herpy

ÁNGUIDOS

Monstruo de Gila

Heloderma suspectum

Heloderma suspectum es un lagarto robusto y lento de los desiertos del suroeste de Estados Unidos y el noroeste de México, negro con bandas rosadas o amarillas y cubierto de escamas en forma de perla. Es venenoso: una mordedura es una emergencia médica urgente, y la especie exige experiencia, rutinas fijas y un manejo seguro. Alcanza 35-55 cm, excava, se alimenta de huevos y pequeños vertebrados y puede vivir más de 20 años.

Familia: Helodermatidae Nombre en inglés: Gila Monster

DATOS CLAVE

EL ANIMAL

Tamaño adulto	**35-55 cm** longitud total con la cola
Peso	**500-800 g**
Esperanza de vida	**20-30 años**
Activo	**De día y al crepúsculo**
Modo de vida	**Rupícola, terrestre y excavador**
Hábitat	**Desierto, semidesierto y terreno rocoso**
Dificultad	**Experto**

CUIDADOS

Terrario mín.	**150 × 70 × 50 cm** L × An × Al para 1 adulto
Temperatura, día	**22-32 °C**
Temperatura, noche	**20-24 °C**
Humedad	**40-60 %**
Agua	**Bebedero**
UVB	**Recomendado** Zona Ferguson 2
Reposo invernal	**10-15 °C** 13-17 semanas
Alimentación	**Vertebrados**
Se mantiene	**En solitario o en pareja**

CRÍA

Reproducción	**Ovípara**
Madurez sexual	**36-60 meses**
Tamaño de la puesta	**3-7 huevos**
Puestas por año	**1**
Incubación	**134-155 días** a 26-29 °C

PROTECCIÓN Y TRÁMITES

CITES	**Apéndice II**
Anexo de la UE	**Anexo B**
UICN	**Casi amenazada (NT)**

Sobre la especie

ADVERTENCIA: *Heloderma suspectum* es venenoso. El veneno se produce en glándulas salivales modificadas de la mandíbula inferior y fluye por surcos de los dientes hasta la herida mientras el animal se mantiene agarrado y mastica. No existe antídoto. Una mordedura provoca un dolor intenso y ardiente, hinchazón, mareos, náuseas, sudoración y caída de la tensión arterial y, en casos raros, hinchazón de la boca y la garganta, shock y alteraciones del ritmo cardíaco. Una mordedura es una emergencia médica urgente, incluso cuando parece inofensiva. El animal es lento y rara vez agresivo, pero muerde con fuerza y no suelta. Las mordeduras se deben casi siempre a un manejo descuidado de un animal que parece manso. Mantén esta especie solo si estás dispuesto a tomártela en serio cada día: el apartado sobre comportamiento recoge las normas de seguridad, y el apartado sobre salud explica qué hacer ante una mordedura.

Heloderma suspectum es un lagarto pesado, de patas cortas, con la cabeza ancha y plana, ojos pequeños, patas delanteras fuertes con grandes garras y una cola corta y gruesa que almacena grasa. Las escamas de la cabeza, el dorso y la cola son pequeñas, en forma de perla, y cada una lleva en su interior una pequeña placa ósea (osteodermo); el vientre no las tiene. El dibujo es negro con bandas y manchas rosadas, anaranjadas o amarillas. La lengua es bífida y oscura y la usa para seguir rastros olfativos. Las crías tienen un dibujo más simple y menos colorido, que cambia mucho durante los primeros meses.

Los adultos miden 26-36 cm del hocico a la cloaca y alcanzan 35-55 cm con la cola. Suelen pesar 550-800 g. Se han descrito dos subespecies: *H. s. cinctum*, en la parte norte del área de distribución, conserva toda la vida las bandas transversales de la cría, mientras que *H. s. suspectum*, más al sur, adquiere de adulto un dibujo más marmoleado. Genéticamente la diferencia entre ambas no está confirmada. La especie fue descrita en 1869 por Edward Drinker Cope. El nombre de la especie significa "sospechoso", porque Cope sospechaba que el animal era venenoso, y el nombre del género significa "de piel claveteada", en referencia a las escamas.

