

## **UTILIZACIÓN DE CAJONES PARA PUESTAS DE INTERIOR. UNA EXPERIENCIA PERSONAL**

*Fernando Pérez, 2006*

La mayoría de las tortugas mediterráneas realizan las puestas en exterior en lugares soleados y sabiamente elegidos por las hembras para llevar a cabo esta labor. No obstante, el que intenta reproducir tortugas de climas tropicales o áridos no puede dejar a sus animales expuestos a las inclemencias meteorológicas, ya que las fechas en las que este tipo de tortugas realizan las puestas no son las más apropiadas para realizarlas a la intemperie.

La tortuga estrellada de la India (*Geochelone elegans*) inicia sus ciclos de desove a finales de septiembre, llegando a realizar puestas hasta mediados de enero. *Testudo kleinmanni* a partir de diciembre. *Geochelone radiata* tiene el 90% de sus puestas desde septiembre hasta abril. *Kinixys belliana nogueyi* pone la mayoría de huevos desde noviembre a febrero. *Kinixys homeana* de noviembre a enero. De *Chersina angulata* pueden encontrarse puestas desde noviembre hasta marzo. Estos son algunos ejemplos de especies que pueden necesitar alojamientos en interiores, ya que en España a partir de octubre es difícil conseguir buenas condiciones meteorológicas para que los animales realicen sus puestas en exterior. En el sur de la península, donde las temperaturas en invierno son más benignas, a veces se puede aprovechar durante más tiempo el exterior. Luis Checa utilizaba lámparas de infrarrojos de gran potencia para que sus sulcatas acabasen sus puestas en exterior bien entrada la noche en el invierno. En casa hemos tenido puestas de *Geochelone elegans* en exterior a mediados de noviembre en una jardinera muy soleada.

Contar en nuestras instalaciones con un cajón de puestas nos ayudará a conseguir que esas especies realicen esta labor en un medio seguro, totalmente controlado y con unas condiciones climáticas óptimas.

Muchos aficionados utilizan los mismos alojamientos donde mantienen a sus animales para que las hembras hagan las puestas, con el inconveniente de encontrarse más ejemplares molestando a las hembras grávidas, menos capacidad para dotar al sustrato de las condiciones idóneas para realizar esta operación y un control menos eficaz a la hora de encontrar los huevos en buenas condiciones. Utilizar bandejas o recipientes con tierra dentro del recinto habitual de los animales, iluminadas con una lámpara que caliente el sustrato, puede ocasionar que las hembras no utilicen ese medio y que los huevos sean puestos en otro sitio, fuera de los lugares deseados e inclusive rotos por el resto de animales que existe en el recinto.

Desde que mis tortugas han tenido descendencia en meses fríos, he procurado cajones de puesta para que las hembras individualmente los utilicen individualmente. En cuanto he notado que cualquier hembra grávida me ha dado muestras de la inminente puesta, la he trasladado de su alojamiento normal al cajón.



*Vista superior del cajón, se observa pantallas iluminación UVA/UVB e infrarrojos.*

El cajón de puestas, dependiendo de la especie, está dotado con una profundidad de substrato suficiente para que la tortuga que lo utilice no tenga ningún tipo de problema. Cuenta con iluminación UVA/UVB proyectada con una lámpara PowerSun® además de un foco de infrarrojos que eleva la temperatura en una parte del recinto y que suele ser utilizada por la hembra para realizar el agujero de la puesta. También se puede dotar al cajón de vegetación seca, ramas, piedras y cualquier elemento que pueda ayudar a que el animal encuentre un lugar seguro donde realizar las puestas.





*Hembras inspeccionando y oliendo el terreno para captar el gradiente de temperatura de las lámparas.*

El cajón destinado para las puestas de *Geochelone elegans* mantenía una profundidad de unos 25 cm, con turba/arena/tierra, vegetación seca en la superficie y un substrato compacto y algo húmedo. En las tres puestas realizadas en este medio la hembra durante la primera hora deambula por toda su superficie, olfateando el substrato y comprobando el gradiente de temperatura que conforma la iluminación. Tras largo rato decide el lugar donde realizar la cámara para el desove y se pone a la tarea, es un gran agujero y el trabajo laborioso, acabando con la puesta de los huevos y el posterior rellenado con la tierra extraída.





