

Manual de inspección para uso en instalaciones de cría comercial de reptiles en el sudeste de Asia

Proyecto para el fomento de la capacidad UE-CITES
No. S-408

2013

Secretaría de la CITES



Acerca del proyecto para el fomento de la capacidad UE-CITES

En 2009, la Unión Europea aprobó la financiación del proyecto de *Fortalecimiento de la capacidad de aplicación de la CITES en los países en desarrollo y garantizar así la gestión sostenible de la vida silvestre y el comercio no perjudicial*.

Uno de los mayores desafíos a los que se enfrentan numerosos países es la dificultad de cumplir con los requisitos estipulados para el comercio de las especies incluidas en los Apéndices de la CITES y que van de la adquisición legal y la sustentabilidad al control efectivo del comercio lícito, pasando por la disuasión del comercio ilícito. Tanto en la CITES como en los países exportadores e importadores existen mecanismos destinados a promover y facilitar el cumplimiento – aunque a menudo la falta de capacidad o de información actualizada sobre ciertas especies obstaculiza los esfuerzos de las Partes. Como resultado, esto provoca niveles de comercio insostenibles que a su vez pueden afectar el crecimiento económico y los medios de subsistencia locales así como reducir las opciones e iniciativas para conservar y gestionar los recursos de manera efectiva.

El objetivo general del apoyo de la UE es fortalecer las capacidades de implementación de la Convención y satisfacer los requisitos relacionados con la CITES de los socios comerciales (como la Unión europea), para evitar la sobreexplotación y garantizar que el comercio lícito internacional de especies de fauna y de flora silvestres no vaya a exceder niveles sostenibles.

Esta publicación es uno de los informes y herramientas que se han desarrollado bajo este proyecto y que ofrecen información y directrices a las Partes en un área particular de preocupación a partir de las necesidades identificadas por los países en desarrollo.

Publicado por la Secretaría CITES, Ginebra, Suiza.

Copyright 2013 Secretaría de la CITES.

Este documento ha sido preparado por TRAFFIC, bajo un contrato con la Secretaría de la CITES y ha sido posible gracias a la financiación de la Unión Europea.

Se autoriza la reproducción total o parcial de esta publicación para fines educativos o sin ánimo de lucro sin ningún otro permiso especial del titular de los derechos, a condición de que se indique la fuente de la que proviene. La reproducción para cualquier otro propósito requiere el acuerdo de la Secretaría de la CITES. La Secretaría de la CITES agradecería recibir una copia de cualquier publicación que utilice esta publicación como fuente.

Las opiniones expresadas en la presente publicación son las de los autores y no reflejan necesariamente los puntos de vista de la Secretaría de la CITES, de la Unión Europea o de TRAFFIC.

Las denominaciones geográficas empleadas en este documento no implican juicio alguno por parte de la Secretaría CITES, de la Unión Europea o de TRAFFIC sobre la condición jurídica de ninguno de los países, zonas o territorios citados, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La responsabilidad sobre el contenido del documento incumbe exclusivamente a su autor.

Cita sugerida:

TRAFFIC (2013) *Manual de inspección para uso en instalaciones de cría comercial de reptiles en el sudeste de Asia*. Informe preparado por TRAFFIC. Secretaría de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), Ginebra, Suiza. 85 páginas.

Fotografía de la portada:

Arriba a la izquierda: crías de *Indotestudo elongata*.

Crédito fotográfico: Claire Beastall/TRAFFIC

Arriba a la derecha: *Python (Broghammerus) reticulatus*.

Crédito fotográfico: Mark Auliya/TRAFFIC

Centro: *Indotestudo elongata*.

Crédito fotográfico: Jess Lyons/TRAFFIC

Abajo a la izquierda: Huevos de *Heosemys grandis* e *Indotestudo elongata*.

Crédito fotográfico: Jess Lyons/TRAFFIC

Abajo a la derecha: *Python brongersmai* (izquierda).

Crédito fotográfico: Jess Lyons/TRAFFIC

La propiedad de los derechos de autor y marca registrada del símbolo TRAFFIC pertenece a WWF: TRAFFIC es una alianza estratégica de WWF y UICN.

Inspection Manual for use in Commercial Reptile Breeding Facilities in Southeast Asia