La especie es lenta y pasa la mayor parte de su vida escondida. Tiene uno de los metabolismos de reposo más bajos entre los lagartos y en la naturaleza se las arregla con unas pocas comidas grandes al año. En cautividad suele volverse tan tranquila que acepta alimento de unas pinzas, y eso es justo lo que hace que los cuidadores bajen la guardia. La hembra muda toda la piel poco antes de la puesta, a menudo con la piel del dorso en una sola pieza grande. El género *Heloderma* posee el aparato venenoso más desarrollado de todos los lagartos. Una sustancia de su veneno, la exendina-4, es la base de un grupo de medicamentos contra la diabetes tipo 2.

Distribución y hábitat

Heloderma suspectum vive en el suroeste de Estados Unidos y el noroeste de México: el suroeste de Utah, el sur de Nevada, el sureste de California, Arizona y el suroeste de Nuevo México, y más al sur a través de Sonora hasta el norte de Sinaloa. No se conoce ningún hallazgo en Baja California. El área principal es el desierto de Sonora, pero la especie también aparece en partes de los desiertos de Chihuahua y Mojave.

H. s. cinctum vive en la parte norte del área (el sur de Nevada, el suroeste de Utah y el oeste de Arizona), mientras que *H. s. suspectum* se encuentra más al sur y al este.

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

HÁBITAT

La especie vive en desierto y semidesierto con cactus, arbustos y macollas de hierba, en matorrales y en bosque de robles en zonas de mayor altitud. Prefiere laderas pedregosas, lechos de ríos secos y barrancos, y busca refugio en madrigueras, matorrales y bajo piedras, donde el microclima es más fresco y húmedo que el entorno.

El animal pasa alrededor del 90 % de su vida bajo tierra. En primavera y a principios del verano está más activo por la mañana y cambia de refugio cada 4-5 días; en pleno verano sale menos y puede estar activo en noches cálidas y después de la lluvia. Los animales activos tienen una temperatura corporal de alrededor de 30 °C. El reposo invernal dura de octubre a principios de marzo, y en el refugio la temperatura corporal puede bajar de 10 °C.

Las lluvias de verano son importantes. La especie no puede subsistir con el líquido de sus presas, sino que necesita beber agua libre, y puede almacenar agua en la vejiga y reabsorberla en el cuerpo en periodos secos. Los huevos se ponen en verano en una cavidad en el suelo. Las crías eclosionan a finales de otoño y permanecen en el nido hasta la primavera siguiente sin salir.

Leer más: Presas vivas: cría y manejo

Cuidados

EL TERRARIO

Un animal adulto necesita un terrario de al menos 150 × 70 × 50 cm (largo × ancho × alto). La medida es una estimación basada en el tamaño y el modo de vida del animal. La superficie del suelo es lo más importante, porque la especie excava durante horas y lo revuelve todo; la altura importa menos, aunque el animal puede trepar por superficies rugosas. El terrario debe ser completamente hermético y tener cerradura, para que el animal no pueda escapar y los niños y las personas ajenas no puedan abrirlo.

El fondo es de al menos 10 cm de arena o de una mezcla excavable de arena y tierra, con una zona seca y una esquina que se mantiene ligeramente húmeda. El papel de periódico, la corteza y las virutas de madera no son adecuados. Ofrece refugios en ambos extremos (medios tubos, corcho, piedras planas) y piedras planas de arenisca que desgasten las garras. Las piedras y los refugios se colocan directamente sobre el fondo o se fijan, para que el animal no pueda excavar por debajo y quedar aplastado. Hace falta un bebedero pesado y plano que no se pueda volcar. Las plantas artificiales grandes y esféricas sirven de enriquecimiento, porque el animal las empuja y las hace rodar.

Organiza el terrario de modo que la alimentación y la limpieza se puedan hacer sin tener las manos cerca de la cabeza del animal. Usa pinzas largas para limpiar y no metas nunca las manos mientras el animal esté fuera de su refugio. Retira el sustrato sucio con regularidad y cambia todo el sustrato cada cierto tiempo.

TEMPERATURA

De día el terrario debe tener un gradiente desde 22 °C en el extremo fresco hasta 32 °C bajo la lámpara de calor, para que el animal pueda elegir. Los animales activos mantienen una temperatura corporal de alrededor de 30 °C. Por la noche la temperatura baja a 20-24 °C. Mide la temperatura en varios puntos con termómetros digitales.

