

# JBL

¿Qué? – ¿Cómo? – ¿Por qué?

## Instalación de terrarios

Cuidado de lagartos,  
tortugas y arañas



## Contenido

<b>1</b>	<b>Introducción.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>¿De dónde vienen los animales? .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>El terrario.....</b>	<b>5</b>
	El tamaño y la forma del terrario.....	5
	La ubicación del terrario .....	6
	El clima en el terrario .....	8
<b>4</b>	<b>La tecnología para el terrario .....</b>	<b>7</b>
	La iluminación.....	7
	La calefacción.....	9
	Mantenimiento de la humedad y cuidado del agua .....	10
	La ventilación del terrario.....	12
<b>5</b>	<b>Clases de terrarios .....</b>	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>El terrario del desierto .....</b>	<b>14</b>
	Luz para el terrario del desierto .....	16
	La calefacción en el terrario del desierto.....	18
<b>7</b>	<b>El terrario de pluviselva .....</b>	<b>20</b>
	El terrario acuático o paludario.....	22
	La luz en el terrario de pluviselva y en el terrario acuático.....	23
	La calefacción en el terrario de pluviselva y en el terrario acuático.....	25
<b>8</b>	<b>La alimentación de los animales de terrarios.....</b>	<b>26</b>
	¿Con qué frecuencia se debe dar de comer? .....	26
	La comida para los «engullidores» .....	26
	Alimento para tortugas acuáticas .....	28
	Alimento para vegetarianos .....	28
	Vitaminas y minerales .....	29
<b>9</b>	<b>El cuidado del terrario.....</b>	<b>30</b>
	La limpieza.....	30
	Utensilios prácticos .....	31
<b>10</b>	<b>La salud .....</b>	<b>32</b>
	Selección de los animales .....	32
	Cuarentena .....	33
<b>11</b>	<b>Vistazo general de los productos .....</b>	<b>34</b>
<b>12</b>	<b>Impresiones de las expediciones y los talleres de JBL .....</b>	<b>42</b>



JBL GmbH & Co. KG  
 Dieselstraße 3  
 67141 Neuhofen  
 Rep. Fed. de Alemania  
 www.JBL.de

Segunda edición 11/2012  
 Texto y fotos: Uwe Dost y Heiko Blessin



## 1 Introducción



yormente debido al hecho que en el presente el novicio de terrarios dispone, en un mercado del ramo muy bien surtido, de una oferta sumamente amplia de accesorios técnicos de alta calidad, de productos auxiliares y alimentos para animales, así como de una gran cantidad de material de referencia sobre las demandas de las crías.

El Departamento de Investigación y Desarrollo de JBL trabaja en la conversión a la práctica de muchos resultados ganados en las expediciones de investigación sobre los hábitats de los animales de terrarios. Después de la fase de ensayo, el terrariófilo puede encontrar los resultados en los estantes de JBL en el comercio especializado. Sin embargo, rogamos encarecidamente que se informe en detalle sobre las necesidades de sus futuras crías con el distribuidor técnico del ramo y que nunca compre un «encantador lagartito con un miniterrario» para constatar, luego, que éste no es un animal para acariar y que, en segundo lugar, adquiere una envergadura de 80 cm. Este folleto quiere darle algunas sugerencias, ideas e inspiraciones para comenzar con este bello pasatiempo.

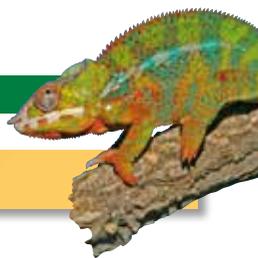
### La fascinación de la terrarística

El mantenimiento de animales de terrarios ha experimentado en los últimos veinte años un enorme auge. En nuestro mundo, que se vuelve cada vez más nervioso, un poco de naturaleza en la sala de estar ofrece a mucha gente la posibilidad de relajarse un poco después del trabajo, observando con toda calma a sus crías. Por ejemplo, el entrar en una selva doméstica de verde exuberante con cascadas, diferentes habitantes, tales como pequeños anolis, salamangas verdes de Madagascar y pequeñas ranas de colores vivos. Es un gran placer observar el comportamiento vital y las interacciones de todos estos animales. Triunfo de la terrarística que se alcanzó ma-



*Mediciones de temperatura superficial en Costa Rica durante la expedición JBL 2012*





## 2 ¿De dónde vienen los animales?

La mayoría de las aproximadamente 3.000 especies de anfibios y de las aproximadamente 6.000 especies de reptiles provienen de latitudes tropicales y subtropicales. También en Europa viven muchos animales de terrarios interesantes que, con pocas excepciones, sin embargo, se encuentran bajo la protección de la conservación de las especies, y que, por tanto, no se deben mantener en terrarios. Con la creciente reproducción aumenta marcadamente el porcentaje de animales que no se toman de la naturaleza. Lo que no solamente protege

es completamente diferente: Temperaturas relativamente constantes, alta humedad del aire y ninguna luz deslumbrante son las condiciones básicas que rigen la vida de los animales en la selva. Ya que casi todos los animales de terrarios son animales heterotermos, la temperatura del cuerpo depende en un 100% de la temperatura del medio ambiente y de la radiación solar. Al respecto, los animales regulan la temperatura del cuerpo, en el sector óptimo para ellos, por medio de determinados comportamientos, tales como baños de sol o refugio en zo-



*Biotope rocoso seco con grandes diferencias locales de temperatura*



*Las ágamas se calientan al sol en sus espacios vitales*



*Arroyo sombreado en la pluviselva*

a los animales, sino que también fomenta nuestros conocimientos sobre muchas especies. También muchas de las 800 especies de arañas tienen cada vez más aficionados y pierden lentamente su mala fama. La repugnancia de muchos animales ha sido sustituida por la fascinación.

En todo caso, vale la pena aprender más sobre las zonas de origen de las crías. Entre más detallados los conocimientos, tanto más próximas a la realidad pueden reproducirse las condiciones en el terrario. Solamente en el primer momento, parece que los animales de los desiertos viven bajo condiciones calientes. Quien ya estuvo en el desierto, sabe qué frías son las noches allí y también trataría de aprovechar esta experiencia para el mantenimiento del terrario. La situación en la pluviselva tropical

nas más templadas. Solamente así trabaja efectivamente la digestión y el metabolismo y los animales muestran el comportamiento típico de la especie. Lo que ha de observarse estrictamente en la cría.

En los capítulos subsiguientes queremos presentarles en forma ejemplar dos clases de terrarios, por medio de los cuales se explicará su instalación, la técnica y el cuidado. Por un lado, se trata de un terrario del desierto con sus extremas temperaturas y, por el otro, de un terrario de pluviselva como representante de la «selva detrás del vidrio». Casi como derivación del terrario de pluviselva se puede mencionar el paludario o terrario acuático, que puede estar influenciado en mayor o menor grado por el acuario propiamente dicho.

### 3 El terrario

El mercado del ramo especializado ofrece, hoy en día, un amplio surtido de terrarios, que, generalmente, están fabricados con lunas pegadas con silicona. Generalmente, estos terrarios pueden operarse por medio de puertas corredizas desde la cara delantera. Frecuentemente, los terrarios pequeños para invertebrados también tienen escotilla al frente, en lugar de lunas corredizas. Hoy en día, la fabricación propia de terrarios ya no vale la pena.

#### El tamaño y la forma del terrario

El formato, el volumen, así como el equipamiento técnico de terrario han de seleccionarse de acuerdo con las necesidades específicas de la especie, el tamaño y el impulso natural de movimiento de la cría.

En general vale: ¡Entre más grande, mejor! La técnica ha de estar siempre adaptada exactamente al volumen de la pila, para que cuando falle la técnica de regulación no se tengan bajas en corto tiempo debido a sobrecalentamientos. Los espacios vitales han de estructurarse por medio de objetos de decoración apropiados de tal forma que los animales tengan posibilidades de retiro, permitiendo, sin embargo, una vista general, al igual que una higiene óptima. Para los habitantes de los suelos se tiene en primer plano obviamente la superficie del suelo y para los habitantes de los árboles la altura del terrario. La división estricta en pocas clases de terrarios estandarizados tiene poco sentido, debido a las muchas y variadas demandas y adaptaciones de los animales, fuera que no hay exactos límites entre las diferentes clases de terrarios.





## La ubicación del terrario

Con pocas excepciones, cualquier sitio de la casa es apropiado para la ubicación del terrario. Sin embargo, es recomendable elegir la ubicación de tal forma que uno pueda observar cómodamente sus animales desde el lugar favorito. Además, los trabajos de cuidado regulares deberían efectuarse sin tener que retorcer el cuerpo.

También hay que tener cuidado que no se



den sobrecalentamientos debido a la radiación solar, por ejemplo, en la cercanía de una ventana. Viviendas en los áticos, muy calientes en verano y que en las noches casi no se enfrían, no se prestan para el cuidado de las especies termosensibles. Finalmente, ha de tenerse en cuenta la estática del punto de ubicación.

## El clima en el terrario

El clima en el terrario es el factor más importante para el bienestar de los animales bien cuidados. Solamente cuando, eligien-

do inteligentemente la técnica, se consigue en la mejor forma reproducir el clima típico de los espacios vitales directos de los animales, éstos muestran todo su repertorio de comportamiento y pueden vivir sanamente. Los factores climáticos más importantes en el terrario son la temperatura (temperatura del aire y del suelo, así como la de puntos locales con altas temperaturas), la luz (duración, intensidad de la iluminación y calidad de la luz), la humedad relativa del aire, así como la ventilación y aireación. Al igual que en la naturaleza libre, los elementos climáticos en el terrario también se influyen recíprocamente y sufren modificaciones en el transcurso del día. Con un mayor tiempo de operación de la iluminación y calefacción disminuye, normalmente, la humedad relativa del aire. Lo que hay que tener en cuenta en la selección del terrario. Generalmente, en pilas de menor volumen se tienen rápidos cambios de los valores climáticos individuales que, luego, se tienen que ajustar de nuevo aproximadamente al óptimo por medio de una costosa técnica de regulación o bien por medio de constantes regulaciones manuales. En pilas de mayor volumen los factores climáticos cambian con mayor lentitud y, además, se pueden generar más fácilmente zonas con diferentes microclimas (zonas con diferentes temperaturas y humedad), lo que permite a las crías buscar, en cualquier momento, lugares con valores climáticos que les gusten.