for use in Cambodia, Indonesia, Lao PDR, Malaysia, Thailand and Viet Nam



ÍNDICE

Agradecimientos	
Prólogo del Secretario General de la CITES	
Resumen	
Glosario de términos	
Introducción	
Cría en cautividad para fines comerciales - datos básicos	
Requisitos de la CITES	
¿Por qué necesitamos este Manual de inspección?	
Diagrama de flujo	
Situaciones en las que la actividad de los establecimientos y las declaraciones de cría en cautividad requieren mayor investigación	
Cómo utilizar este Manual	
Huevos y cáscaras de huevo de reptiles	
<p>Tortugas de agua dulce y tortugas terrestres</p> <p>Información general</p> <p>Huevos de tortugas de agua dulce y tortugas terrestres</p> <p>Perfiles de las especies de tortugas de agua dulce y tortugas terrestres:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tortuga de caja del Asia sudoriental – <i>Cuora amboinensis</i> • Tortuga de cabeza amarilla del templo – <i>Heosemys annandalii</i> • Tortuga palustre asiática gigante – <i>Heosemys grandis</i> • Tortuga de caparazón blando del Asia sudoriental – <i>Amyda cartilaginea</i> • Tortuga elongada – <i>Indotestudo elongata</i> • Tortuga de caja de Indochina – <i>Cuora galbinifrons</i> • Tortuga espinosa – <i>Heosemys spinosa</i> • Tortuga macrocéfala – <i>Platysternon megacephalum</i> • Tortuga estrellada de Birmania – <i>Geochelone platynota</i> 	
<p>Pitones</p> <p>Huevos de pitones</p> <p>Perfiles de las especies de pitón:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pitones de cola corta – <i>Python brongersmai</i>, <i>P.breitensteini</i> y <i>P. curtus</i> • Pitón de Birmania – <i>Python molurus bivittatus</i> • Pitón reticulada – <i>Python (Broghammerus) reticulatus</i> • Pitón amatista – <i>Morelia amethystina</i> • Pitón de alfombra – <i>Morelia spilota</i> • Pitón arborícola verde – <i>Morelia viridis</i> • Pitón de Boelen – <i>Morelia boeleni</i> 	
<p>Varanos</p> <p>Huevos de varano</p> <p>Perfiles de especies de varanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Varano melino – <i>Varanus melinus</i> • Varano esmeralda – <i>Varanus prasinus</i> 	
Referencias	
Anexo A: Legislación nacional:	
Anexo B: La CITES	
Anexo C: Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN	
Anexo D: Formularios	

Agradecimientos

La elaboración de este Manual no habría sido posible sin la participación y la asistencia prestada por muchas personas y organizaciones del Asia sudoriental y otras partes.

El personal de TRAFFIC desempeñó una función importante y deseáramos agradecer a Chris R. Shepherd y Renee Yee (TRAFFIC-Asia sudoriental), Naomi Doak (TRAFFIC-Asia sudoriental – Programa del Mekong Mayor), Vicki Crook (TRAFFIC-Europa), Steven Broad Julie Gray, Stephanie Pendry, Katherine Robinson y Sarah Stoner (TRAFFIC International). En Viet Nam, fueron muy apreciadas las aportaciones y observaciones de Tim McCormack (Turtle Conservation Society), Douglas Hendrie (Education for Nature Viet Nam) y Scott Robertson (Wildlife Conservation Society - Viet Nam). Se reconoció con gratitud el apoyo adicional proporcionado por Peter Paul van Dijk (Conservation International) y Sabine Schoppe (Katala Foundation Inc.)

Autoridades vietnamitas:

Banh Thanh Hung (Jefe de la Sección de protección forestal y conservación del medio silvestre), Đổ Quang Tùng (Director de la Autoridad Administrativa de la CITES en Viet Nam), Ngo Viet Cuong (Personal de la Autoridad Administrativa de la CITES en Viet Nam), Nguyen Duc Thang (Director Adjunto del Departamento de Protección Forestal (FPD) de An Giang), Thai Truyen (Director de la Autoridad Administrativa de la CITES en Viet Nam), Tran Phu Hoa (Director del FPD de An Giang), y Tran Tien Thanh (Personal del FPD en la Ciudad de Ho Chi Minh).

Mejoradores y criadores

Bill Hughes, Bill Zovickian, Buntje Soetanto, Dennis W. Herman, Eric B. Holt, Eric Bairrão, Francois Le Berre, Gerardo García, Karácsonyi Zoltán, Kathy Brown, Kenan Harkin, Le Van Hien, Matt Goetz, Michael Cermak, Michael Joseph Nesbit, Nguyen Van Hue, Nguyen Van La, Nick cordero, Paul Vander Schouw, Petr Velenský, Pham Van Ngot, Richard Struijk, Sulaiman Genting, Tan Thi Thuy Hang, tailandés Vinh tailandés, Thomas Jäkel, Tran Van Manh, Tran Van Nam, Truong Van Tuan, Vladimir Odinchenko, Wachira Kitimasak y Yury Lukinis.

Gran número de otros criadores y mejoradores de reptiles proporcionaron información para este Manual, pero desean permanecer en el anonimato. Les damos las gracias por sus aportaciones.

Se agradece también a la Secretaría de la CITES por el apoyo prestado.

Resumen

El comercio de reptiles afecta a millones de ejemplares de múltiples especies, y alcanza un valor económico muy elevado. Los reptiles se comercializan a nivel nacional e internacional por diversas razones, tales como el aprovechamiento de las pieles y la carne, el uso como ingredientes en la medicina tradicional y como animales vivos para el comercio de animales de compañía. Se considera que la recolección selectiva constituye una gran amenaza para la supervivencia de algunas especies de reptiles del Asia sudoriental.

Con el fin de satisfacer la demanda de estos animales, y reducir la presión sobre las poblaciones silvestres, varios países han fomentado la creación de establecimientos de cría en cautividad. Actualmente hay muchos de tales establecimientos en toda el Asia sudoriental que declaran producir reptiles criados en cautividad para el comercio. No obstante, se han expresado graves reservas sobre las repercusiones que estos establecimientos están produciendo en la conservación, a juzgar por los informes que se reciben de que los animales comercializados como criados en cautividad en realidad se han obtenido ilegalmente del medio silvestre.

Este Manual se ha elaborado para ayudar a los organismos encargados de la observancia y a los que se ocupan de la inspección de los establecimientos de cría a verificar las declaraciones de cría en cautividad.

