herpy

ANGUIDI

Mexican Beaded Lizard

Heloderma horridum

Heloderma horridum è un grande sauro velenoso nero con macchie gialle, originario delle foreste tropicali secche del versante pacifico del Messico, più grande di *Heloderma suspectum*. Un morso è un'emergenza medica acuta. La specie raggiunge i 60-90 cm, scava e si arrampica, si nutre di uova e piccoli vertebrati e richiede esperienza, routine fisse e una manipolazione sicura.

Famiglia: Helodermatidae

DATI ESSENZIALI

L'ANIMALE

Dimensioni da adulto	**60-90 cm** lunghezza totale inclusa la coda
Peso	**800-2.000 g**
Aspettativa di vita	**20-30 anni**
Attività	**Al crepuscolo e di notte**
Stile di vita	**Arboricolo, terrestre e scavatore**
Habitat	**Semideserto e foresta secca**
Difficoltà	**Specialista**

CURA

Terrario min.	**180 × 80 × 60 cm** L × P × H per 1 adulto
Temperatura, giorno	**22-32 °C**
Temperatura, notte	**20-24 °C**
Umidità	**40-60%**
Acqua	**Ciotola d'acqua**
UVB	**Consigliati** Zona Ferguson 2
Riposo invernale	**15-20 °C** 8-12 settimane
Alimentazione	**Vertebrati**
Detenzione	**Singolarmente o in coppia**

RIPRODUZIONE

Riproduzione	**Ovipara**
Maturità sessuale	**36 mesi**
Uova per deposizione	**3-13 uova**
Incubazione	**208 giorni** a 26 °C

TUTELA E DOCUMENTI

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

La specie

ATTENZIONE: *Heloderma horridum* è velenoso. Il veleno si forma in ghiandole salivari modificate della mandibola e scorre lungo i solchi dei denti fino nella ferita, mentre l'animale resta aggrappato e mastica. Non esiste alcun antidoto. Un morso provoca dolore intenso e prolungato, gonfiore, debolezza, sudorazione e calo della pressione sanguigna e, in rari casi, gonfiore di bocca e gola con difficoltà respiratorie, shock e alterazioni del ritmo cardiaco. Un morso è un'emergenza medica acuta, anche quando la ferita sembra piccola. Quasi tutti i morsi avvengono quando qualcuno stuzzica con un dito o a piedi nudi un animale in cattività. L'animale è grande e forte, ed è difficile staccare un esemplare che ha morso. Tieni questa specie solo se sei disposto a rispettare seriamente ogni giorno le precauzioni: la sezione sul comportamento contiene le regole di sicurezza e la sezione sulla salute spiega cosa fare in caso di morso.

Heloderma horridum è un sauro grande, pesante e dalle zampe corte, con testa larga e una coda spessa che immagazzina grasso. Le scaglie sono piccole, a forma di perla e non sovrapposte, e la maggior parte contiene all'interno una piccola placca ossea (osteoderma); il ventre ne è privo. Il colore di fondo è nero con macchie o bande gialle, e la testa è quasi sempre

completamente nera. La coda è più lunga che in *Heloderma suspectum*, circa il 40 % della lunghezza totale, e non ricresce se si spezza. La lingua è rosa e biforcuta e serve a seguire gli odori.

Gli adulti misurano 33-48 cm dal muso alla cloaca e raggiungono 60-90 cm con la coda. Pesano tipicamente circa 800 g, gli esemplari grandi oltre 2 kg e i più grandi fino a 4 kg. Il maschio è un po' più grande della femmina e ha la testa più larga, ma i sessi si assomigliano. La specie fu descritta nel 1829 da Arend Wiegmann. Il nome della specie deriva dal latino horridus, "ruvido" o "che incute terrore". Le ex sottospecie sono oggi considerate specie a sé: *Heloderma exasperatum*, *Heloderma alvarezi* e *Heloderma charlesbogerti*. Molti caratteri variano tanto che spesso l'origine geografica e la genetica sono l'unico modo sicuro per distinguerle.

La specie è lenta e trascorre la maggior parte del tempo nascosta. Quando esce allo scoperto si muove lentamente e in modo goffo, ma diventa più vigile e aggressiva con il progredire della sera e della notte. Il veleno contiene sostanze studiate come base per farmaci contro il diabete.

Distribuzione e habitat

Heloderma horridum vive in Messico sul versante pacifico, da Sinaloa verso sud attraverso Nayarit, Jalisco, Colima, Michoacán, Guerrero, Morelos e Oaxaca fino al Chiapas, con ritrovamenti a Durango, Zacatecas e nella parte occidentale di Puebla. La specie si trova dal livello del mare fino a circa 1.500 m.