*El nido siempre se realiza cercano al área calentada por el foco de infrarrojos.*



*Hembra tapando la cámara con los huevos.*

El cajón destinado para *Testudo kleinmanni* contenía un sustrato más arenoso y con menos humedad que el de *Geochelone elegans*, con una profundidad menor y dotado con ramas secas, a modo de matorrales, que ayudan a que esta especie realice las puestas con mayor comodidad. Las hembras de *T.kleinmanni* también examinan durante largo rato el sustrato hasta elegir la zona ideal, preferentemente bajo algún arbusto, tronco o similar, que resguarda la zona de puesta. *Testudo kleinmanni* es más delicada a la hora de elaborar la cámara de desove y puede retirarse del agujero por no sentirse cómoda a la hora de la puesta. He comprobado que el sustrato arenoso o una capa de tierra seca suelta en la superficie del sustrato favorecen que esta especie realice las puestas.



*La colocación de ramas y arbustos para que el animal se sienta resguardado es una buena opción.*





***Testudo kleinmanni*** prefiere una capa arenosa o de tierra y piedras de pequeño tamaño muy sueltas en la superficie del substrato. Instantes antes a la puesta y con el agujero prácticamente terminado.

Cualquier especie de pequeña o media talla puede utilizar cómodamente este tipo de instalaciones para realizar sus puestas anuales, permitiéndonos una mejor vigilancia y control a la hora de que nuestras hembras desoven. Siempre comprobando los parámetros idóneos para cada especie en cuestión: tamaño del cajón, tipo de substrato, vegetación o ramas, humedad etc.

El cajón puede tener las dimensiones que creamos oportunas. No necesariamente tiene que ser un alojamiento excesivamente amplio, ya que la hembra lo que busca con afán es un substrato idóneo para realizar la puesta y algún elemento decorativo (arbusto o ramajes) que le dé seguridad. Si la hembra tiene 15cm de talla un substrato con unos 25cm de profundidad será ideal. Algo más de un metro de largo por medio de ancho será más que suficiente. Unos 10cm más de profundidad de substrato que la talla total de la hembra es, sin duda, un buen parámetro a tener en cuenta.

La colocación de lámparas se realiza con soportes y pantallas que iluminen el cajón a la distancia necesaria para lograr el gradiente de temperatura idóneo. La lámpara PowerSun® dotará al recinto de iluminación rica en UVA/UVB para que los animales visualicen el entorno perfectamente y se sientan estimulados. El uso conjunto de una lámpara de infrarrojos incrementará la sensación calorífica en una zona del recinto causando más acentuadamente el efecto solar que pretendemos imitar.

En mi experiencia, la crianza en alojamientos artificiales dotados de profundidad de substrato suficiente y condiciones similares al hábitat natural, garantizan que el mantenimiento y cría de tortugas terrestres se puede llevar a cabo sin ningún problema. Mis alojamientos de exterior son jardineras en las que mantengo todo el año *Testudo hermanni hermanni*. En ellas han realizado puestas con total éxito de

nacimientos, tanto incubados artificialmente como en el mismo substrato del recinto. También se han realizado puestas de *Geochelone elegans* en exterior, que han sido incubadas artificialmente. En los cajones de interior hemos conseguido puestas de *Geochelone elegans* y de *Testudo kleinmanni* sin ningún tipo de problemas.

He querido compartir esta forma de crianza que realizo en mis instalaciones, porque creo que es una buena opción para la cría de especies que realizan sus puestas en temporadas distintas a las estivales en nuestra península y que no sean ejemplares de gran tamaño. No hay duda que en su hábitat natural las condiciones para que los animales realicen estas tareas son las más idóneas y, a veces inimitables, pero el criador en cautividad debe intentar conseguir parámetros similares a los del hábitat natural, para que sus ejemplares encuentren las condiciones ideales aún siendo artificiales. No hay que olvidar que nosotros somos la naturaleza para los animales que mantenemos.