*Un lagarto de las rocas en el terrario*

## 4 La tecnología para el terrario

### La iluminación

Los animales de terrarios, como animales heterotermos, dependen en mayor grado de la luz que los vertebrados homotermos, es decir, de su calidad e intensidad. La actividad, ingestión de alimentos, digestión o las fases de reposo están influenciadas por el cambio de día y noche, así como, especialmente, por el cambio de la intensidad de la luz. Además, se tiene que muchos animales de terrarios asocian, simultáneamente, la luz con el calor y buscan lugares claros en el terrario para «asolearse». Lo que ha de tenerse en cuenta especialmente con la calefacción de terrarios secos. Según la fuente de luz empleada, hay diferencias en el aprovechamiento y en la calidad de la luz. Por ejemplo, los tubos fluorescentes brindan mucha luz con menor producción de calor, mientras que los bombillos trans-



*Dragones barbudos tomando el sol bajo un reflector de haz de luz directa*

forman la mayor parte de la energía asimilada en calor y solamente una pequeña parte en luz. La pregunta, ¿cuál calidad de la luz es más apropiada para un terrario? se puede responder fácilmente cuando uno es conciente de la naturaleza: Desde hace millones de años, los animales y las plantas se han adaptado en un arduo proceso de evolución a lo que emite el sol a la tierra. Observando el espectro de la luz solar (nos

referimos a la parte visible para nosotros de la radiación solar), se da uno cuenta de una distribución muy uniforme de todos los colores espectrales. Por tal razón, los agentes incandescentes para los terrarios han de presentar un espectro sustancialmente equilibrado sin lagunas. Al mismo tiempo, se presentan todas las plantas y animales en su completo brillante colorido natural. Para animales, que necesitan luz solar, luz ultravioleta (es decir, son de vida diurna) y calor, las lámparas de vapor (JBL L-U-W) son la mejor opción. Ofrecen un espectro total equivalente al del sol, incluyendo radiación UV-A y B, así como emisión de calor para el terrario. Después de desconectar las lámparas, se reduce así la temperatura en el terrario, lo que equivale a una reducción nocturna de la temperatura a propósito. Las lámparas JBL L-U-W se dan en dos tensiones activas y en dos versiones, dependiendo de que si los animales necesitan mucha luz ultravioleta (JBL Reptil Desert L-U-W) o poca luz ultravioleta (JBL Reptil Jungle L-U-W).

También entre los tubos fluorescentes ofrece JBL las llamadas lámparas fluorescentes de espectro total que se ofrecen en dos modelos para terrarios: JBL SOLAR Reptil Sun y JBL SOLAR Reptil Jungle.

También juega un factor importante en la iluminación de terrarios la luz ultravioleta, a saber, los sectores de la luz ultravioleta A y B. Dependiendo de su origen, los animales de terrarios necesitan en mayor o menor grado luz ultravioleta para su buen estado de salud. La luz ultravioleta B estimula la síntesis de la vitamina D3 a partir de su precursora, la vitamina D2. La luz ultravioleta A estimula la pigmentación. Se ha de tener en cuenta que el vidrio absorbe aproximadamente un 50 % de la radiación ultravioleta y, por tanto, las lámparas se tienen que instalar siempre dentro del terrario. También se ha de obser-

var la distancia de la fuente de luz al animal. En las lámparas se especifica, a qué distancia de la lámpara se emite cuál cantidad de luz ultravioleta. Si el terrario es alto, los animales pueden acercarse a la fuente de luz ultravioleta cuando se les dan posibilidades de trepar.

Para los animales que necesitan luz ultravioleta vale: ¡Con tubos fluorescentes no se pueden mantener sanos estos animales, aún cuando emitan radiación ultravioleta! Se tiene que montar adicionalmente un reflector de haz de luz directa o una lámpara L-U-W. Con las lámparas de vapor metálico se ha de tener en cuenta que se pueden operar con reactancias de preconexión especiales (JBL TempSet Unit L-U-W)

**Sugerencia:** Para todas las fuentes de luz vale, el uso de reflectores de alta calidad, por ejemplo, JBL SOLAR Reflect, duplica el rendimiento luminoso.



### Vista general de lámparas para terrarios JBL

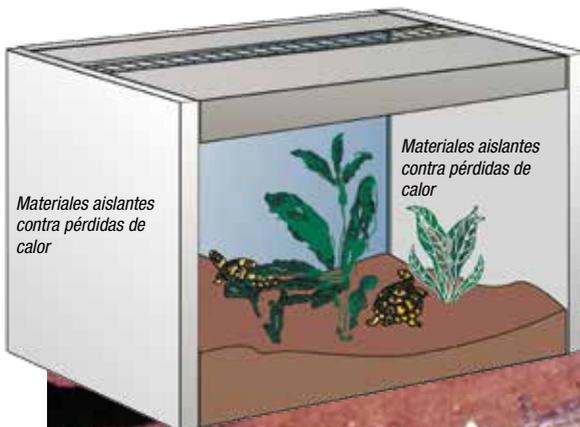
++ elevado + medio - de escaso a 0

Producto JBL	Tipo de lámpara	Luz	UV-A	UV-B	Calor
JBL ReptilJungle Daylight	Lámpara ahorradora de energía	++	-	-	-
JBL ReptilJungle UV 190	Lámpara ahorradora de energía	+	++	++	-
JBL ReptilJungle UV 310	Lámpara ahorradora de energía	+	++	++	-
JBL ReptilDesert Daylight	Lámpara ahorradora de energía	++	-	-	-
JBL ReptilDesert UV 300	Lámpara ahorradora de energía	+	++	++	-
JBL ReptilDesert UV 480	Lámpara ahorradora de energía	+	++	++	-
JBL SOLAR UV-Spot plus	Reflector de haz de luz directa diurna ultravioleta	+	++	++	++
JBL ReptilJungle L-U-W Light	Lámpara de vapor metálico	++	++	++	++
JBL ReptilDesert L-U-W Light	Lámpara de vapor metálico	++	++	++	++
JBL Reptil Day	Proyector de halógeno	++	-	-	++
JBL Reptil Spot	Proyector de neodimio	++	+	-	++
JBL SOLAR Reptil Sun T8	Tubo fluorescente	+	++	++	-
JBL SOLAR Reptil Jungle T8	Tubo fluorescente	+	+	+	-

## La calefacción

La calefacción en el terrario ha de estar siempre dimensionada de tal forma, que, cuando se den fallos en la técnica de regulación, no se «cocinen» los animales. Es decir, no se debe equipar un terrario pequeño con un cable de calefacción con regulador de potencia exagerada de, digamos, 100 vatios, sino que con una pequeña calefacción del suelo de, digamos, solamente 15 o 7,5 vatios. Además, hay que tener en cuenta el efecto calefactor de la iluminación. Con lo que se tiene, al desconectar la iluminación, simultáneamente una reducción nocturna de la temperatura.

**Sugerencia:** Para evitar la emisión de calor de un terrario y para ahorrar gastos de energía, se pueden aislar las caras exteriores de las lunas laterales con materiales aislantes



contra pérdidas de calor. En dirección al suelo evitan espaciadores de gomaespuma, tales como JBL Aqua-Pad, tanto la emisión de calor como, especialmente, el reventón de la luna del suelo, cuando el fondo de la superficie de apoyo está desnivelado y no se instala en la cara exterior del suelo ninguna estera de calefacción eléctrica. Sin embargo, al instalar una estera de calefacción eléctrica en la cara exterior del suelo del terrario han de observarse de todas formas las estipulaciones, para garantizar la suficiente ventilación trasera de la estera de calefacción eléctrica. JBL equipa las esteras de calefacción del suelo (JBL TerraTemp) con «patillas» en calidad de despicientes.

*Una iguana de cola espinosa disfruta del calor*



## Mantenimiento de la humedad y cuidado del agua

Tienen gran importancia para las crías, fuera de la luz y el calor, especialmente el abastecimiento de agua potable, la humedad relativa del aire, así como la correcta humedad de los sustratos. Pues, tanto los reptiles como, en mayor grado, los anfibios de piel fina pierden constantemente agua por la respiración y, especialmente, por la piel. Especialmente los anfibios asimilan casi exclusivamente el agua por la piel y casi nunca beben, contrariamente a las otras crías de los terrarios. Por tanto, junto a la limpieza cotidiana y rellenado del platillo de agua, ha de rociarse periódicamente el terrario, preferentemente por lo menos una vez por la mañana, también los terrarios secos. Pues en las regiones con gran calor diurno y fuerte enfriamiento nocturno se tiene frecuentemente en las horas de la madrugada neblina o bien formación de rocío y muchos animales cubren entonces su demanda de humedad con el agua que se condensa en sus cuerpos o en los objetos.