El Manual se ha concebido para su uso en seis países del Asia sudoriental (Camboya, Indonesia, la RDP Lao, Malasia, Tailandia y Viet Nam) y centra la atención en determinadas especies de interés. La versión de cada país es diferente, ya que contiene información sobre las especies nativas de reptiles o las que se han exportado de países que utilizan el código de origen "C", de cría en cautividad, de la CITES.

El Manual proporciona señales de advertencia o indicadores de situaciones en las que pueden estar realizándose actividades fraudulentas. Cabe incluir entre ellas las siguientes: 1) aspectos del ciclo biológico, tales como la ausencia de animales de diferentes edades (comenzando por los huevos, las crías, los juveniles, etc.), especialmente durante épocas del año en que deberían tener lugar la incubación y eclosión, y 2) casos en los que se están realizando actividades sospechosas, como son la presencia de animales que parecen haber sido capturados en el medio silvestre (fuertemente parasitados, heridos, etc.), o cuando se niega a los inspectores el acceso a todas las áreas de un establecimiento de cría. Se proporcionan hojas específicas de las especies, que contienen información sobre identificación de la especie, tamaño de los huevos para comparación, parámetros de cría y de otro tipo que habrán de utilizarse al evaluar si un establecimiento está declarando una producción de animales criados en cautividad mayor de lo que pueda resultar factible. Se incluyen asimismo formularios de recopilación de datos, con un sencillo sistema de puntuación para indicar en qué casos las declaraciones de cría pueden ser falsas y se requieren nuevas medidas o inspecciones. Se proporciona información adicional en la versión de cada país sobre la legislación nacional aplicable.

Se sugieren diversas medidas de seguimiento a los usuarios para las situaciones en que no es posible verificar las declaraciones de cría en cautividad. Se incluyen entre ellas la incautación de animales mantenidos ilegalmente, nueva investigación de los establecimientos y los negocios, cancelación de los permisos vigentes, denegación de nuevos permisos y la acción judicial.

Se espera que el presente Manual contribuya a aumentar la confianza de los inspectores encargados de verificar las declaraciones de cría en cautividad, y permita a las autoridades adoptar medidas contra los establecimientos y las personas que se descubra que declaran de manera fraudulenta producir reptiles criados en cautividad. Los conceptos utilizados en este Manual proporcionan una base para que otros inspectores supervisen las actividades de mejoramiento de una variedad mucho mayor de especies y países en el futuro.

Glosario de términos

ASEAN	Asociación de Naciones del Asia Sudoriental integrado por diez países del Asia sudoriental (Brunei Darussalam, Camboya, Filipinas, Indonesia, la RDP Lao, Malasia, Myanmar, Singapur, Tailandia y Viet Nam)
Caparazón	Concha superior de una tortuga.
CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.
Cría	Animal recién eclosionado.
Cría en cautividad	Producción de huevos y animales jóvenes derivada de la procreación entre ejemplares adultos cautivos en un medio controlado y manipulado, realizada en aislamiento de la población silvestre y de los animales capturados en el medio silvestre.
Cría en un medio controlado	La cría, en un medio controlado, de animales capturados como huevos o juveniles en el medio silvestre, donde habrían tenido una probabilidad muy baja de sobrevivir hasta la edad adulta.
Criados en granja	Animales nacidos en cautividad (generaciones F1 o posteriores), que no se ajustan a la definición de "criados en cautividad" formulada en la Resolución 10.16 (Rev.) de la Conferencia la CITES, así como sus partes y derivados.
Establecimiento	Edificios o partes de edificios, patios, corrales y otras áreas situados en un solo lugar en el que se mantiene, se atiende o se transporta a los animales.
Incubación artificial	Remoción de huevos del lugar donde han sido puestos para depositarlos en atmósfera de temperatura y humedad controlados.
Incubación natural	Los huevos se dejan incubar en el mismo lugar en el que han sido puestos.
LC	Longitud del caparazón; la longitud del caparazón de una tortuga de agua dulce o tortuga terrestre.
LHC:	Longitud hocico-cloaca, una medida estándar de la longitud del cuerpo de las serpientes y los varanos. Esta medida se toma desde la punta de la nariz (hocico) hasta la abertura situada antes de la cola (ano/cloaca), y excluye la cola.
Madurez sexual	La edad a la que un animal es capaz de reproducirse.
Medio controlado	Un medio manipulado con el propósito de producir animales de una determinada especie, con límites diseñados para evitar que animales, huevos o gametos de esa especie entren o salgan de dicho medio, y cuyas características generales pueden comprender, sin limitarse a ello, el alojamiento artificial, la evacuación de desechos, la asistencia sanitaria, la protección contra depredadores y la alimentación suministrada artificialmente.

Plantel de reproductores	Animales que en una operación de cría se utilizan para la reproducción. La CITES exige que el plantel de reproductores se obtenga de forma no perjudicial para la supervivencia de la especie en el medio silvestre, y con arreglo a las disposiciones correspondientes de la CITES y de la legislación nacional.
Plastrón:	Concha inferior de una tortuga.
Progenie de primera generación (F1)	Especímenes producidos en un medio controlado a partir de progenitores, en que al menos uno de ellos fue concebido o recolectado en el medio silvestre.
Progenie de segunda o subsiguiente generación (F2, F3, F4, etc.)	Descendiente producido en un medio controlado de progenitores F1 que fueron producidos también en un medio controlado.
Proporción de sexos	Proporción que indica para cada especie el número de hembras con las que se puede aparear cada macho. Por ejemplo, para una especie en la que cada macho sólo puede aparearse con una hembra se expresa como 1:1, en el caso en que cada macho puede aparearse con cuatro hembras, esta relación se expresará como 1:4, etc.

