutrite possono entrare in calore più volte l'anno. Il maschio viene introdotto dalla femmina quando i suoi follicoli sono maturi; ciò si può seguire con l'ecografia, in cui follicoli di 15-25 mm indicano il momento giusto. Può anche essere utile tenere la coppia separata per periodi da 4 settimane a 3 mesi per stimolare la voglia di accoppiarsi; questa pratica è mutuata da specie affini. Il maschio viene rimosso quando l'accoppiamento è terminato, così che la femmina possa mangiare e fare basking in pace.

DEPOSIZIONE E COVATE

La femmina depone le uova 30-45 giorni dopo l'accoppiamento, in natura in ceppi marci e in buche nel terreno. In cattività la femmina depone 6-18 uova per covata, in natura fino a 40. La stessa femmina può fare due covate in un anno. La femmina scava buche di prova per diversi giorni prima di deporre le uova in una buca profonda circa 30 cm e di coprirle con erba e terra. Offrile un substrato profondo, soffice e leggermente umido a circa 30 °C oppure una grande cassetta di deposizione scura con accesso dall'alto, con buon accesso a calore e acqua. Le uova sono lunghe 67-89 mm e pesano 33-82 g, e l'intera covata può pesare il 22-40 % del peso della femmina.

Se cerca invano un luogo adatto, può stressarsi o trattenere le uova. In un impianto con molta argilla le uova rischiano di soffocare, perché l'argilla trattiene l'umidità e impedisce il passaggio dell'aria.

INCUBAZIONE

Le uova vanno rimosse dall'impianto subito dopo la deposizione, perché gli animali le mangiano e vi scavano dentro. Rimuovi la maggior parte dell'argilla, se presente, appoggia le uova su perlite o vermiculite umida e non girarle; segna la parte superiore con una matita. Le uova vengono incubate a 25-30 °C e si schiudono dopo 180-270 giorni, a 30 °C tipicamente dopo sei-sette mesi.

Una parte delle uova spesso muore nei primi mesi, in alcune covate più della metà. La schiusa può richiedere più giorni, perché i piccoli restano nell'uovo fino a 48 ore dopo aver rotto il guscio. Intervieni solo se strettamente necessario e rivolgiti a un veterinario in caso di sanguinamento dall'ombelico.

ALLEVAMENTO DEI PICCOLI

Alla schiusa i piccoli sono lunghi circa 25-30 cm (lunghezza muso-cloaca 12-14 cm). Vengono tenuti singolarmente per evitare morsi e cannibalismo. Entro una settimana iniziano a mangiare sardine e topi neonati, e poi si nutrono soprattutto di insetti integrati con pesce e piccoli roditori, ogni giorno o a giorni alterni. I giovani sono arrampicatori, quindi offri rami e piante, e

mantieni un calore elevato e un'adeguata umidità.

Crescono in fretta: a due anni sia i maschi sia le femmine sono lunghi 108-134 cm e pesano 1,3-3,4 kg, e vanno spostati periodicamente in recinti più grandi. Pianifica che cosa serviranno ai giovani da adulti prima di mettere le uova in incubazione: una covata di 12 piccoli dà 12 animali di oltre 150 cm, ed è difficile trovare una sistemazione per loro.

Leggi di più: Incubazione delle uova

Salute ed errori comuni

Un grande varano ha pochi problemi di salute, ma gravi. Quelli tipici sono:

- Obesità e steatosi epatica, quando i roditori diventano l'alimento principale o l'animale viene sovralimentato. Pesa l'animale e varia l'alimentazione.
- Gotta, che è una frequente causa di morte nei varani in cattività.
- Malattia metabolica delle ossa per carenza di UVB, calcio e vitamine, soprattutto nei giovani a crescita rapida.
- Infezioni cutanee delle scaglie in presenza di aria umida e stagnante.
- Infezione batterica nelle ferite da morso e stomatite. Pulisci tutte le ferite e rivolgiti a un veterinario.
- Ustioni da lampade riscaldanti e pietre riscaldanti non protette.
- Parassiti, spesso in grandi quantità negli animali catturati in natura, e malattie da stress dopo trasporto e ambientamento.
- Difficoltà di deposizione nelle femmine senza un sito di nidificazione adatto.
- Salmonella, che può essere trasmessa all'uomo.
- Problemi alla schiusa, ad esempio sanguinamento dall'ombelico.

Gli animali in commercio sono stati in larga misura catturati in natura, ma la specie viene ora riprodotta regolarmente. Gli animali nati in cattività e abituati alla manipolazione sono più facili da gestire e hanno meno parassiti, mentre quelli catturati in natura spesso arrivano con parassiti e stress e impiegano tempo ad ambientarsi. Un animale sano è robusto e attivo, ha occhi chiari e aperti e nessuna secrezione da naso o bocca; un animale letargico può sembrare docile, ma essere malato. Rivolgiti a un veterinario esperto di rettili se l'animale perde peso, rifiuta il cibo o appare letargico.

Leggi di più: Malattie tipiche e segni di malattia

Chiedi sempre a chi se ne intende

Questa guida è un buon punto di partenza, ma non può sostituire l’esperienza. Gli animali sono diversi uno dall’altro, e gran parte di ciò che conta di più si impara da chi alleva la specie da anni. Parla con un allevatore, un detentore esperto o un veterinario che conosca rettili e anfibi prima di prendere l’animale - e di nuovo se qualcosa non ti convince.