Ciertas especies, por ejemplo el camaleón, prefieren agua en movimiento. Adicionalmente, los animales jóvenes se contentan con las gotas de agua que se juntan en las hojas u objetos de decoración después del rociado, para los animales adultos, sin embargo, es frecuentemente muy poca esta cantidad de agua. Aquí se recomienda la instalación de un dispositivo goteador, que suministra agua durante un período de tiempo más largo. Así, los animales tienen la posibilidad de tomar tanta agua como consideren necesario y, cuando sea necesario, también se pueden añadir vitaminas (JBL TerraVit fluid) al agua de goteo. Se puede instalar una cascada, por ejemplo modelos prefabricados o bien fuentes para interiores, operadas con las bombas de agua JBL ProFlow Mini, pero también es posible instalar una mayor cascada en la pared del fondo, operada con bom-



*Arroyo pluviselvático en el nordeste de Australia*

bas de agua JBL ProFlow Maxi, junto con la pileta de agua correspondiente, para ofrecer a los animales agua en movimiento. Debiendo tener cuidado de mantener siempre una calidad del agua constante. Además, la limpieza del suelo de los terrarios acuáticos con una tobera aspiradora de desperdicios, como la del JBL AquaEx Set, e igualmente la limpieza de los cristales de acuarios con limpiacristales, tales como el Equipo JBL Blanki Set. Al igual que en los acuarios, ha de efectuarse semanalmente un cambio parcial del agua de aproximadamente un tercio del volumen del agua. Sin la limpieza periódica se forma, especialmente en los tanques con capacidad de pocos litros de las fuentes para interiores o cascadas, en el clima de los terrarios, generalmente caliente, rápidamente un caldo microbiano muy contraproducente para la salud de las crías.

La facilitación de agua en el terrario presupone ciertas medidas, en lo que toca a su cuidado, para evitar la generación de un caldo turbio, cargado con gérmenes, que es contraproducente para la salud de los animales. En lo que toca a los recipientes para beber, el cuidado es relativamente simple: Se deben limpiar y recargar todos los días. Para mayores





de agua de hasta 100 litros se prestan los filtros interiores como el JBL CristalProfi i 100. Para mayores volúmenes de agua se recomienda usar los filtros exteriores de la serie JBL CristalProfi e, que, además, están diseñados con efecto ahorrativo de energía. El cambio parcial del agua periódicamente de aproximadamente un 30% debe efectuarse siempre cada quince días. El agua cambiada se acondiciona a los animales siempre con el acondicionador de agua JBL Biotopol T.

Para el cuidado de tortugas acuáticas se recomienda encarecidamente, debido al enorme metabolismo de los animales, la instalación de un filtro exterior muy potente (JBL CristalProfi e). Aquí, debe uno elegir siempre un modelo más grande que el necesario para la correspondiente cantidad de agua. Con JBL EasyTurtle ofrece JBL un producto, que acelera efectivamente la degradación de las grandes secreciones de las tortugas acuáticas y evita así malos olores. Se trata de bacterias purificadoras especialmente cultivadas, fijadas a un granulado mineral. Este granulado se esparce sencillamente por el suelo del sector cubierto por agua o se incorpora en el suelo.



sectores cubiertos por agua en el terrario, por ejemplo también en conexión con una cascada, ya se tiene un cuidado tan grande como para los acuarios. Para mayores detalles sobre el cuidado del agua véanse, por favor, los folletos JBL ¿Qué? – ¿Cómo? – ¿Por qué?, cuadernos 1 y 2, que también encontrará en la sección de descarga de la acuarística de agua dulce de la homepage JBL.

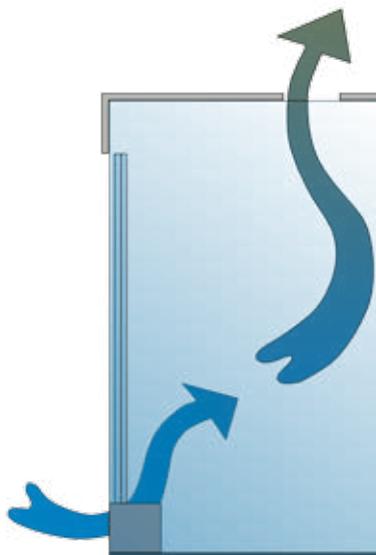
En pocas palabras: Después de llenar el sector cubierto por agua con agua corriente, debe añadirse un acondicionador de agua (JBL Biotopol T), que hace inofensivo al cloro eventualmente existente y fija sustancias nocivas, tales como metales pesados. Para el filtrado del agua se prestan los filtros interiores o exteriores de la serie JBL CristalProfi. Para pequeños tanques

*Medición de la humedad del aire con el higrómetro JBL TerraControl*



## La ventilación del terrario

Según el origen de la especie, la demanda de aire fresco, así como todas las otras demandas climáticas son muy variadas. Hoy en día, la ventilación de un terrario se efectúa, generalmente, por vía de dos rejillas de ventilación instaladas en lados diferentes, que evitan la formación de aire congestionado sofocante. Muy ventajosa, ya que la vista al terrario queda «sin enturbiarse», es la instalación de una rejilla de ventilación por debajo de las lunas del frente. Debido a la calefacción del suelo con esteras de calefacción eléctrica o cables de calefacción, la iluminación y el radiador térmico se calienta el aire en el terrario y sube. Por la aireación, generalmente instalada en la tapa del terrario, escapa una parte del aire caliente, por lo que circula aire fresco por la ventilación instalada debajo de la luna del frente. La circulación del aire ayuda a secar las lunas y los enseres. Sin ventilación en el tercio más bajo del terrario, se genera rápidamente en terrarios húmedos un aire congestionado saturado de humedad sofocante que hace que las lunas laterales se empañen. Por tanto, los acuarios se prestan solamente para el cuidado de animales oriundos de regiones secas (por ejemplo,-



gecónidos del género *Eublepharis macularis*) y no para la instalación de un terrario de pluviselva, a no ser que se incorporen posteriormente ranuras de ventilación en los sectores cercanos al suelo. Cuando se cuidan reptiles de vida diurna en los acuarios, por ejemplo tortugas terrestres, han de permanecer abiertas grandes superficies de ventilación en la tapa. Lo que lleva a fuertes pérdidas de calor y humedad y por tanto se recomiendan los acuarios solamente para pocas crías. En los terrarios se puede ajustar la humedad óptima, aumentando o reduciendo las superficies de ventilación y el calor no escapa tan fuerte ni rápidamente, como en los acuarios con techo abierto.

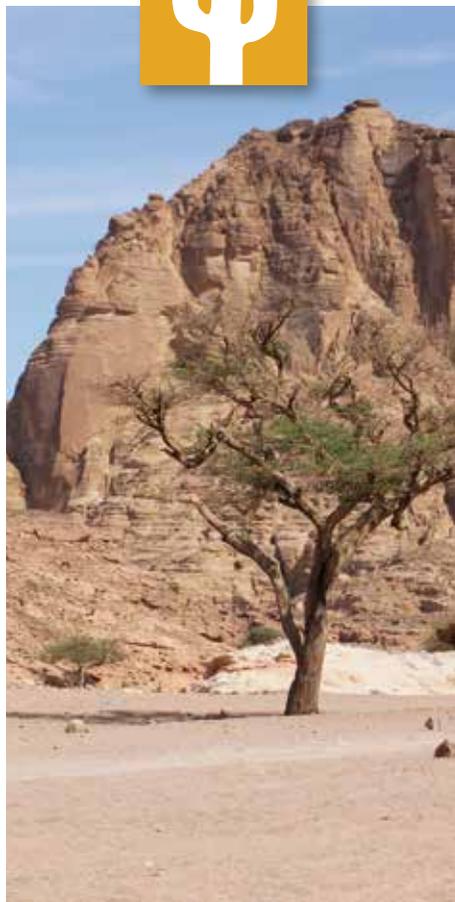


*Rejillas de ventilación en el terrario. Las rejillas de ventilación verticales poseen la ventaja de que los animales andan menos sobre ellas y sus garras se enganchan con menor frecuencia*

## 5 Clases de terrarios

A continuación, se explican en detalle solamente dos clases de clima de los terrarios, a saber, el clima del terrario del desierto y el del terrario de pluviselva como representantes de las numerosas clases de terrarios que se pueden dar. En este contexto, sea mencionado el paludario o terrario acuático como

variante interesante de la clase de clima del terrario de pluviselva. Naturalmente hay un sinnúmero de formas intermedias en las clases de clima, las que, sin embargo debido a la falta de espacio, no se pueden tratar aquí. Para tales casos, recomendamos buscar a discreción la literatura correspondiente.



## 6 El terrario del desierto



Comúnmente, nosotros, los humanos, conocemos el hábitat del desierto como un asunto muy caliente. Sin embargo, analizándolo detalladamente, constatamos que los espacios vitales de los reptiles en el desierto están definidos por diferencias térmicas muy marcadas, dependiendo del lugar dónde se encuentran los animales. Por las noches se tienen dramáticas caídas de temperatura. Para alcanzar y mantener las temperaturas necesarias para los procesos de metabolismo y el comportamiento típico (celo, luchas territoriales, etc.), los animales de los desiertos cambian concientemente entre las zonas calientes, bañadas por el sol y los lugares menos calientes y con sombra en los espacios vitales.

Al respecto, hay que tener en consideración, que, si bien los animales de los desiertos especialmente necesitan lugares con 50-60°C (sc.) en el terrario, ellos nunca están todo el tiempo en tales lugares. El tiempo de permanencia bajo la fuente de calor está influenciada, naturalmente, también en sus espacios vitales naturales por la temperatura del aire y el movimiento eólico. En primavera, con frescas temperaturas del aire y fuertes vientos, precisan asolearse

por largos ratos para obtener su temperatura preferida. Contrariamente, en medio de la temporada de verano, con una temperatura del aire de 38°C y calma del viento, evitan la radiación solar para no calentarse por arriba del óptimo de temperatura (para muchas especies del desierto entre 35-42°C). Por tanto, es muy importante, durante el calentamiento del terrario, una distribución irregular del calor en la pila. Los animales deben tener siempre la posibilidad de poder buscar lugares más frescos, una vez se hayan calentado suficientemente. El cuidador ha de tener cuidado, por medio de la correspondiente selección de los medios auxiliares técnicos y su empleo (p.ej. nunca instalar una calefacción del suelo por todo el suelo del terrario), que se den en el terrario gradientes climáticos, evitando un clima de sauna uniforme. Al respecto, es especialmente importante el ajuste de un gradiente térmico en la pila. Ningún reptil sobrevive constantes temperaturas de 48°C.