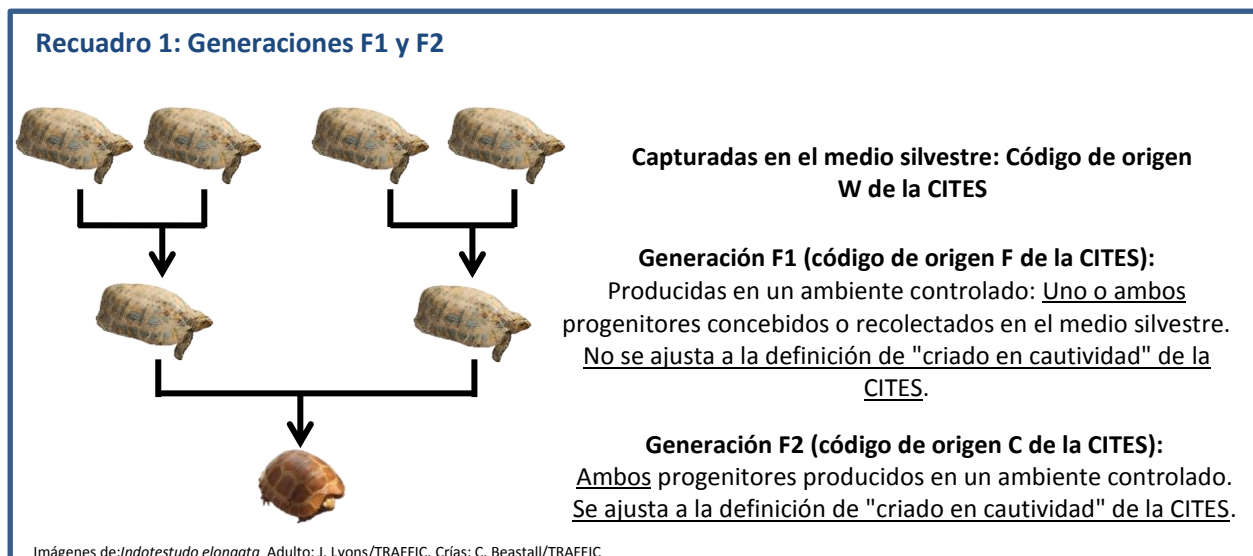
Introducción:

El comercio internacional se considera una de las mayores amenazas para la supervivencia de muchas especies. Los reptiles son motivo de especial preocupación porque hay relativamente poca información disponible sobre la situación de la mayor parte de las poblaciones silvestres recolectadas para el intercambio comercial y el consumo humano. Muchas de estas poblaciones parecen estar disminuyendo.

El comercio de reptiles afecta a múltiples especies, a grandes cantidades y alcanza un valor económico muy elevado. Los reptiles se comercializan a nivel nacional e internacional por diversas razones, tales como el aprovechamiento de las pieles y la carne, el uso como ingredientes en la medicina tradicional y como animales vivos para el comercio de animales de compañía. En un estudio¹ reciente se llegó a la conclusión de que, en todo el mundo, casi el 20% de las especies de reptiles están amenazados de extinción y que, tratándose de una proporción de esta magnitud, se carece simplemente de información suficiente para hacer una evaluación detallada. Se destacó el hecho de la recolección selectiva como una gran amenaza para la supervivencia de los reptiles de agua dulce en el Asia sudoriental.

En un esfuerzo por satisfacer la demanda y reducir la presión sobre las poblaciones silvestres, varios países han favorecido la creación de establecimientos de cría en cautividad. Si bien esto puede parecer que ayuda a combatir la disminución de la población, se observa con preocupación creciente que muchos operadores están comercializando animales declarados como criados en cautividad, cuando en realidad parte o la totalidad de su población se han tomado del medio silvestre. Actualmente existen numerosos establecimientos en toda el Asia sudoriental que declaran producir reptiles criados en cautividad para fines comerciales.

Todos los países cuentan con una legislación que regula el uso de las especies silvestres y su comercio, por lo que se ha incluido alguna información sobre la legislación nacional en el Anexo A. Además de la legislación nacional, pueden aplicarse también la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), un acuerdo internacional entre los gobiernos. La CITES tiene por objeto asegurar que el comercio internacional de especímenes de animales y plantas silvestres no amenace su supervivencia. La CITES actualmente regula el comercio internacional de más de 34.000 especies, a través de las legislaciones nacionales. Todos los gobiernos de la ASEAN son signatarios de esta Convención. La CITES aplica condiciones estrictas que deben cumplirse para que se pueda declarar que los especímenes se han criado en cautividad (Recuadro 1). Información adicional sobre la CITES puede encontrarse en el Anexo B o en el sitio www.cites.org.



¹ 1 Böhm, M. et al. (2013). The conservation of the world's reptiles. (La conservación de los reptiles del mundo). *Biological Conservation (Conservación biológica)*. Vol. 157, págs. 372 – 385.

