

CONSTRUCCION DE TERRARIO DE GRANDES DIMENSIONES PARA GEOCHELONE ELEGANS.

Fernando Pérez, 2007

En este artículo mostraremos como crear un terrario de grandes dimensiones, que será habilitado para mantener *Geochelone elegans* (tortuga estrellada de la India). Utilizaremos la parte derecha de la imagen, un rincón de la habitación donde mantengo los animales en interior. En este caso, sólo realizaremos un único recinto utilizando el pilar que se encuentra en este lado de la estancia para anclar los materiales donde ubicaremos el terrario.



El primer paso será colocar dos ángulos de hierro de 60 mm de anchura, que servirán de base para colocar el techo del recinto. Los ángulos se encuentran anclados al muro de contención de la casa y sobre dos pilares que se encuentran en la zona frontal donde irá ubicado el alojamiento. Su colocación es bien fácil, agujeros en los ángulos de hierro y pared, luego insertamos unos tornillos suficientemente grandes como para anclar bien la estructura de hierro. Yo he colocado tornillos de acero de un diámetro de 8 mm y cabeza cuadrada. Los tacos que se insertan en la pared y pilares son también de 8 mm.



Una vez instalados los ángulos de hierro, procedo a cubrir la pared frontal y lateral del recinto con paneles de aglomerado marino. De esta manera se evita que la humedad que proporciona estas paredes de hormigón afecten al recinto. También serán un soporte espléndido para colocar el enchapado que deseemos como fondo del alojamiento (azulejos imitación piedra, lascas de pizarra, terracota, pintarlos al color deseado, etc). Los paneles de aglomerado marino son colocados con tornillos y tacos de 8mm.



Sobre el aglomerado marino, en este caso, colocamos lascas de pizarra que son fijadas a la madera con masilla Sikaflex®, ideal para soportar humedad, altas temperaturas e inclusive radiación ultravioleta. Las losetas de pizarra en un primer momento se colocan sobre los paneles utilizando puntillas de acero para fijarlas provisionalmente. En los ángulos y curvas de cada lasca se clavan las puntillas en la madera para que queden fijas. Una vez queden fijas, utilizamos la masilla para adherirlas, dejando las puntas clavadas para soportar el peso de cada pieza de piedra y que no se mueva mientras seca la masilla de poliuretano.



Una vez todas las piezas de piedra han sido adheridas a los tableros de aglomerado marino, procedo a masillar los huecos que quedan entre piedra y piedra. Para este paso utilizo mortero de cemento, que tras diluirlo con agua, es introducido con palustra/espátula en cada resquicio entre las piezas de piedra. Una vez tapados todos los huecos, con una esponja mojada en agua se alisa el producto para que quede todo estéticamente más uniforme.



Tras realizar el enlucido de las piedras, el aspecto final del fondo del alojamiento está terminado. Este tipo de zócalo es muy utilizado en las casas alpujarreñas de la sierra granadina, de ahí un poco la copia de este estilo. La colocación de las lascas de pizarra es a gusto de cada uno, podemos hacerlo anárquicamente, dejando siempre entre las losetas un espacio más o menos de igual anchura.



La pizarra es muy barata y la encontramos en almacenes de construcción a un precio que no supera los 5/6 € metro cuadrado. Existen en estos almacenes distintos tipos de piedra que pueden ser utilizadas de igual manera, el color puede variar según su procedencia presentando tonos amarillos, granates, etc.



Una vez terminados los fondos, procedo a levantar el tabique frontal. Este minitabique, que abarca toda la anchura del recinto de pilar a pilar, servirá como base para instalar las cristalerías correderas para ver bien a los animales. También servirá para poder aportar la cantidad de sustrato que deseemos y para evitar que los animales puedan estar en contacto con los cristales, previniendo roturas inoportunas, escapes u otras incidencias. Como se puede observar en la imagen, utilizo ladrillo visto en un tono rojizo colocado tumbado para así dotar de la anchura deseada a la base donde irá ubicada la cristalería.



El tabique lateral, que une el muro de carga con uno de los pilares frontales, también es realizado con ladrillo visto. Este tabique tendrá la misma altura que el fondo de piezas de piedra para así poder colocar el techo del recinto sobre los ángulos de hierro.



Se podría enlucir la parte interior del muro lateral, de igual forma que colocamos las piezas de piedra en el fondo del recinto, pero he optado por dejarlo con ladrillo visto ya que la estética del alojamiento no queda mal.



Sobre los ángulos de hierro, colocamos piezas de madera de igual tamaño al fondo en cada sitio del alojamiento. En este caso, he utilizado como madera para servir de techo y estantería, una madera muy fuerte denominada tableros de encofrado. Son tableros de tres capas utilizados por constructores para realizar encofrados en obras. Son muy resistentes, incluso a la humedad, ya que vienen tratados para aguantar los productos químicos que suelta el hormigón o cemento al fraguarse. Se encuentran en almacenes de construcción, o inclusive en almacenes de carpintería. Sólo hay disponibles dos tamaños de largura (100 ó 200 cm.), encontrándose siempre a la misma anchura (50 cm). Los tableros son cortados a medida y puestos en batería abarcando la largura de la estancia.