La instalación de un terrario del desierto puede caracterizarse de la siguiente forma: Como suelo del terrario se presta toda clase de arena. JBL ofrece bajo el calificativo TerraSand arena roja, amarilla y blanca.



*Lagarto de cola pinchuda**Escorpión de cola gruesa**Lagarto de cola espinosa**Lagarto de collar**Lagarto de fuego*

JBL TerraSand roja se suministra en estado húmedo y se puede modelar al instalarla. Después del secado endurece hasta cierto grado y ofrece así a los animales que cavan guaridas la posibilidad de hacer madrigueras. Dependiendo de las necesidades específicas de los animales, el terrario se puede estructurar con construcciones adicionales de piedra con o sin madrigueras. Para la seguridad de los animales y del vidrio, deben pegarse las construcciones adicionales de piedra. Al respecto, es muy apropiada, p.ej., la silicona para acuarios atóxica JBL AquaSil. Para las construcciones adicionales de piedra en terrarios grandes, el peso puede significar un problema. Aquí es recomendable usar las imitaciones de plástico, que se ofrecen en el mercado del ramo. Maderas secas también se prestan para la decoración de terrarios secos. Las plantas correspondientes, tales como las suculentas y similares, completan el conjunto. Por el posible peligro de accidente con los cactus reales, deben usarse solamente cactus de plástico. Generalmente, cuando se crían clases de animales de mayor tamaño e impulso natural de movimiento, las plantas vivientes no tienen ninguna oportunidad de sobrevivir. Aquí también se prestan las imitaciones de plástico adquiribles en el mercado del ramo.



## un terrario para tortugas terrestres amantes del sol

se puede construir de forma similar a un terrario del desierto. Sin embargo, no debe usarse NINGUNA arena para el suelo. Las tortugas terrestres necesitan mucha superficie del suelo para andar. El suelo debe estar cubierto con JBL Terra-Bark en una capa de aproximadamente 2 cm de profundidad. Una guarida se



puede hacer con un gran pedazo de corcho doblado. Se pueden integrar piedras y baldosas pero sin cantos vivos. Un radiador térmico y una piedra calefactora ofrecen el calor necesario y se registran rápidamente como lugares favoritos. Se han de facilitar una escudilla para beber (JBL ReptilBar) y un platillo para comer el alimento vegetal en el tamaño correspondiente. Para mayores detalles véase la literatura correspondiente y consúltese al distribuidor técnico especializado.



## Luz para el terrario del desierto

El hábitat del desierto está caracterizado por su extrema claridad. Además, la luz ultravioleta del sol llega libremente hasta el suelo y alcanza, por tanto, a los animales. Así, los animales de los desiertos necesitan una iluminación muy clara con gran porcentaje de luz ultravioleta. El tubo fluorescente JBL SOLAR Reptil Sun suministra, con un porcentaje de un 36 % de luz ultravioleta A y un 8 % de luz ultravioleta B, la intensiva luz ultravioleta apropiada para un terrario del desierto bajo. Ya que los tubos fluorescentes, con gran porcentaje de rayos UV-A, solamente suministran relativamente poca luz en el sector visible, se recomienda encarecidamente una combinación con lámparas fluorescentes de espectro total, con gran porcentaje de luz visible. El JBL SOLAR Reptil Jungle es, aquí, la selección apropiada. Ofrece mucha luz en el sector visible en la calidad del espectro total, con menor porcentaje de luz





2 x JBL SOLAR Reptil Jungle



2x JBL SOLAR Reptil Sun con reflector



ultravioleta, a saber, un 2 % de luz ultravioleta A y un 0,5 % de luz ultravioleta B. Un terrario del desierto de aprox. 50 cm de profundidad se puede iluminar bien con 1 a 2 tubos incandescentes JBL SOLAR Reptil Sun y con 2 a 3 tubos incandescentes JBL SOLAR Reptil Jungle. Para que los animales también puedan aprovechar la luz ultravioleta, es preciso instalar el tubo JBL SOLAR Reptil Sun dentro del terrario, sin lunas obstaculizantes entre el tubo y los animales. Caso dado, se puede instalar una rejilla de alambre o similar como protección, para que los animales no toquen el tubo.

Mejor que los tubos fluorescentes son las lámparas de vapor metálico, que, fuera de la luz visible, también producen luz ultravioleta al igual que calor. Con JBL Reptil Desert tiene el terrariólogo la mejor solución técnica del presente para una iluminación apropiada para la especie en cuestión en su terrario del desierto.

Dicho sea de paso, los invertebrados, tales como las arañas y los alacranes, no necesitan de luz ultravioleta, es más, esta luz puede ser nociva para ellos. Aquí, JBL Reptil Desert o JBL Jungle Daylight es la mejor opción (lámparas ahorradoras de energía sin luz ultravioleta).



## La calefacción en el terrario del desierto

A como ya se ha dicho, los animales de los desiertos asocian calor con luz y buscan automáticamente los lugares claros para calentarse. Al mismo tiempo, también se tienen que ofrecer en el terrario lugares frescos, para que los animales tengan posibilidades de retiro, una vez que se hayan calentado suficientemente. Lo que se puede realizar más fácilmente en los terrarios más grandes que en los pequeños, los que se calientan en forma relativamente rápida en su totalidad. La instalación de los aparatos de calefacción en un terrario del desierto puede efectuarse de la siguiente manera: En una mitad del suelo se instala una estera de calefacción eléctrica JBL TerraTemp. Nunca instale la estera de calefacción eléctrica en el centro, para que los animales

tengan posibilidades de retiro en la otra mitad del suelo. Los adoradores del sol, que gustan de excavar, tienen aquí la posibilidad de escapar del calor con sus excavaciones.

Luego, en la parte con la estera de calefacción eléctrica se instala, de igual forma, no centrado, sino que en dirección de la luna lateral un roquet (roquet de haluro con reflector) en calidad de radiador térmico que aporta la claridad necesaria. Además, los roquets con vidrio con color corregido suministran una luz de apariencia muy natural con buenas propiedades de fidelidad de los colores. De esta forma, se logra la formación de diferentes zonas térmicas, de caliente, pasando por templado, hasta suelo sin calefacción. Lo que permite a las



*Clamidosaurio de King*



se calienta a unos moderados 30 – 45 °C. Como fuente de calor radiante se prestan los radiadores eléctricos de cerámica JBL ReptiHeat en la tensión activa correspondiente, instalados en forma segura con JBL TempSet (portalámparas resistentes al calor provenientes de material del Space-Shuttle). Como moderada iluminación para observar durante la noche, sirven bombillos rojos o débiles diodos de luminiscencia.

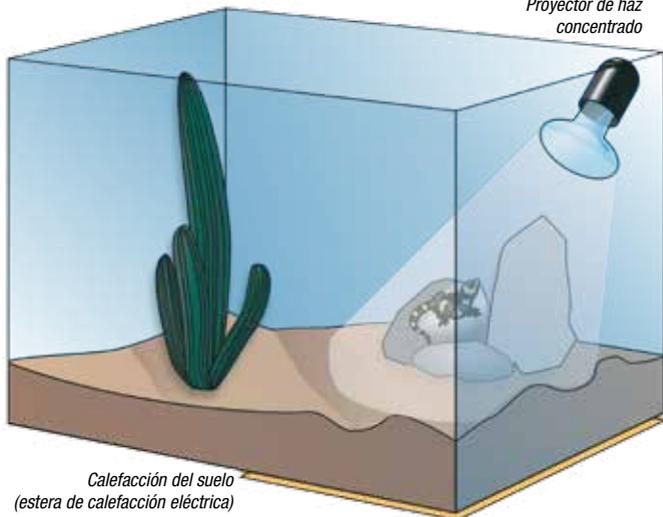


crías, al igual que en la naturaleza, buscar diferentes zonas térmicas a discreción.

A las especies de vida crepuscular o nocturna, tales como por ejemplo a los gecónidos del género *Eublepharis macularis*, se les puede ofrecer sitios calientes con JBL ReptilTemp Piedra Calefactora, que garantiza la distribución uniforme del calor en toda la piedra. La superficie de las piedras



Proyector de haz concentrado



Calefacción del suelo  
(estera de calefacción eléctrica)



## 7 El terrario de pluviselva



Con el término terrario de pluviselva se piensa automáticamente en la jungla detrás del vidrio y se asocia esto así con una elevada humedad del aire y más o menos constantes temperaturas altas. Aquí deriva menos la idea de la realidad, contrariamente al caso del terrario del desierto. En efecto, los factores climáticos característicos de un terrario de pluviselva son una temperatura relativamente constante entre los 25 y 30°C, un menor enfriamiento por la noche y una humedad del aire relativamente elevada entre un 70 y 90%. El valor de la humedad del aire y de la temperatura necesarias puede variar, dependiendo de la especie en cuestión. Aquí también es fundamental para el cuidado apropiado para la especie en cuestión y, por consecuencia, exitoso, recopilar la documentación correspondiente.

Como suelo se presta excelentemente JBL TerraBasis o bien JBL TerraBark.

Los terrarios de pluviselva deben sembrarse abundantemente. Por favor, infórmese sobre cuáles plantas son apropiadas para el clima del terrario que ha seleccionado. Cuando se tienen que cuidar animales con patas con pelillos (por ejemplo, salamanguetas verdes de Madagascar) se recomienda elegir plantas con hojas lisas. Pues, de lo contrario, los animales estarán casi exclusivamente sobre los cristales. También el peso de los animales debe ser considerado en la selección de las plantas. Las plantas de plástico se usan siempre cuando se crían animales relativamente pesados, tales como las pitones arborícolas del género *Moriela viridis*, que con el tiempo «aplastan» las plantas vivientes. Aquí ofrece JBL atractivas diferentes variantes de plástico con su serie JBL TerraPlanta.