Desde principios de noviembre hasta principios de marzo, los adultos deben tener un reposo invernal a 10-15 °C, preferiblemente alrededor de 13 °C. Se ajusta al ritmo natural de la especie y es un requisito para la cría. Solo los animales sanos y en buena condición corporal hibernan. Se deja de alimentar 2-3 semanas antes del enfriamiento, mientras el animal aún tiene calor, para que el intestino esté vacío, y después se reducen gradualmente la duración del día y el calor. El animal debe tener agua durante todo el reposo invernal y se pesa de vez en cuando. Las crías no hibernan durante el primer año de vida.

HUMEDAD Y AGUA

La humedad ambiental se sitúa en el 40-60 %, y una parte del sustrato se mantiene ligeramente húmeda, para que el animal pueda enterrarse en tierra más húmeda. Un sustrato totalmente seco causa problemas con la muda, mientras que un sustrato constantemente mojado causa infecciones de la piel, así que la humedad debe ser local.

La especie necesita beber agua libre y le gusta tumbarse en el bebedero. El recipiente debe ser pesado, plano y lo bastante grande para todo el animal, y el agua se cambia como mínimo cada 3-4 días y de inmediato cuando esté sucia. A las crías se las pulveriza ligeramente al menos cada dos días, porque su piel más fina hace que se deshidraten con más facilidad.

Leer más: Humedad, nebulización y ventilación

ILUMINACIÓN Y UVB

La especie es activa de día y al crepúsculo. La luz se enciende 10-13 horas al día, lo mínimo en los periodos previos y posteriores al reposo invernal, y se apaga durante este. Se recomienda UVB: un foco UVB o un tubo UVB en la zona de calor. La zona 2 de Ferguson es una estimación basada en el modo de vida, con un índice UV de alrededor de 1-2 en la zona de calor y sombra en el resto del terrario. Cambia la fuente de UVB según las indicaciones del fabricante.

Leer más: Luz y UVB

ALIMENTACIÓN

En la naturaleza la especie toma pequeños mamíferos, crías de nidos, aves, lagartos, serpientes, ranas e insectos, y sobre todo huevos de aves y reptiles. Come pocas comidas grandes al año y vive de la grasa de la cola y de la cavidad abdominal. En cautividad el peligro es la obesidad, no el hambre.

Ofrece ratones y ratas jóvenes enteros y descongelados, pollitos de un día y huevos de codorniz. Pollo magro y un poco de huevo pueden servir como variación. Un animal adulto tiene suficiente con una comida cada una o dos semanas en la temporada activa; da menos si la cola se vuelve gruesa como una salchicha. A las hembras que van a criar se las alimenta algo más generosamente, para que tengan reservas para los huevos. Las crías reciben una pequeña presa una vez por semana. Durante el reposo invernal el animal no come.

Usa siempre unas pinzas de al menos 30 cm, nunca los dedos, y deja que el animal suelte la presa por sí mismo. Las presas enteras cubren la mayor parte de la necesidad de calcio; espolvorea de vez en cuando con calcio y un multivitamínico.

Leer más: Calcio, vitaminas y suplementos

COMPORTAMIENTO Y MANIPULACIÓN

SEGURIDAD: el animal es venenoso, y el mayor error es confiar en que es lento y manso. Una mordedura llega sin aviso, también de un animal que ha tomado alimento de las pinzas durante años. Sigue estas normas:

- No toques nunca al animal con las manos desnudas. Muévelo con un gancho o unas pinzas largas, preferiblemente a una caja cerrada, y usa guantes gruesos y unas pinzas de al menos 30 cm al alimentar.
- Sujeta al animal por debajo del pecho y de la parte trasera del cuerpo si hay que levantarlo. No lo agarres nunca por la nuca con los dedos.
- No tengas nunca al animal fuera del terrario sin otro adulto cerca que sepa qué hay que hacer.
- No manipules nunca al animal después de haber bebido alcohol. El alcohol aparece en varias de las mordeduras más graves.
- Mantén alejados a los niños y a otros animales domésticos, y no enseñes nunca al animal dejando que alguien lo toque.
- Ten un plan antes de que algo salga mal: pinzas y un objeto plano para soltar al animal, y qué dirás cuando llames al 112 (véase el apartado sobre salud).
- Una mordedura debe verla siempre un médico, también si es pequeña. Incluso una mordedura superficial, de rasguño, con los dientes delanteros puede causar síntomas intensos.