Cría en cautividad para fines comerciales - hechos fundamentales:

1. No es posible para todas las especies:

La cría en cautividad de cualquier especie requiere experiencia y dinero. Si bien algunas especies, como la tortuga china de caparazón blando *Pelodiscus sinensis*, pueden criarse en cantidades muy grandes, para otras esto no es posible. La cría en cautividad sostenida y fiable de los reptiles a escala comercial es muy difícil de conseguir para muchas especies. No es posible garantizar el éxito, ni siquiera manteniendo los animales en establecimientos especializados y con cuidados de expertos. Para algunas especies, la cría -en el caso de que se realice- es probable que sea infrecuente y logre producir solo cantidades reducidas de crías.

2. Requiere conocimientos especializados, dinero y elevados niveles de atención:

El éxito en toda actividad de cría en cautividad se beneficia de unas condiciones de higiene excelentes, un buen mantenimiento de registros y un alto nivel de atención veterinaria. Todas estas actividades entrañan costos considerables. Si un establecimiento es antihigiénico y desorganizado y los animales no parecen estar sanos, es improbable que se pueda producir allí un gran número de reptiles criados en cautividad sistemáticamente.

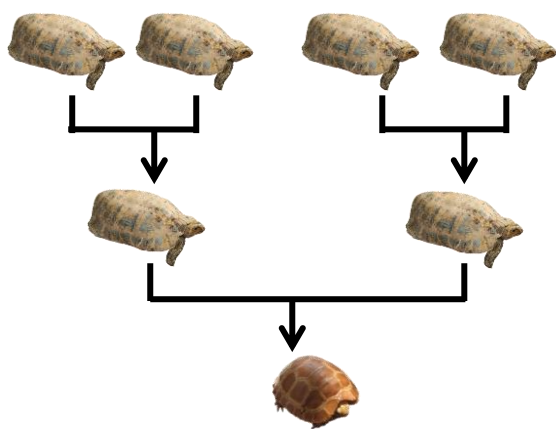
3. Requiere tiempo:

El establecimiento de una población de cría en cautividad capaz de producir una segunda generación de animales criados en cautividad (F2) requiere tiempo (véase el Recuadro 2). Un establecimiento de cría recién instalado, o que ha obtenido recientemente una nueva especie, tendrá que esperar varios años para poder producir animales de la generación F2 (en que ambos progenitores se han criado en cautividad), si están empezando la producción con una población silvestre. Un granja que establece un programa de cría utilizando animales capturados en el medio silvestre debe producir primero su generación F1 (animales producidos a partir de uno o ambos progenitores silvestres), a fin de que puedan criar luego animales de la generación F2. Para una especie que necesita cinco años en madurar, este primer paso requerirá al menos cinco años (y probablemente muchos más, ya que muchos recién llegados no criarán en su primer año en cautividad) suponiendo que sus animales originales eran adultos sanos capaces de criar. Esta actividad representa una inversión considerable de tiempo y dinero y es razonable suponer que un establecimiento conserve algunos de los jóvenes que han criado para formar una población reproductora estable para el futuro. La cría en cautividad por un establecimiento que declara la producción de animales de la generación F2 (o generaciones subsiguientes), sin que disponga de un número suficiente de animales de diversos tamaños y en diferentes fases del ciclo biológico, debería considerarse sospechosa y someterse a una investigación mayor.

Recuadro 2: ¿Cuánto tiempo se necesita para producir animales de la generación F2 a partir de una población capturada en el medio silvestre?

Ejemplo: Tortuga *Indotestudo elongata* de cabeza amarilla

Edad a la madurez sexual = 5 a 8 años (promedio de 7 años)



Capturada en el medio silvestre:

Si los animales llegan al establecimiento como adultos sanos, la producción de crías resulta factible en el año 1 (pero a menudo no sucederá efectivamente hasta el segundo año a la mayor brevedad)

Generación F1

Se requieren 5 a 8 años para que estos animales alcancen la edad idónea para la reproducción

Generación F2

La producción de la generación F2 es imposible en menos de 5-8 años (media de 7 años) y puede requerir incluso más tiempo

Requisitos de la CITES:

Para comercializar a nivel internacional cualquiera de las especies incluidas en las listas de la CITES se requiere el permiso de la CITES, que puede ser emitido únicamente por la Autoridad Administrativa (AA) de la CITES. Cada permiso de la CITES debe contener el código de origen de los animales comercializados. El código de origen de los animales criados en cautividad es **C**, para los criados en granja **F** y para huevos y juveniles silvestres criados en un medio controlado es **R**. Véase el Recuadro 1 para la explicación de las generaciones F1 y F2.

La CITES aplica condiciones rigurosas que deben cumplirse para catalogar determinados especímenes como criados en cautividad, criados en granja o criados en un medio controlado. Los países exportadores tienen la responsabilidad de asegurar que se hayan cumplido dichas condiciones de conceder tales permisos. No deberán emitirse permisos de la CITES con códigos de origen C (criados en cautividad), F (criados en granja) o R (criados en un medio controlado), si los sistemas de producción utilizados no satisfacen estos requisitos.