Se pueden integrar sectores cubiertos por agua en el terrario, sin embargo, deben tomarse algunas medidas de precaución para que los animales no se ahoguen por descuido. El sector cubierto por agua debe mantenerse plano y tener muchas salidas posibles sencillas. Con ciertos habitantes del terrario ha de desistirse completamente de un sector cubierto por agua. Por favor, consulte al suministrador profesional. No es necesario poner una escudilla para beber para los habitantes de la pluviselva, ya que sacian su demanda de agua por medio de gotitas de agua que se generan por la humedad del aire. También se pueden integrar cascadas. No solamente

son decorativas, sino que también aumentan eficazmente la humedad del aire. Los camaleones, por ejemplo, prefieren tomar agua de agua en movimiento.

Como elementos estructurantes en el terrario de pluviselva se presta todo tipo de ramas o cortezas de corcho resistentes a la humedad. Las raíces de madera, que se ofrecen para el uso en acuarios (por ejemplo JBL Mopani, JBL Opuwa o JBL Mangrove), se prestan excelentemente ya que no tienen ningún problema con la humedad. Las ramas decoradas con epífitas (bromelias) son caza miradas en todo terrario de pluviselva. También se pueden incluir en la decoración las paredes laterales y la trasera. Bien sea pegando piedras planas, elementos vegetales de fibras de coco o bien creaciones propias diseñadas en Styropor, a las que, a continuación, se aplica una capa cubriente estable y otra de pintura. La fantasía decoradora casi no tiene límites en un terrario de pluviselva. Si bien siempre hay que tener en cuenta las demandas específicas de los animales y las posibilidades de un simple limpiado.



*Gecko diurno enano*



*Rana venenosa de tinte*



*Boa Constrictor*



*Iguana verde*



*Escolopendra*



## El terrario acuático o paludario

El terrario acuático o paludario (lat. palus = pantano) es, en principio, un terrario de pluviselva combinado con un acuario. En los grandes terrarios acuáticos se pueden realizar paisajes tropicales impresionantes con cascada y curso de río o lago. Para el sector cubierto por agua valen, entonces, las medidas de cuidado y las demandas al equipo y la técnica típicas para los acuarios. En el cuaderno consejero de JBL «Instalación de Acuarios» se trata este tema en detalle.

### Para tortugas acuáticas:

Se prestan acuarios de gran superficie del suelo y menor altura. La profundidad del agua ha de corresponder aproximadamente con la longitud del caparazón de la tortuga. Una buena calidad del agua se obtiene filtrando el agua (filtro interior JBL CristalProfi i), que también puede instalarse en forma acostada). Al agua corriente

fresca ha de añadirse un acondicionador de agua (JBL Biotopol T) que neutraliza todas las sustancias nocivas del agua corriente. El sembrado de los sectores cubiertos por agua es, frecuentemente, difícil, ya que las tortugas acuáticas comen con gusto muchas clases de plantas. El sector con tierra debe ser para los animales de simple acceso y brindar simultáneamente a todos los animales suficiente espacio. Un sector con tierra se puede decorar con corcho, madera o también piedras. Sobre el sector con tierra debe instalarse a suficiente distancia una fuente de calor. Plantas de pantanos se prestan muy bien para la decoración, aunque los animales las prueben de vez en cuando. La temperatura del agua de aproximadamente 25 °C se alcanza por medio de una barra calefactora automática (JBL ProTemp), que conserva dicha temperatura constante. Un tercio del agua en los terrarios acuáticos para tortugas ha de cambiarse semanalmente. Para el suelo se recomienda JBL Sansibar River o bien grava de cuarzo de grano mediano.



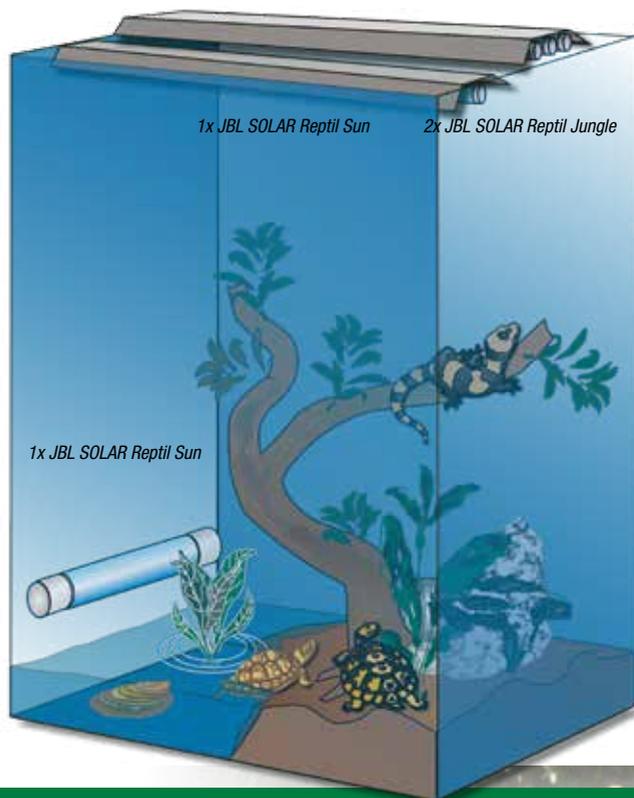


## La luz en el terrario de pluviselva y en el terrario acuático

Para que crezcan bien las numerosas plantas en el terrario de pluviselva se necesita, especialmente, suficiente luz en calidad del espectro total.

Lo que idealmente se logra instalando el número correspondiente de tubos incandescentes JBL SOLAR ReptilJungle. Los animales de la pluviselva, especialmente los anfibios, necesitan relativamente poca luz ultravioleta debido al ensombreado de los rayos solares por la vegetación exuberante. El menor porcentaje de luz ultravioleta de JBL SOLAR Reptil Jungle se presta óptimamente. Las lámparas de vapor metálico, tales como JBL ReptilJungle L-U-W representan la mejor solución técnica para la iluminación de un terrario de pluviselva con animales de vida diurna y, por tanto, con necesidad de luz ultravioleta. Suministran, fuera de un espectro total similar al solar, también la luz ultravioleta adecuada, al igual que calor para la cría apro-

piada según la especie. Para la operación de lámparas de vapor metálico se necesitan ineludiblemente reactancias de preconexión especiales (JBL TempSet Unit L-U-W). Para los animales que viven en regiones abiertas de la pluviselva o al borde del agua, como por ejemplo, las tortugas acuáticas





o especies que viven en los árboles, que buscan a discreción de forma activa la luz solar, se ha de seleccionar siempre la variante de iluminación con mayores valores de luz ultravioleta (JBL ReptilJungle UV 310 o bien JBL ReptilJungle L-U-W 70 W). JBL ofrece también equipos para instalación para lámparas en terrarios en cuatro diferentes variantes. Como los portalámparas siempre se instalan desde afuera a través del recubrimiento, se ofrece también una versión con conector Winsta estrecho, que pasa por un agujero pequeño de 2,2 cm (JBL TempSet connect). Una variante con articulación (JBL TempSet angle) permite la instalación de lámparas que estarán

inclinadas. Solamente los reflectores de haz de luz directa ultravioleta no deben instalarse inclinados, y tienen que estar fijados siempre perpendicularmente. Especialmente, tenga cuidado que los equipos para instalación sean absolutamente resistentes al calor para evitar peligros derivados de sobrecalentamientos/peligro de incendio. Los equipos JBL TempSet consisten de material original de lanzaderas espaciales a prueba de calor.

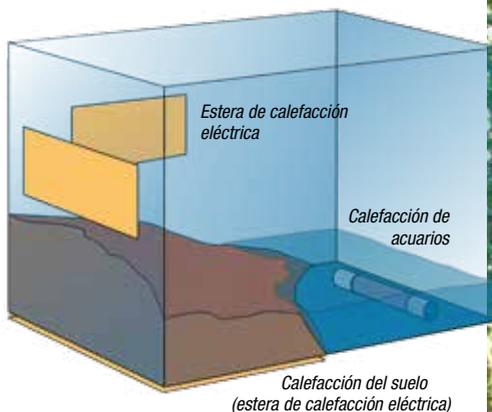
Para proteger a los animales y cuidadores frente a contactos dolorosos con lámparas calientes, JBL ofrece en su surtido la pantalla de lámpara con rejilla protectora, JBL TempProtect.



*Basiliscos jóvenes*

## La calefacción en el terrario de pluviselva y en el terrario acuático

Las temperaturas relativamente uniformes en el terrario de pluviselva se pueden alcanzar en forma ideal con «suaves» calefacciones del suelo, tales como JBL TerraTemp. En este contexto reciben las plantas tropicales las llamadas «patas calientes», que repercuten fomentando el crecimiento. La iluminación sirve también para calentar el terrario de pluviselva desde arriba. Adicionalmente, para los terrarios más grandes existe la posibilidad de instalar en las superficies laterales, que por el lado interior no están obstruidas por la decoración, más esteras de calefacción eléctrica por el lado exterior, cuando todavía no se alcanza la temperatura deseada. Si se han integrado grandes sectores cubiertos por agua, con o sin cascada, se recomienda usar un calentador de inmersión para acuarios (JBL ProTemp s) en el sector cubierto por agua. Si se crían tortugas acuáticas u otros adoradores tropicales del sol, se debe instalar, además, en el sector con tierra un roquet como clara fuente de calor para el «asoleado».