En el tabique frontal se colocan azulejos con borde redondeado para enlucir la base donde irá colocada la cristallera. Son azulejos de tono igual a los ladrillos y que se encuentran en cualquier almacén de construcción. Su precio es ínfimo debido a la cantidad que utilizaremos, en este caso unas doce unidades a 0,50 € unidad.



Una vez dispuesta la base del tabique frontal, daremos paso a los profesionales en la carpintería metálica. Nos presupuestarán el coste final de la cristalera, tras medir el tamaño de la ventana. En este caso, he utilizado aluminio en color bronce con ventanas de Climalit® (doble acristalamiento para evitar pérdidas de calor). Los marcos de la cristalera son unidos al tabique inferior, pilares laterales y ángulo de hierro con tornillos y tacos del grosor que aconseja su instalador (en este caso 8 mm). La cristalera nos permitirá observar sin ningún problema a los animales que mantenemos en su interior, no dejando escapar el calor que tanto gusta a *Geochelone elegans* y garantizando que la temperatura interior no decaiga en la franja calorífica que deseemos proporcionar.

En este caso concreto, el tamaño final del acristalamiento es de 255 cm de ancho por 80 cm de alto. Siendo el coste final, con instalación incluida, de unos 400 €. Sólo se han realizado dos ventanas para una mayor comodidad a la hora de manipular a los animales, modificar el substrato, u otra tarea de mantenimiento en su interior.

El suelo del recinto lo enchapo con aglomerado marino, para evitar que el suelo cerámico de la estancia proporcione una humedad o un frío innecesario. También evitaremos que el suelo donde construyamos el recinto se estropee con las manchas producidas por el substrato o la orina procedente de los animales mantenidos.



Una vez colocada la cristalera, se procede a instalar las pantallas donde irán las lámparas de soleamiento (en este caso Power Sun® de 160 watios). Usaremos una pantalla de 50 cm de diámetro muy utilizada en cocinas. La pantalla ha sido modificada con casquillo cerámico para evitar sobrecalentamiento. También coloco, en la zona destinada a los refugios de los animales, un plafón de la marca Zoomed®, de 22 cm de diámetro, para instalar una cerámica que mantenga un calor agradable durante la noche en los meses de invierno.



En la imagen inferior, podemos ver una vista frontal del alojamiento con las lámparas de soleamiento encendidas. El sustrato ya ha sido introducido en el recinto y he realizado una división del mismo para mantener *Geochelone elegans* de distinta procedencia.



Los cables eléctricos, que proporcionan energía a los plafones, son anclados en la madera en la parte superior del recinto, siendo así más fácil su instalación. Los plafones se encuentran colgados con una cadena para así encontrar la altura idónea en el recinto (dependerá de la cantidad de sustrato aportado). El cableado utilizado es individual para cada plafón e irán conectados a distintos controladores de tiempo para utilizar los fotoperíodos de luz o calor que necesitemos. El cableado es de 2 mm por línea para evitar sobrecalentamientos inoportunos.



Durante algunos días se comprueban los valores térmicos que se consiguen dentro del alojamiento para así garantizar que su utilización sea la adecuada.



Visto que el funcionamiento del alojamiento es el que deseamos, podemos incluir a los animales en su nueva estancia. Aunque aún no ha sido puesta la vegetación, voy adaptando mis estrelladas a su nuevo recinto y controlando los rangos de temperatura y humedad que se alcanzan.



En la vista inferior, podemos observar como queda uno de los dos recintos en los que he dividido el alojamiento. Los animales en sus primeras horas toman posición de su territorio, olfateando y curioseando toda la estancia.



Queda por añadir la vegetación, algunas piedras de mediano tamaño o cortezas de pino para darle al sustrato una dureza superficial adecuada. Es una mezcla de 1/5 de turba, 1/5 de arena o sauló y 3/5 de tierra roja. La humedad en este sustrato se mantiene varios días, aún bajo el calor de las lámparas, evitando tener que estar humedeciéndolo a diario.



Vista final del alojamiento desde un lateral, la cristalería se puede abrir o cerrar dependiendo de las condiciones de temperatura interior o si deseamos renovar el aire del recinto. El techo de la instalación será destinado a colocar terrarios enfermería y de ejemplares recién nacidos.



Este tipo de alojamientos, construyendo el tabicado del fondo y lateral (no utilizado por mí ya que podía utilizar las paredes de la habitación), puede ser perfectamente montado y fácil de construir. La disposición de los ladrillos, tumbados, la facilidad de construir con madera el techo y el montaje de las cristalerías, garantizarán que el recinto podrá adaptarse al mantenimiento de animales que necesiten de unas condiciones climáticas más exigentes (en este caso *Geochelone elegans*).

El resultado final de la construcción, nos da un recinto con una longitud total de 320cm por 80cm de altura. El fondo de la estancia es de más de 115cm en la zona ancha del alojamiento y de 100cm en la más estrecha.

Por último, en la parte izquierda de la imagen, puede verse el resultado final de la instalación de una zona con agua, encimeras y armarios, destinada a su uso exclusivo con los animales, limpieza, hidratación, preparación de comida, almacenado de sustrato, etc.

Espero que os resulte útil el artículo y os pueda dar ideas para futuros alojamientos que tengáis que diseñar y luego construir.