Definiciones de la CITES de los códigos C, F y R:

Código de origen C: Criado en cautividad

- Se aplica a los especímenes criados en cautividad de las especies incluidas en los Apéndice I, II o III, independientemente de que se hayan criado o no con fines comerciales;
- Los progenitores deben haberse apareado en un ambiente controlado, o haberse mantenido en un ambiente controlado al comenzar el desarrollo de la descendencia;
- Las autoridades gubernamentales competentes del país exportador deben asegurarse de que el plantel de reproductores:
 - Se ha establecido de conformidad con las disposiciones de la CITES y la legislación nacional pertinente y sin perjudicar la supervivencia de la especie en el medio silvestre;
 - Se mantiene sin introducir especímenes silvestres, salvo la adición eventual de animales, huevos o gametos con arreglo a las disposiciones de la CITES y a la legislación nacional pertinente y de forma que no sea perjudicial para la supervivencia de la especie en el medio silvestre según haya aconsejado la Autoridad Científica.
 - para prevenir o mitigar la endogamia nociva; la magnitud de dicha adición se determinará en función de la necesidad de obtener material genético nuevo; o
 - para liberar los animales confiscados con arreglo a la Resolución 10.7 (Rev. CoP 15) de la Conferencia.
 - o, excepcionalmente, para utilizarlos como plantel de reproductores; y
- Ha producido progenie de segunda generación (F2) o generaciones subsiguientes (F3, F4, etc.) en un medio controlado; o
- Se gestiona de tal manera que se ha demostrado fehacientemente que es capaz de producir progenie de segunda generación en un medio controlado.

La CITES recomienda además que el comercio de un espécimen criado en cautividad solo se permite si está marcado (de conformidad con las disposiciones sobre el marcado formuladas en las Resoluciones adoptadas por la Conferencia de las Partes), con el tipo y el número de la marca indicada en el documento que autoriza el comercio.

Véase el texto completo en el sitio <http://www.cites.org/eng/res/all/10/E10-16R11C15.pdf>

El código de origen F: Criados en granja

Animales nacidos en cautividad (F1 o generaciones subsiguientes) que no se ajustan a la definición de "criados en cautividad" formulada en la Resolución 10.16 (Rev.) de la Conferencia, así como sus partes y derivados.

Véase el texto completo en el sitio <http://www.cites.org/eng/res/all/10/E10-16R11.pdf>

Código de origen R: Cría en un medio controlado

La cría, en un medio controlado, de animales capturados como huevos o juveniles en el medio silvestre, donde habrían tenido una probabilidad muy baja de sobrevivir hasta la edad adulta.

Nota:

- La remoción de los animales del medio silvestre para la cría en un medio controlado solo debería realizarse en circunstancias muy específicas.
- Cualquier persona que declara que los animales (huevos o juveniles solamente) se han tomado del medio silvestre para su cría en un medio controlado debe tener el permiso y la documentación necesarios que demuestren que esta modalidad de cría se ha realizado de conformidad con las disposiciones de la CITES y la legislación nacional pertinentes.
- La autorización y los permisos pertinentes deberán haberse obtenido antes de que los animales fueran retirados del medio silvestre.

Véase el texto completo en el sitio <http://www.cites.org/eng/res/11/11-16R15.php>

Se define a continuación otro código de origen de la CITES, el código D, que solo es aplicable a las especies del Apéndice I.

Código de origen D:

Animales del Apéndice I criados en cautividad con fines comerciales y plantas del Apéndice I propagadas artificialmente con fines comerciales, así como sus partes y derivados, exportados con arreglo a las disposiciones del párrafo 4 del Artículo VII de la Convención.

Véase el sitio <http://www.cites.org/eng/com/ac/16/16-15.pdf>

¿Por qué necesitamos este Manual de inspección?

Identificar los casos en que los animales capturados en el medio silvestre se declaran ilegalmente como criados en cautividad es una tarea difícil. Si bien una granja pueda estar produciendo progenie, muchas de las granjas disponen de insuficientes animales de edad y condición para poder producir las cantidades que declaran.

El objetivo de este Manual es proporcionar orientación a las Autoridades Administrativas y Científicas de la CITES y otros organismos pertinentes que se encargan de la evaluación de los establecimientos que declaran producir reptiles criados en cautividad para el comercio en el Asia sudoriental.

La finalidad de la inspección es asegurar que un establecimiento:

- 1) Produzca animales criados en cautividad sin suplementación de una población adquirida ilegalmente;
- 2) Cumpla los requisitos de la legislación pertinente;
- 3) Sea capaz de criar animales en las cantidades declaradas como criadas en cautividad.

Se recomiendan inspecciones periódicas y exhaustivas de los establecimientos de cría en cautividad. Este proceso debería realizarse sin previo aviso y a intervalos regulares (por lo menos una vez al año, pero preferentemente más a menudo). Períodos fundamentales durante los cuales deberían llevarse a cabo las inspecciones son: 1) después de la puesta de los huevos (durante el período de incubación), y 2) después de la eclosión o el nacimiento para facilitar la evaluación del éxito de la reproducción y el número de animales producidos. Lo ideal sería que todos los establecimientos fueran inspeccionados antes de emitir o renovar cualquier permiso de mantenimiento o cría. Se recomienda encarecidamente que las inspecciones se realicen con mayor frecuencia cuando hay sospechas de que un establecimiento pueda estar funcionando ilegalmente de alguna manera. Puede encontrarse información sobre la reproducción de un número de especies en la sección relativa a las especies, pero el enfoque utilizado en este Manual puede aplicarse a una variedad de especies mucho más amplia. Si los oficiales no están familiarizados con las especies que se declara se están criando, se sugiere recurrir a la ayuda de expertos locales.