Los animales se vuelven activos solo a la temperatura adecuada

## 8 La alimentación de los animales de terrarios

Para mantener a las crías con salud óptima es indispensable la alimentación adaptada específicamente a la especie y al animal. Solamente así se pueden evitar deficiencias (por ejemplo raquitis) o trastornos derivados del cuidado (hígado adiposo, gota renal). Importante para la composición de los alimentos es conocer las costumbres naturales de los animales en la alimentación. Muchos omnívoros u oportunistas comen muy gustosamente en el terrario clases de alimento, que en la naturaleza libre solamente encuentran muy raras veces o que sencillamente solamente encuentran en determinadas



*Dasyplatina come huevo de codorniz*

estaciones del año. Así, algunos herbívoros comen también animales nutritivos vivos. Si se dan a las crías de los terrarios alimentos completamente atípicos, tales como por ejemplo pan para tostar remojado con leche, pasta cocida, carne picada o bien alimento para gatos, sorprendentemente, muchos los devorarán seguramente con avidez. Empero, no todo lo que las crías comen gustosamente es bueno para su salud. No es que las iguanas no comen en la selva alimento para gatos porque no puedan abrir las latas, sino porque sencillamente allí no hay tales alimentos. Pues es erróneo acceder prontamente, sólo por comodidad o exagerada previsión, a dar a los animales nuevamente su plato preferido (¡cómo le encanta comer eso!).

### ¿Con qué frecuencia se debe dar de comer?

No se puede responder a esta pregunta en forma global. Pues, dependiendo de la clase de animal, puede diferir enormemente tanto la cantidad de alimento por comida como los intervalos entre las comidas. Claro que, generalmente, los animales jóvenes necesitan en las primeras semanas comidas diarias, mientras que los adultos solamente necesitan comida de 2 a 3 veces por semana. Según la edad, las serpientes necesitan comida solamente después de grandes intervalos de tiempo, mientras que las pequeñas y coloridas ranas de hojas y arbóreas (del género *Dendrobatidae*) ya tienen hambre después de pocos días y serios problemas de salud. También la cantidad de comida ofrecida ha de corresponder con la cría específica. Muchos animales comen para la previsión de malos tiempos de sequía que en sus regiones originarias se dan todos los años, con poca oferta de alimentos. Claro, que no saben que en el terrario no tendrán ningún tiempo de carencia y, por tanto, no dejan de comer para la previsión de malos tiempos cuando el cuidador les da constantemente comida en abundancia. Así pues, los animales de los desiertos están amenazados en mayor grado de sufrir de adiposidad que los animales de la pluviselva. Los animales sobrealimentados son apáticos, sus órganos sexuales se engordan y, así, pueden llegar a ser estériles, o bien mueren por deficiencia orgánica, p.ej. cuando el hígado deja de trabajar debido a que ha almacenado demasiada grasa.

### La comida para los «engullidores»

La mayoría de los animales de terrarios se llaman «engullidores», ya que se tragan los animales vivos de una vez. Como están



*A los dragones de lengua azul les encanta el alimento vivo*

«programados» para captar determinados estímulos, tales como el movimiento de los animales nutritivos o, en caso de serpientes, el calor de los pequeños mamíferos o aves que les sirven de presas, es muy difícil acostumbrarlos a comida sucedánea, con pocas excepciones. Frecuentemente, se pueden acostumbrar las serpientes a comer presas muertas, cuando éstas se calientan nuevamente a 37 - 40 °C antes de la comida (horno de microondas).

Hoy en día, el comercio zootécnico del ramo especializado ofrece un amplio surtido de animales nutritivos vivos, por ejemplo, i.a., pequeños mamíferos, langostas, cucarachas, grillos, grillos domésticos, moscas, moscas de la fruta, colémbolos, gusanos, larvas de mosquitos, gusanos de la cera o crustáceos. Sin embargo, esto es, comparado con la rica variedad en la naturaleza libre, solamente una humilde oferta. Para evitar estados de deficiencia, deben compararse siempre, por un lado, diferentes clases de animales de nutrición, en lugar de una sola clase. Finalmente, todavía han de ennoblecerse los animales nutritivos con comida de

alta calidad antes de ofrecerlos como comida. Al respecto, se les administra por aproximadamente dos semanas mezclas de alimentos de alta calidad, por ejemplo JBL TerraCrick, afrecho, hierbas, frutas, verduras, elementos minerales y se les «llena» así, lo que mejora marcadamente su valor nutritivo. Atención: ¡A los animales de nutrición NO se les ve desde afuera su valor nutritivo! Pues, claro, que las hierbas, los minerales y fibras, que un grillo asimila poco antes de servir de comida, se las come el «carnívoro», que nunca busca alimentos vegetales, indirectamente con el insecto «re lleno». Quien no quiere agarrar con la mano los animales de nutrición y alejar los dedos de la zona de peligro cuando «muerden» los animales de terrarios, puede ofrecerles de forma sencilla y segura los animales de nutrición por medio de unas pinzas largas (Pinzas JBL AquaTerra Tool P1 y P2). En verano, también es posible ampliar ventajosamente el menú de los cazadores de insectos con el plancton del prado que uno mismo cosecha. Naturalmente que no se deben cosechar las superficies explotadas intensivamente, sobre todo, después de haberse aplicado herbicidas o similares. De igual forma, se deben poner en libertad nuevamente los insectos protegidos. Para evitar disgustos, es recomendable pedir previamente permiso al dueño del terreno.

**Sugerencia:** Cuando, pese al cuidadoso manejo, se escape algún grillo doméstico de alimentación, se pueden recapturar los «corredores» fugitivos, sin veneno, con una trampa envasada o con cebo, JBL LimCollect.



*Una pitón arborícola verde engullendo una rata*



*A algunos carnívoros también les gusta comer vegetales*



## Alimento para tortugas acuáticas

La mayoría de las tortugas acuáticas y de pantanos son omnívoras, comúnmente con preferencia por lo «animal». Especialmente los peces y toda clase de bichos acuáticos pertenecen a las presas preferidas. De vez en cuando, también un pescado «paga el pato». Pero también gustan de comer plantas acuáticas y todo otro tipo de «verde». Las tortugas acuáticas y de pantanos comen también, en contraposición a la mayoría de los otros animales de terrarios, «alimento no vivo» y, por tanto, se pueden alimentar fácilmente con alimento seco. JBL ofrece el surtido más vasto para la alimentación nutritiva específica de tortugas, exactamente adaptado, desde el punto de vista de la fisiología alimentaria, a las correspondientes necesidades o tamaño de los animales. En este contexto, se tienen pescados y crustáceos secos, así como algas, en primer lugar, como ingredientes.

El clásico entre las diferentes clases de alimento es una mezcla de cangrejos pulgas de río secos con otros crustáceos así como con insectos con el nombre de JBL Alimento para Tortugas. JBL AGIL, un alimento en forma de barritas flotantes, y JBL TORTIL, un comprimido nutritivo precipitante, traen variedad al menú. Para grandes tortugas acuáticas y de pantanos adultas se ha desarrollado especialmente JBL ENERGIL. Contiene pescado completo y seco y crustáceos, los que las tortugas no pueden tragar de una vez, con lo que se les estimula a hacer movimientos naturales. Para tortugas pequeñas y tortugas bebés se tiene, además, JBL RUGIL y JBL ProBaby.

## Alimento para vegetarianos

Las crías completa o parcialmente vegetarianas, por ejemplo iguanas, iguanidos del género *Sauromales obesus* o tortugas terrestres europeas, se alimentan también en el terrario con hierbas del prado (i. a. diente de león, trébol, llantén menor) diversas lechugas y brotes, legumbres desmenuzadas o también con mezclas de hierbas secas o comprimidos de paja y alfalfa. Con JBL Igu-



*Tortugas terrestres e iguanas comiendo hierba*

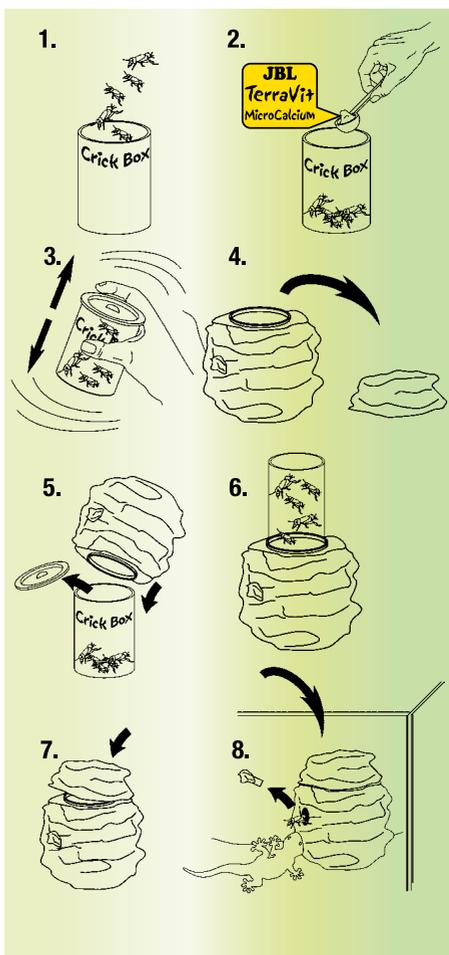
vert para iguanas y JBL Agivert, al igual que con JBL Herbil para tortugas terrestres, JBL ofrece tres alimentos listos de alta calidad para animales de terrarios vegetarianos. Previamente, estos alimentos contienen solamente ingredientes vegetales con alto contenido de fibras y poca proteína. Además, se pueden dar a las ágamas del género *Uromastix acanthinurus* diferentes semillas, por ejemplo, del estante de alimentos para aves. Generalmente, los animales marcadamente vegetarianos necesitan, para mantenerse sanos, alimentos para animales pobres en proteína y ricos en fibras y lastre.



el agua de baño (las tortugas jóvenes deben bañarse una vez por semana durante las primeras semanas). La administración de vitaminas a las tortugas acuáticas, JBL Vital Tortuga Aqua, puede efectuarse por medio de la comida. Al respecto, se aplican una gotas en las barritas nutritivas, observe las especificaciones sobre la dosificación, y espere un poco hasta que sean absorbidas. Para todas las dosis de vitaminas es importante observar siempre las especificaciones sobre la dosificación, pues, también los excesos (hipervitaminosis) producen daños orgánicos.