Un animal amenazado abre la boca, bufa y se vuelve hacia el peligro. No es rápido, pero puede atrapar una mano en un instante y mantenerse agarrado durante varios minutos. Que muchos animales se vuelvan tranquilos en cautividad es un riesgo, no una ventaja.

La especie se mantiene de forma individual. Los machos luchan tumbándose encima del rival y presionándolo contra el suelo, y también las hembras pueden ser agresivas entre sí. Una pareja puede juntarse en la época de apareamiento, en un terrario grande y bajo vigilancia. Lávate siempre las manos después de tocar animales, sustrato y alimento, ya que los reptiles pueden portar salmonela.

Cría

MADUREZ SEXUAL Y SEXADO

El macho tiene la cabeza más maciza, ancha y alta que la hembra, y el cuerpo de la hembra tiene más forma de pera por detrás de las patas delanteras. La cola del macho se estrecha de forma uniforme, mientras que la de la hembra parece ligeramente estrecharse de golpe junto a la cloaca. Sin embargo, el sexo es difícil de determinar por fuera, sobre todo en animales gordos, y el método seguro es la ecografía en un veterinario, preferiblemente justo antes de la época de apareamiento.

Los animales criados en cautividad alcanzan la madurez sexual en el tercer año de vida, los machos a menudo un año más tarde; en la naturaleza, solo a los 4-5 años. El macho debe medir al menos 22 cm del hocico a la cloaca y la hembra al menos 24 cm. La cría requiere animales sanos y de peso estable, un reposo invernal de al menos tres meses y una hembra en buena condición corporal.

APAREAMIENTO

El apareamiento sigue al reposo invernal. Tras al menos tres meses a unos 13 °C, los animales se calientan gradualmente en marzo, y en la naturaleza la especie se aparea en abril y mayo. La hembra está receptiva cuando los folículos maduros la hacen verse llena, y el macho debe estar maduro al mismo tiempo, o los huevos no serán fecundados. La hembra se introduce con el macho, porque un macho en un entorno nuevo dedica el tiempo a explorarlo. Sigue su olor con la lengua, y el apareamiento dura desde un cuarto de hora hasta unas 2,5 horas. La hembra puede rechazarlo mordiendo y debe poder retirarse. Los animales solo se juntan bajo vigilancia, con unas pinzas o una placa a mano para separarlos.

PUESTA Y NIDADAS

La hembra pone los huevos 4-5 semanas después del apareamiento si tiene un lugar adecuado; en la naturaleza ocurre desde finales de mayo hasta agosto. Una puesta suele ser de 4-5 huevos y como máximo unos 7. Pocos días antes de la puesta deja de comer, y unas dos semanas antes muda la piel. Necesita una zona oscura con arena o tierra profunda y húmeda para excavar, y sin un lugar adecuado puede retener los huevos. Tras la puesta construye un pequeño montículo sobre el nido y se queda allí unos días. Los huevos se retiran lo antes posible sin darles la vuelta, porque un huevo volteado puede matar al embrión. La hembra queda agotada y delgada después de la puesta y necesita alimento y tranquilidad.

INCUBACIÓN

Los huevos se incuban a 26-29 °C en una caja cerrada con vermiculita o perlita húmeda, y la humedad en las cajas debe ser cercana al 100 %. Ayudan dos bandejas planas con agua en la incubadora. El periodo de incubación es de 134-155 días, más corto a la temperatura alta; a 26 °C constantes es de unos 140 días. Los huevos sanos huelen a tierra de bosque y resisten bien los hongos. Dos o tres semanas antes de la eclosión los huevos empiezan a hundirse, y la eclosión en sí se produce en 48 horas. Las crías pesan unos 35 g y tienen el saco vitelino ya retraído en el vientre.