Es razonable suponer que un establecimiento "deficiente" (que dispone de niveles de higiene y cuidados veterinarios deficientes y un sistema de registro desorganizado o ausente) experimentará mayores tasas de mortalidad y criará un menor número de animales que en un "buen" establecimiento.

Cómo utilizar este Manual de inspección

En el Manual se utilizan tres enfoques principales para ayudarle a determinar la veracidad de las declaraciones de cría en cautividad que pueda formular un establecimiento de cría (véase el diagrama de flujo a continuación).

1. Las señales de advertencia o indicadores que ponen de relieve dónde pueden estar realizándose actividades fraudulentas. Es necesario adoptar medidas de seguimiento cuando se observa alguna de estas situaciones. En el Cuadro 1 se proporciona información sobre ellas y más detalladamente a continuación.
2. Hojas específicas de las especies, que incluyen información sobre la identificación de la especie, el tamaño de los huevos para fines de comparación durante la visita, parámetros de cría y otros aspectos. La información contenida en estas hojas debería compararse con la proporcionada por el establecimiento de cría, a fin de ayudar a determinar si están declarando una producción de animales criados en cautividad mayor de la que es posible, y verificar si el establecimiento está proporcionando un medio adecuado para la cría de la especie.
 - a. Utilice esta información para completar el Formulario de evaluación de la especie para cada especie. Esto le permitirá determinar el número de animales adultos que debería tener un establecimiento si efectivamente está criando las cantidades declaradas.
 - b. Compare esta información con lo que observe durante la visita y la información suministrada por el establecimiento.

3. Formularios de recopilación de datos que deberán cumplimentarse durante la inspección y que incluyen un sistema de puntuación sencillo para indicar cuándo las declaraciones de cría en cautividad pueden ser falsas y requerir medidas o investigación adicionales.

Diagrama de flujo

En este diagrama de flujo se resumen las relaciones entre cada una de las secciones del manual y los vínculos entre las mismas

Señales de advertencia

No.	Situación	Indicador	Acción
1	Indicador de alerta en 12 generaciones animales de un nuevo establecimiento		
1	NOTA: Seguimiento adicional requerido de la facultad si se afirma que se obtuvieron nuevos stock en 12 generaciones.	✓	Cross-reference with age of sexual maturity for each species. Check with local experts for more information.
2	Indicador de alerta en 12 generaciones animales de especies recién arribadas a la facultad		
2	NOTA: Seguimiento adicional requerido de la facultad si se afirma que se obtuvieron nuevos stock en 12 generaciones.	✓	Cross-reference with age of sexual maturity for each species. Check with local experts for more information.
3	Indicador de alerta en las siguientes actividades para todas las especies e individuos presentes en ausencia / reciente de husbandry requerido:		
3.1	Acquisición, bienestar, reproducción	✓	Implement enhanced action measures. NOTE: A more rigorous inspection should be conducted if any facility which has previously been found to be lacking in the appropriate documents (even if no action was taken in the past).
4	Indicador de alerta en una facultad que parece no recibir el seguimiento adecuado para cualquier especie	✓	Check species information provided. Check with local experts for more information.
5	La facultad no tiene un programa de reproducción establecido	✓	Further investigation required.
6	Indicador de alerta en animales que no parecen haber sido inspeccionados	✓	Check samples provided in this manual. Check with local experts for more information.
7	Indicador de alerta en especies que no están presentes	✓	Check with local species experts for more information.
8	Es difícil identificar animales (tal vez en jaulas)	✓	Check with local species experts for more information.
9	La facultad es sucia y / o parece no tener un estándar de saneamiento	✓	Further investigation required.
10	La facultad ha sido dañada, ignorada o descuidada	✓	Further investigation required.
11	Presencia o ausencia de actividad observable en la facultad	✓	Further investigation required. Empty.
12	La facultad no está utilizando un sistema de monitoreo permanente	✓	Check with CITES Management Authority.
13	Indicador de alerta en un sistema de monitoreo de un individuo en particular, especie o especie, que no se ha podido planear para cubrir el trade in wild caught animals of the species	✓	Verify legality of import with CITES Management Authority.
14	Indicador de alerta en especies que no tienen evidencia de reproducción en un establecimiento	✓	Check with the CITES authorities and local species experts to determine where this applies.
15	Indicador de alerta en especies que no tienen evidencia de reproducción en un establecimiento	✓	Check with the CITES authorities and local species experts to determine where this applies.
16	Indicador de alerta en especies que no tienen evidencia de reproducción en un establecimiento	✓	Check with the CITES authorities and local species experts to determine where this applies.
17	Indicador de alerta en especies que no tienen evidencia de reproducción en un establecimiento	✓	Check with the CITES authorities and local species experts to determine where this applies.