## Vitaminas y minerales

Los animales de nutrición comprados deben ser siempre espolvoreados con una mezcla de vitaminas y minerales adaptada a la edad de las crías antes de darlos de comer. En un recipiente adecuado, por ejemplo, en la empanadera JBL CrickBox, se aplica un poco de la mezcla de vitaminas y minerales, por ejemplo, del polvo JBL TerraVit Pulver, y la cantidad deseada de animales de nutrición. Ahora, se agita todo esto fuertemente hasta que los animales de nutrición estén completamente «empanados» con la mezcla. A continuación, se puede darlos de comer en el terrario. Los animales jóvenes en crecimiento necesitan más vitaminas, por ejemplo, polvo JBL TerraVit Pulver, que los animales adultos, a los que de vez en cuando basta darles animales de nutrición espolvoreados solamente con cal, por ejemplo, con JBL MicroCalcium. Además, se pueden mezclar con el agua potable, en lapsos regulares, algunas gotas de cualquiera solución de vitaminas líquidas, por ejemplo, de JBL TerraVit fluid, para evitar deficiencias. Cuando se dan de comer a determinados animales solamente animales de nutrición descongelados, por ejemplo a serpientes, se recomienda inyectar unas gotas de vitamina, JBL TerraVit fluid, en los animales de nutrición descongelados poco antes de darlos de comer, para suplir las vitaminas en merma durante los largos períodos de almacenamiento congelado. Especialmente adaptado a las tortugas terrestres es JBL Vital Tortuga Terra. Se le proporciona a los animales con el agua potable o también con



## 9 El cuidado del terrario

### La limpieza

Claro, que, el tiempo diario necesario para limpiar un terrario, depende fuertemente de la especie en cuestión y del número de animales. Las serpientes, que se alimentan solamente cada 2-3 semanas, o animales solitarios producen, generalmente, mucho menos suciedad que animales, que tienen que alimentarse cada día o grandes grupos, como es el caso durante la cría de ranas, que, frecuentemente, significa ayudar a restablecerse a cientos de ranas jóvenes. Para poder limpiar óptimamente un terrario, hay que tener cuidado de no sobrecargarlo con objetos de decoración hasta la saciedad y los objetos de decoración deben ser manejables y desmontables. Los cristales de los acuarios para anfibios acuáticos, por ejemplo, *Ambystoma tigrinum* o *Xenopus laevis*, se libran de vegetación, como en los acuarios de peces, también con imanes de algas, JBL Floaty, o con limpiacristales con hoja, JBL Aqua-T Handy. El trapo de microfibra (y esponja) JBL, JBL WishWash T presta excelentes servicios porque no esparce la suciedad, sino que la recoge. Los restos de comida y de excrementos en los terrarios secos se pueden aspirar bien o pepear fácilmente con pinzas, JBL AquaTerra Tool, así como con tenazas prensoras, JBL CombiFix. En los terrarios húmedos se tienen que «recoger», generalmente, con un poco del sustrato circunyacente. Los objetos de decoración se tienen que liberar con un cepillo y agua caliente de los restos de excrementos adheridos. Las lunas nunca se limpian con productos químicos agresivos, ya que sus residuos pueden producir intoxicaciones. Aquí bastan cepillos, esponjas,



JBL WishWash



JBL Clean T



JBL Spongi

cuchillas de afeitar para piezas fuertemente adheridas, agua tibia. Las feas incrustaciones de calcio se eliminan con suaves ácidos «biológicos», JBL Clean Limpiavidrios. Basta con unos pocos minutos de limpieza del terrario o del acuario cada día para garantizar a las crías condiciones higiénicas correctas. Cuando se demoran demasiado las tareas de limpieza, puede ser que, por la higiene deficiente, se tenga que hacer una nueva instalación o bien se sufran pérdidas innecesarias.

Para mayores pilas de agua, con o sin cascada en los terrarios de pluviselva, valen las tareas de limpieza estándares para acuarios (folletos JBL 1 y 2: ¿Qué? - ¿Cómo? - ¿Por Qué?).

## Utensilios prácticos

Las pinzas JBL AquaTerra Tool o las tenazas prensoras JBL CombiFix sirven para sacar restos de excrementos, animales nutritivos muertos u otras cosas que uno no desea tocar con los dedos.

Con las redes JBL Fangnetz se pueden capturar con cuidado en el terrario tanto los habitantes que viven en el agua (acuátiles) como los rápidos habitantes que viven en la tierra, así como las crías fugitivas por los cuartos.

Los termómetros, JBL Termómetro Digital, y los higrómetros sirven para controlar los valores climáticos en el terrario.

Para desinfectar objetos se presta alcohol de 70 %, allí se colocan los materiales a limpiar, donde permanecerán completamente inmersidos por un mínimo de 5 minutos. Las redes y los buitrones también se pueden desinfectar en cubos con JBL Desinfekt.

Los candados para terrarios JBL TerraSafe, para interponer entre las lunas corredizas, son un producto auxiliar muy útil para evitar que seres no autorizados, por ejemplo infantes y animales domésticos, metan mano en el terrario. Muy práctico es el candado magnético para cristales JBL ShiRo que no requiere ninguna llave y que puede abrir y cerrar muchos terrarios con solamente un imán abridor por medio de varios cerraderos.



JBL CombiFix



JBL TerraControl Solar



JBL AquaTerra Tool P1



JBL ShiRo



## 10 La salud

También las crías de los terrarios pueden enfermarse. Por un lado, las nuevas adquisiciones pueden portar en sí agentes patógenos o parásitos. Las enfermedades brotan, frecuentemente, sólo después de cierto tiempo tras la adquisición, pues las repetidas mudanzas significan estrés. También el estrés debido a las condiciones climáticas no óptimas en el nuevo terrario puede debilitar el sistema inmune y llevar a un desplazamiento del equilibrio entre el hospedante y el germen patógeno, lo que, finalmente, hace que brote la enfermedad. Cuando las crías muestran modificaciones exteriores o cambios de comportamiento perceptibles, es preciso consultar prontamente un veterinario especializado en herpetología. Por un lado, la caracterización segura de la etiología del disturbio sólo es posible tras exámenes exactos, diversos agentes patógenos o parásitos pueden presentar síntomas similares. Además, en los exámenes se examinan las resistencias de los agentes patógenos, con lo que se pueden prescribir medicamentos que todavía tienen efecto. Generalmente vale, entre más rápido se comienza un tratamiento, cuanto mejores son las perspectivas de curarse. Cuando ya se han agotado las reservas de la cría o ya está muy avanzado el debilitamiento corporal, entonces ya no ayudan ni las medidas regenerativas más masivas.



### Selección de los animales

Para reducir en mayor grado desde un principio el riesgo de enfermar, debe uno examinar exactamente las futuras crías antes de la compra. Por favor observe minuciosamente los siguientes puntos:

- **Control de la boca:**  
La boca debe estar cerrada y libre de espuma o de otros sedimentos mugrientos.
- **Control de los ojos:**  
Tenga cuidado que la muda sea limpia, los ojos no deben estar muy metidos en las cuencas de los ojos.
- **Control de la piel:**  
Preste atención a heridas, chichones y otras partes extrañas.
- **Control de las patas:**  
En los saurios tenga cuidado que la muda de los dedos y de las patas sea perfecta, ya que de lo contrario se pueden dar estrangulamientos.
- **Control del caparazón de las tortugas:**  
Caparazones suaves se dan solamente en las tortugas muy jóvenes.
- **Estado de alimentación:**  
La piel nunca tendrá muchas arrugas y las costillas y vértebras de la columna no deben ser marcadamente visibles.
- **Control de las arañas:**  
Debe tener todas las 8 patas. Lugares blanquecinos, con aire de hongos en el cuerpo son muy sospechosos, mientras que una «calva» en la espalda no es ningún problema.

## Cuarentena

Por tanto, las nuevas adquisiciones han de ponerse primeramente en una pila de cuarentena, donde se las observa durante un cierto tiempo, pero bajo condiciones óptimas de nutrición y climáticas. Durante este tiempo de cuarentena los médicos o institutos veterinarios han de examinar pruebas de los excrementos (sacar pruebas en varios días), pues vale más prevenir que tratar animales enfermos, especialmente, cuando uno ya tiene varias crías. Si se encuentran agentes patógenos o parásitos en los excrementos, han de observarse estrictamente las dosis indicadas, así como el tiempo de aplicación del medicamento que el veterinario especifique. Pues el lema: «mucho ayuda mucho» produce frecuentemente la pérdida de las crías debido a fallos orgánicos, mientras que la baja dosificación y corte prematuro del tratamiento llevan a resistencias de los agentes patógenos.