Le specie affini *Heloderma exasperatum*, *Heloderma alvarezi* e *Heloderma charlesbogerti* vivono ciascuna in una propria area di foresta secca nel Messico nordoccidentale, in Chiapas e in Guatemala. Gli animali provenienti dal Guatemala quindi non appartengono a questa specie.

> **Areale d'origine:** Messico.

HABITAT

La specie vive nella foresta tropicale secca decidua e nella boscaglia spinosa e, nelle zone più elevate, nei boschi di pini e querce. Si rifugia in tane, sotto le pietre e tra le radici e si arrampica sugli alberi per razziare i nidi.

Le foreste secche hanno una lunga stagione secca in inverno e in primavera e la stagione delle piogge a partire da circa luglio. Nella stagione secca gli animali lasciano il rifugio nel tardo pomeriggio, si scaldano rapidamente fino a oltre 30 °C e si raffreddano lentamente la sera. L'attività raggiunge il picco a maggio, quando *Ctenosaura pectinata* depone le uova, che sono una preda importante. In inverno la temperatura corporea scende raramente sotto i 15 °C, quindi la specie non ha una vera e propria pausa invernale fredda.

La riserva di grasso nella coda sostiene l'animale durante la stagione secca. Le uova vengono deposte a fine autunno e i piccoli emergono con le piogge dell'estate successiva. I giovani si vedono di rado e probabilmente trascorrono sottoterra la maggior parte dei primi 2-3 anni.

Cura

IL TERRARIO

Si conosce poco, in modo documentato, sulla gestione di *Heloderma horridum*. La gestione si basa sul clima delle foreste secche, sulle dimensioni e sullo stile di vita della specie e sul molto meglio conosciuto *Heloderma suspectum*, che ha gli stessi requisiti di sicurezza, substrato e alimentazione. Molti dei valori riportati di seguito sono presi da lì o sono stime.

Un adulto necessita di un terrario di almeno 180 × 80 × 60 cm (lunghezza × larghezza × altezza). La misura è una stima: la specie è più grande di *H. suspectum* e si arrampica, quindi serve spazio sia per il pavimento sia per i rami. Il terrario deve essere perfettamente chiuso e dotato di serratura, in modo che l'animale non possa uscire e che bambini ed estranei non possano aprirlo.

Il substrato è una miscela scavabile di sabbia e terra, profonda almeno 10-15 cm, con zone sia asciutte sia più umide. Carta di giornale, corteccia e trucioli di legno non sono adatti. Offri rifugi a entrambe le estremità, rami stabili per arrampicarsi, grandi pietre e una ciotola dell'acqua pesante e piatta che non possa ribaltarsi. Pietre e rifugi vanno posati direttamente sul fondo o fissati, in modo che l'animale non possa scavare sotto di essi.

Allestisci il terrario in modo che alimentazione e pulizia si possano svolgere senza avere le mani vicino alla testa dell'animale. Usa una pinza lunga per la pulizia e non infilare mai le mani mentre l'animale è allo scoperto.

TEMPERATURA

Il terrario deve avere un gradiente da 22 a 32 °C durante il giorno; gli animali attivi mantengono una temperatura corporea intorno ai 30 °C. Sotto la lampada riscaldante c'è un punto più caldo e l'animale deve poter allontanarsi dal calore. Di notte la temperatura scende a 20-24 °C. Misura la temperatura in più punti con termometri digitali.

La specie non ha bisogno di una pausa invernale fredda come *H. suspectum*. Un periodo fresco e asciutto di 8-12 settimane in inverno a 15-20 °C e con giornate più corte corrisponde alla stagione secca in natura. Solo gli animali sani e in buone condizioni vengono raffreddati. L'alimentazione si interrompe 2-3 settimane prima, mentre l'animale è ancora al caldo, e l'animale deve avere acqua per tutto il periodo.

UMIDITÀ E ACQUA

L'umidità dell'aria è del 40-60 % e una parte del substrato viene mantenuta leggermente umida, in modo che l'animale possa scavare nella terra più umida. Un substrato completamente asciutto causa problemi con la muta, mentre un substrato costantemente bagnato provoca infezioni della pelle, quindi l'umidità deve essere localizzata. In estate, corrispondente alla stagione delle piogge, si può nebulizzare un po' di più.

Una ciotola dell'acqua pesante e piatta, abbastanza grande per tutto l'animale, resta sempre a disposizione. All'animale piace stare nell'acqua. Cambia l'acqua almeno ogni 3-4 giorni e subito quando è sporca. I giovani si nebulizzano leggermente almeno ogni due giorni.