Leer más: Incubación de huevos

CRIANZA DE LOS JUVENILES

Cada cría se mantiene la primera semana por separado en una caja pequeña (de unos 20 × 12 × 12 cm) con papel, un bebedero plano y un refugio a 26 °C. Después pueden juntarse hasta cinco crías en una caja mayor con tierra, refugios y un bebedero pesado, y tras unos cuatro meses se pasan por parejas a terrarios de unos 60 × 40 × 40 cm.

Las crías ya tienen el vitelo como primera comida. Algunas comen a los pocos días, otras solo después de dos semanas. Funciona bien un ratón recién nacido descongelado, con la cabeza untada en yema de huevo, o un huevo de codorniz. Tras unas ocho semanas la mayoría toma alimento de las pinzas, y basta una comida por semana. Usa guantes gruesos y unas pinzas de al menos 30 cm, porque también las crías son venenosas. Pulveriza al menos cada dos días, y da a las crías alimento y calor durante todo el primer año sin reposo invernal.

Salud y errores frecuentes

MORDEDURA: Una mordedura de *Heloderma suspectum* es siempre una emergencia médica urgente, incluso cuando la herida parece pequeña. El veneno provoca un dolor intenso y ardiente que empieza en minutos, alcanza su punto máximo a las 1-2 horas y puede durar varios días. La hinchazón suele extenderse mucho más allá del punto de la mordedura. Son frecuentes la debilidad, los mareos, las náuseas, los vómitos, la sudoración, las palpitaciones y la caída de la tensión arterial. En casos raros y graves se hinchan la lengua, los labios y la garganta, de modo que la respiración se dificulta, y pueden aparecer shock y alteraciones del ritmo cardíaco. Las mordeduras cerca del tronco (abdomen, hombro, brazo, pantorrilla) provocan con más frecuencia cuadros graves que las de un dedo, y una mordedura anterior puede volver a una persona hipersensible al veneno. Una mordedura rara vez es mortal para un adulto sano, pero se producen muertes. No existe antídoto.

Qué hacer:

- Quita al animal lo antes posible. Cuanto más tiempo muerde y mastica, más veneno entra en la herida. Si solo está agarrado a un pliegue de piel, se le puede sujetar por detrás de las mandíbulas y tirar con cuidado. Si está bien agarrado, se puede aflojar la presa echando agua sobre el animal o sumergiéndolo por completo, o introduciendo un objeto fino y plano entre la mandíbula inferior y la piel y girándolo un cuarto de vuelta. No uses fuego, calor ni disolventes contra el animal: solo causan más daño.
- Quítate de inmediato anillos, pulseras, reloj y piercings, antes de que llegue la hinchazón.
- Mantén quieta la parte del cuerpo mordida. Un vendaje ligero con algo de presión puede detener la hemorragia.
- Llama al 112 y di que es una mordedura de un lagarto venenoso del género *Heloderma*. No conduzcas nunca tú mismo; que conduzca otra persona si no vienen a buscarte.
- Nada de torniquete ni ligadura, ni cortes, ni succión, ni hielo, ni calor, ni descargas eléctricas.

El tratamiento en el hospital es de apoyo: se vigilan la tensión arterial, el pulso y el ritmo cardíaco, se administran líquidos y analgésicos según la necesidad, se limpia la herida y se examina por si hay dientes rotos, y se actualiza la vacuna del tétanos. La mayoría puede recibir el alta en un día y se recupera en unas 2 semanas; los cuadros graves requieren un ingreso más largo, y una mordedura prolongada en un dedo puede dejar secuelas permanentes.

Problemas de salud típicos en cautividad:

- Obesidad: el error más frecuente. La cola puede ser redondeada, pero no gruesa como una salchicha.
- Problemas con la muda por un sustrato demasiado seco e infecciones de la piel por un sustrato constantemente mojado.
- Enfermedad ósea metabólica por falta de calcio y UVB.
- Nematodos intestinales y otros parásitos, sobre todo en animales nuevos.
- Dificultades en la puesta en hembras sin un lugar adecuado para excavar.
- La falta de apetito fuera del reposo invernal es un signo de enfermedad.

Busca un veterinario con experiencia en reptiles venenosos antes de necesitarlo, y acuerda de antemano cómo transportar al animal de forma segura. Los animales nuevos se mantienen en cuarentena.

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.