*Serpiente real*

*¿Quién hay ahí?*



# 11 Vistazo general de los productos

 Adecuado para terrarios del desierto  
 Adecuado para terrarios de pluviselva

## Alimento para tortugas acuáticas y galápagos



**JBL Alimento para tortugas**  
Alimento principal para tortugas acuáticas y galápagos



**JBL Agil**  
Barras nutritivas para tortugas



**JBL Gammarus**  
Camarones limpios



**JBL Energil**  
Bocado exquisito con pescado y cangrejos



**JBL Tortil**  
Pastillas nutritivas para tortugas acuáticas



**JBL Calcil**  
Barras nutritivas de mineral



**JBL ProBaby**  
Alimento especial para tortugas acuáticas jóvenes



**JBL Rugil**  
Barras nutritivas para crías de tortuga acuática



## Alimento para tortugas terrestres



**JBL Herbil**  
Alimento biológico para tortugas terrestres



**JBL Agivert**  
Barras nutritivas puramente vegetales para tortugas terrestres



**Alimento para reptiles**



**JBL Iguvert**

Alimento completo para iguanas y otros reptiles herbívoros



**Vitaminas/Minerales**



**JBL Sol para tortugas Aqua**

Preparado multivitamínico para tortugas acuáticas



**JBL Sol para tortugas Terra**

Preparado multivitamínico para tortugas terrestres



**JBL TerraVit**

Multivitaminas y oligoelementos en polvo para animales de terrarios



**JBL TerraVit fluid**

Multivitaminas líquidas para animales de terrarios



**JBL MicroCalcium**

Calcio en polvo para espolvorear sobre insectos para alimento



**JBL TerraCrick**

Alimento para grillos y otros insectos para alimento



**JBL CrickBox**

Bote agitador para espolvorear sobre insectos para alimento



**Productos para el cuidado**



**JBL Biotopol T**

Purificador de agua para terrarios



**JBL Brillo para tortugas**

Para el cuidado del caparazón y la lucha contra parásitos de tortugas terrestres



**Productos para el cuidado**



**JBL EasyTurtle**  
Elimina los malos olores en terrarios de tortugas acuáticas



**JBL TerraGel**  
Agua en gel de elaboración propia para animales de terrarios



**Iluminación – Lámpara especial**



**JBL SOLAR UV-Spot plus**  
Reflector de haz de luz directa ultravioleta extrafuerte con espectro de luz diurna



**Iluminación – Bombillas/Spots**



**JBL RetilSpot Neodym**  
Reflector de haz de luz directa de neodimio para terrarios



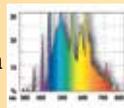
**JBL ReptilDay Halogen**  
Reflector halógeno de haz de luz directa para terrarios



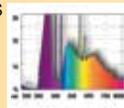
**Iluminación – Tubos fluorescentes T8**



**JBL SOLAR ReptilJungle T8**  
Tubos fluorescentes especiales para terrarios para animales de pluviselva



**JBL SOLAR ReptilSun T8**  
Tubos fluorescentes especiales para terrarios para animales de desierto



**Iluminación – Lámparas ahorradoras de energía**



**JBL ReptilDesert**  
Lámpara ahorradora de energía para terrarios del desierto. En 3 versiones



**JBL ReptilJungle**  
Lámpara ahorradora de energía para terrarios de pluviselva. En 3 versiones



**Iluminación – Lámparas L-U-W**

**JBL ReptilDesert L-U-W Light**

Lámpara de vapor metálico para terrarios del desierto



**JBL ReptilJungle L-U-W Light**

Lámpara de vapor metálico para terrarios de pluviselva



**Iluminación – Accesorios**

**JBL TempSet basic**

Juego para la instalación de reflectores en terrarios



**JBL TempSet angle**

Juego articulado para la instalación de reflectores en terrarios



**JBL TempSet connect**

Juego con conector de enchufe para la instalación de reflectores en terrarios



**JBL TempSet angle+connect**

Juego articulado con conector de enchufe para la instalación de reflectores en terrarios



**JBL TempSet Unit L-U-W**

Juego para la instalación de lámparas de vapor metálico en terrarios



**Calefacción**

**JBL ReptilHeat**

Lámpara de cerámica (radiador oscuro) para terrarios



**JBL TempProtect**

Pantalla con rejilla protectora



**JBL TerraTemp**

Estera de calefacción del suelo para terrarios



**JBL ReptilTemp**

Piedra calefactora para terrarios



Otros accesorios



**JBL FeedingRock**  
Piedra dispensadora para animales vivos para alimento



**JBL ReptilBar**  
Comedero y abrevadero de aspecto natural



**JBL TerraControl**  
Termómetro e higrómetro



**JBL TerraControl Solar**  
Termómetro e higrómetro que funciona con energía solar



**JBL NoBang**  
Tope amortiguador para lunas de terrario



**JBL TerraSafe**  
Cerradura para lunas de terrario



**JBL Shiro**  
Cerradura magnética sin llave para terrarios



Accesorios de limpieza



**JBL WishWash (T)**  
Paño innovador para limpiar terrarios + esponja para lunas claras como el cristal



**JBL Clean T**  
Limpiacristales para lunas de terrario



**JBL Spongi**  
Esponja limpiadora



## Zubehör Dekoration



### JBL TerraPlanta Filodendro amazónico

Plantas colgantes de plástico para terrarios



### JBL TerraPlanta Cannabis

Plantas colgantes de plástico para terrarios



### JBL TerraPlanta Casuarina

Plantas colgantes de plástico para terrarios



### JBL TerraPlanta Hiedra del Congo

Plantas colgantes de plástico para terrarios



### JBL TerraPlanta Bambú de Madagascar

Plantas colgantes de plástico para terrarios



### JBL Korkrinde

Kork in Röhrenform zur Dekoration



### JBL AquaSil transparente

Silicona para acuarios y terrarios



**Material para suelos apropiado para animales de terrarios**



**JBL TerraBasis**

Pitones tigrinas/reales, serpientes de los géneros *Elaphe guttata* (serpientes del maíz) y *Elaphe obsoleta* (serpientes rateras), serpientes del género *Lampropeltis*, ágamas del género *Physignathus*, *Acanthosaura crucigera*, anolis, iguanas, *Thamnophis sirtalis*, tortugas terrestres, ranas de San Antonio, sapos, ranas del Chocó, discoglósidos del género *Bombinae*, terafosas, *Pandinus imperator*, salamandras verdes de Madagascar, camaleones, pequeñas tortugas terrestres



**JBL TerraCoco**

Grandes serpientes del género *Boidae*, grandes varanos, grandes ágamas del género *Physignathus*, grandes iguanas



**JBL TerraCoco Compact**

Seco como TerraCoco,  
Húmedo como TerraBasis



**JBL TerraCoco Humus**

Pitones tigrinas/reales, serpientes de los géneros *Elaphe guttata* (serpientes del maíz) y *Elaphe obsoleta* (serpientes rateras), serpientes del género *Lampropeltis*, ágamas del género *Physignathus*, *Acanthosaura crucigera*, anolis, iguanas, *Thamnophis sirtalis*, tortugas terrestres, ranas de San Antonio, sapos, ranas del Chocó, discoglósidos del género *Bombinae*, terafosas, *Pandinus imperator*, salamandras verdes de Madagascar, camaleones



**JBL TerraWood**

Grandes serpientes del género *Boidae*, grandes varanos, grandes teyús, grandes ágamas del género *Physignathus*, grandes iguanas



## Material para suelos apropiado para animales de terrarios



### JBL TerraSand – blanca

Anfiboluros, gecónidos del género *Eublepharis macularis*, boas de la arena, frinosomos, ágamas del género *Agama agama*, iguanas del género *Dipsosaurus dorsalis*, iguanas del género *Sceloporus*, varanos del género *Varanus acanthurus*, ágamas del género *Uromastix acanthinurus*, iguanas del género *Leiocephalus personatus*, alacranes del desierto



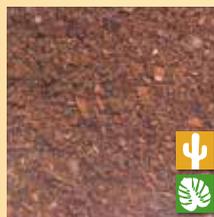
### JBL TerraSand – amarilla; roja

Anfiboluros, gecónidos del género *Eublepharis macularis*, boas de la arena, frinosomos, ágamas del género *Agama agama*, iguanas del género *Dipsosaurus dorsalis*, iguanas del género *Sceloporus*, varanos del género *Varanus acanthurus*, ágamas del género *Uromastix acanthinurus*, iguanas del género *Leiocephalus personatus*, alacranes del desierto



### JBL TerraBark – 2-10 mm

Pitones tigrinas/reales, serpientes de los géneros *Elaphe guttata* (serpientes del maíz) y *Elaphe obsoleta* (serpientes rateras), serpientes del género *Lampropeltis*, ágamas del género *Physignathus*, *Acanthosaura crucigera*, anolis, iguanas, *Thamnophis sirtalis*, tortugas terrestres, ranas de San Antonio, sapos, ranas del Chocó, discoglósidos del género *Bombinae*, terafosas, *Pandinus imperator*, salamantecas verdes de Madagascar, camaleones



### JBL TerraBark – 10-20 mm

Pitones tigrinas/reales, serpientes de los géneros *Elaphe guttata* (serpientes del maíz) y *Elaphe obsoleta* (serpientes rateras), serpientes del género *Lampropeltis*, ágamas del género *Physignathus*, *Acanthosaura crucigera*, anolis, iguanas, *Thamnophis sirtalis*, tortugas terrestres, ranas de San Antonio, sapos, ranas del Chocó, discoglósidos del género *Bombinae*, terafosas, *Pandinus imperator*, salamantecas verdes de Madagascar, grandes tortugas terrestres

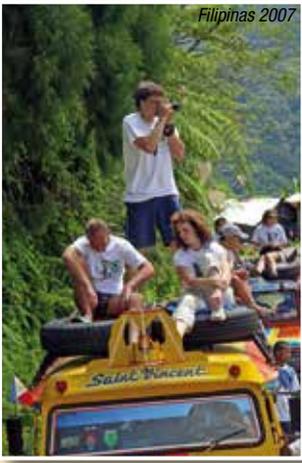


### JBL TerraBark – 20-30 mm

Como TerraBasis, sin embargo, solamente para animales grandes, tales como boas, pitones, ágamas del género *Physignathus*, varanos, iguanas, grandes tortugas terrestres



# Impresiones de las expediciones y los talleres de JBL



Filipinas 2007



Tanzania 2010



Costa Rica 2012



Brasil 2009



México 2012



Galápagos 2012



Filipinas 2007



Guayana Francesa 2004





Tanzania 2010



Tanzania 2010



Costa Rica 2012



Guayana Francesa 2004



Brasil 2009



Nicaragua 2012



Guayana Francesa 2004



Filipinas 2007



Galápagos 2012



# JBL

Para más detalles sobre el tema de la terrarística visite la homepage de JBL [www.jbl.de](http://www.jbl.de) o consulte directamente a su distribuidor técnico

Art.Nr. 9622662 V02



4 014162 060372

[www.jbl.de](http://www.jbl.de)