Leggi di più: Umidità, nebulizzazione e ventilazione

ILLUMINAZIONE E UVB

La specie è più attiva nel tardo pomeriggio, al crepuscolo e di notte, ma un ritmo di luce fisso dà un ritmo circadiano naturale. La luce resta accesa 10-13 ore al giorno, il minimo nel periodo fresco. Si consiglia l'UVB: un faretto UVB o un tubo UVB sul punto caldo. La zona 2 della scala Ferguson è una stima, con un indice UV di circa 1-2 sul punto caldo e ombra nel resto del terrario. Sostituisci la sorgente UVB secondo le indicazioni del produttore.

Leggi di più: Luce e UVB

ALIMENTAZIONE

In natura la specie si nutre soprattutto di uova di uccelli e rettili e di piccoli presi nei nidi. Cattura anche piccoli uccelli, mammiferi, rane, sauri e insetti. La riserva di grasso nella coda la sostiene durante la stagione secca.

In cattività la specie sta meglio con piccoli vertebrati: topi e ratti interi decongelati e pulcini di un giorno. Le uova di quaglia si usano come variazione, e un uovo spalmato sulla preda può indurre i nuovi animali a mangiare. Un adulto ha abbastanza con un pasto ogni una o due settimane nel periodo attivo; dai meno se la coda diventa spessa come una salsiccia. I giovani ricevono una piccola preda una volta alla settimana.

Usa sempre una pinza di almeno 30 cm, mai le dita, e lascia che sia l'animale a mollare la preda. Spolvera di tanto in tanto con calcio e un multivitaminico.

Leggi di più: Calcio, vitamine e integratori

COMPORTAMENTO E MANIPOLAZIONE

SICUREZZA: l'animale è velenoso e forte. Morde e resta aggrappato e può girarsi con sorprendente rapidità, soprattutto la sera e di notte. Segui queste regole:

- Non toccare mai l'animale a mani nude. Spostalo con un gancio o una pinza lunga, possibilmente in una cassetta chiusa, e usa guanti spessi e una pinza di almeno 30 cm durante l'alimentazione.
- Se devi sollevarlo, sostieni l'animale sotto il petto e la parte posteriore. Non afferrarlo mai per il collo con le dita.
- Non tenere mai l'animale fuori dal terrario senza un altro adulto nelle vicinanze che sappia cosa fare.
- Non manipolare mai l'animale dopo aver bevuto alcolici. L'alcol ricorre in diversi dei morsi più gravi.
- Tieni lontani bambini e altri animali domestici e non mostrare mai l'animale lasciando che qualcuno lo tocchi.
- Prepara un piano prima che qualcosa vada storto: una pinza e un oggetto piatto per staccare l'animale e cosa dire quando chiami il 112 (vedi la sezione sulla salute).
- Un morso deve sempre essere visto da un medico, anche se piccolo. Perfino un morso superficiale, graffiante, con i denti anteriori può provocare sintomi forti.

Un animale minacciato apre la bocca, sibila e si rivolge verso il pericolo. Il fatto che molti animali diventino tranquilli in cattività è un rischio, non un vantaggio.

La specie si tiene singolarmente. I maschi lottano per ore mettendosi uno sopra l'altro e spingendo. Una coppia può essere messa insieme in un grande terrario e sotto controllo quando si deve riprodurre. Lavati sempre le mani dopo il contatto con animali, substrato e cibo, perché i rettili possono portare la salmonella.

Leggi di più: Quarantena e igiene

Riproduzione

MATURITÀ SESSUALE E SESSAGGIO

Il maschio è un po' più grande della femmina e ha la testa più larga, ma i sessi si assomigliano ed è difficile determinare il sesso dall'esterno, soprattutto negli animali grassi. Il metodo sicuro è l'ecografia presso un veterinario oppure un accoppiamento o una deposizione osservati. La specie può raggiungere la maturità sessuale già al terzo anno di vita. La riproduzione richiede animali sani, di peso stabile e in buone condizioni.

ACCOPPIAMENTO

In cattività la riproduzione può riuscire in qualsiasi periodo dell'anno. I maschi combattono lotte ritualizzate che possono durare diverse ore, e il vincitore si accoppia con la femmina. Gli animali vengono messi insieme solo sotto controllo, con una pinza o una placca pronte per separarli. La femmina può respingere il maschio mordendo e deve potersi ritirare.

DEPOSIZIONE E COVATE

In natura le uova vengono deposte a fine autunno, dalla fine di ottobre all'inizio di dicembre. Una covata è tipicamente di 3-13 uova allungate, eccezionalmente fino a 30. La femmina le scava a circa 12 cm di profondità nel terreno e le abbandona. Il terrario deve avere una zona profonda e umida in cui scavare, e senza un posto adatto la femmina può trattenere le uova. Le uova vengono prelevate senza essere girate. Dopo la deposizione la femmina è debilitata e ha bisogno di cibo e tranquillità.

INCUBAZIONE

Le uova vengono incubate in un contenitore chiuso con vermiculite o perlite umida e un'umidità dell'aria vicina al 100 %. A 26 °C costanti l'incubazione dura in media circa 208 giorni, quindi quasi 7 mesi, e in natura 7-9 mesi. Alla schiusa il sacco vitellino è stato riassorbito nell'addome.

Leggi di più: Incubazione delle uova

ALLEVAMENTO DEI PICCOLI

L'allevamento non è descritto per la specie stessa, quindi la procedura è presa da *H. suspectum*. Ogni piccolo viene tenuto inizialmente da solo in un piccolo contenitore con carta, una ciotola dell'acqua piatta e un rifugio a 26 °C. In seguito piccoli gruppi possono stare insieme e dopo alcuni mesi vengono spostati in un terrario più grande.

I primi pasti sono un topolino neonato decongelato con la testa immersa in tuorlo d'uovo oppure un uovo di quaglia. Alcuni piccoli mangiano subito, altri solo dopo un paio di settimane. Usa guanti spessi e una pinza di almeno 30 cm, perché anche i piccoli sono velenosi. Un pasto alla settimana basta. Nebulizza almeno ogni due giorni.

Salute ed errori comuni

MORSO: un morso di *Heloderma horridum* è sempre un'emergenza medica acuta, anche quando la ferita sembra piccola. Il veleno provoca un dolore intenso e bruciante che inizia nel giro di pochi minuti, raggiunge il picco dopo 1-2 ore e può durare diversi giorni. Il gonfiore si estende spesso ben oltre il punto del morso. Debolezza, vertigini, nausea, vomito, sudorazione, palpitazioni e calo della pressione sono comuni. Nei casi rari e gravi lingua, labbra e gola si gonfiano, rendendo difficile la respirazione, e possono comparire shock e alterazioni del ritmo cardiaco. I morsi vicino al tronco (addome, spalla, braccio, polpaccio) causano più spesso decorsi gravi dei morsi a un dito, e un morso precedente può rendere una persona ipersensibile al veleno. Un morso è raramente letale per un adulto sano, ma si verificano decessi. Non esiste alcun antidoto.

Cosa fare:

- Stacca l'animale il più in fretta possibile. Più a lungo morde e mastica, più veleno entra nella ferita. Se è attaccato solo a una piega della pelle, si può tenerlo dietro le mascelle e tirarlo via con delicatezza. Se è saldamente attaccato, si può allentare la presa versando acqua sull'animale o tenendolo completamente sott'acqua, oppure inserendo un oggetto sottile

e piatto tra la mandibola e la pelle e ruotandolo di un quarto di giro. Non usare fuoco, calore o solventi contro l'animale: causano solo altri danni.
- Togli subito anelli, braccialetti, orologio e piercing prima che compaia il gonfiore.
- Tieni ferma la parte del corpo morsa. Una fasciatura leggera con una lieve pressione può fermare il sanguinamento.
- Chiama il numero di emergenza 112 e di' che si tratta del morso di un sauro velenoso del genere *Heloderma*. Non metterti mai alla guida: fatti portare da un altro se non vengono a prenderti.
- Niente laccio emostatico o legatura, niente incisioni, niente aspirazione, niente ghiaccio, niente calore e niente scosse elettriche.

Il trattamento in ospedale è di supporto: si monitorano pressione, polso e ritmo cardiaco, si somministrano liquidi e analgesici secondo necessità, la ferita viene pulita ed esaminata per escludere denti spezzati e si aggiorna la vaccinazione antitetanica. La maggior parte dei pazienti può essere dimessa entro un giorno ed è guarita dopo circa 2 settimane; i decorsi gravi richiedono un ricovero più lungo e un morso prolungato a un dito può lasciare danni permanenti.

Problemi di salute tipici in cattività:

- Obesità: l'errore più frequente. La coda può essere tondeggiante, ma non spessa come una salsiccia.
- Problemi con la muta con un substrato troppo asciutto e infezioni della pelle con un substrato costantemente bagnato.
- Malattia metabolica delle ossa per carenza di calcio e UVB.
- Vermi intestinali e altri parassiti, soprattutto negli animali nuovi.
- Difficoltà di deposizione nelle femmine senza un posto adatto in cui scavare.
- La mancanza di appetito al di fuori della pausa invernale è un segno di malattia.

Trova un veterinario esperto di rettili velenosi prima di averne bisogno e concorda in anticipo come trasportare l'animale in sicurezza. Gli animali nuovi vanno tenuti in quarantena.

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.