Información específica de cada especie

Rùa núi vàng – Indotestudo elongata

Common Name: Yellow-headed Tortoise, elongated Tortoise
 Viet Nam National Protection Decree No. 52/2004/ND-CP
 CITES listing: Appendix II
 AKCN (2006): Endangered
 Distribution: Bangladesh, Cambodia, India, Lao PDR, Peninsular Malaysia, Myanmar, Nepal, Thailand, Viet Nam

Physical Description:
 Carapace:
 • Length: adult up to 10cm, hatchling: 1.1 – 5.0cm
 • Highly domed – the highest point when viewed from the side is the third scale across the top
 • Markings vary: Orange or orange to greenish background. May have orange black markings
 • Markings vary, but scales usually have black blotches in the centre of a yellow background

Other characteristics:
 • Head profile
 • Makes show pinkish colouration around the nostrils and eyes during the breeding season

Young animals:
 • Carapace rounded
 • Scales on the edge of the carapace are saw-like
 • Plastron cream to olive

Sex Differences:

	Male	Female
Plastron slightly concave	Plastron flat	
Tail longer and thicker than female	Tail shorter than male	
Shallow "U" shaped notch in plastron scale above the tail	Deep "U" shaped notch in plastron scale above the tail	
Larger (adults 30 cm or more)	Smaller (adults 20 cm or less)	

Rùa núi vàng – Indotestudo elongata

Table A. Breeding Parameters

Information from a range of facilities chosen for breed	Information from a range of facilities chosen for breed		Subsistence Information	
	Range	Average	Range	Average
Hatchling sex ratio (%)	50-70	60	50-100	70
Plastron to tail length (mm)	1-9	6	1-9	6
Plastron to tail width (mm)	1-9	1	1-3	2
Plastron to tail depth (mm)	30-70	50	0-20	15
Male: female sex ratio	7	1.2	7	1.1

Table B. Other Parameters

Information from a range of facilities chosen for breed	Information from a range of facilities chosen for breed		Subsistence Information	
	Range	Average	Range	Average
Age at sexual maturity (years)	Female: 2-10	Female: 5	Female: 3-8	Female: 7
Height at sexual maturity (mm)	Female: 1.8-1.5	Female: 1.4	Female: 1.5-2.5	Female: 2
Breeding season	June - December	August	All year	May - August
Egg laying season	October - May	December - January	All year	October - March
Incubation time (days)	110-120	117	42-120	100
Mortality in first year (%)	4.5-10	6.5	20-90	50
Mortality after first year (%)	2-12	5	Low	Low

Recent captive breeding history:

- Given adequate time invested, this species can be easy to breed
- Clonality by captive bred are common and can be used to trace the form
- Unclear whether this species is used for food, pets or traditional medicine

Indicators of possible false claims of captive breeding:

- No shelter seen (e.g. high bricks, corrugated iron, plants, etc.)
- Little or no substrate for burrowing/egg laying activities
- No breeding records for adult breeding stock
- No large dry areas with nesting grass provided by wood piles, leaves, large rocks, etc.
- No water for adult reproduction
- May not receive eggs for artificial incubation. Eggs should be removed from the adult enclosures to allow successful incubation and prevent damage to other nesting activity

Formulario de evaluación de la especie:

INITIAL APPRAISAL FORM

Species Name: _____

Breeding Parameter	Information given by facility	Scientific Information	Data Source
Number of hatchlings reported to be obtained for the facility each year	□	□	Table A From local or breeding Parameters
Age (months) of sex ratio at 12 months	□	□	Table A From local or breeding Parameters
Total number of eggs needed to produce the quantity obtained	□	□	Table A From local or breeding Parameters
Number of eggs produced in each year	□	□	Table A From local or breeding Parameters
Number of hatchlings that have been raised in each year	□	□	Table A From local or breeding Parameters
Number of breeding females that should be present at the facility	□	□	Table B From local or breeding Parameters

Formulario de recopilación de datos

Sección 1: Información general (1 y 2)
 Cumplimentar un juego por establecimiento

Formulario de recopilación de datos

Sección 2: Información sobre la especie (1 y 2)
 Cumplimentar un juego por establecimiento

Formulario de recopilación de datos

Sección 1: Información general (1 y 2)
 Cumplimentar un juego por establecimiento

Formulario de recopilación de datos

Sección 2: Información sobre la especie (1 y 2)
 Cumplimentar un juego por establecimiento

□ Puntuación de la especie

Situaciones en las que la actividad en los establecimientos y las declaraciones de cría en cautividad requieren mayor investigación

En el Cuadro 1 que figura a continuación se indican 17 situaciones que pueden encontrarse en los establecimientos que de algún modo funcionan ilegalmente. Muchas de estas situaciones no son específicas de una sola especie, sino que se aplican al funcionamiento general del establecimiento. Véase a continuación información más detallada sobre cada situación.

En el mismo Cuadro 1 se ofrece orientación sobre el seguimiento sugerido. En muchos casos, esta labor requiere que obtenga información adicional de su Autoridad Administrativa de la CITES o de los científicos locales que están familiarizados con la especie en cuestión.

Deberían realizarse nuevas investigaciones si alguna de estas situaciones resulta sospechosa o señalada, y se han adoptado medidas de observancia contra los establecimientos sobre los cuales se ha descubierto que están violando la ley. La acción coercitiva debería llevarse a cabo cuando se descubre que algún establecimiento de cría está funcionando sin el permiso y la documentación necesarios.

Antes de realizar cualquier inspección, los inspectores deberían conocer la historia de un establecimiento y de su observancia de las normas. Los establecimientos que se sabe o se cree han violado la ley en el pasado deberían ser inspeccionados atentamente para verificar si continúan o no funcionando legalmente.

La cría en cautividad de los reptiles es costosa y requiere tiempo y conocimientos especializados. Es razonable suponer que cualquier establecimiento que está produciendo legítimamente animales criados en cautividad se asegurará de proteger su inversión proporcionando los mejores cuidados posibles.

Los animales capturados en el medio silvestre a menudo se consideran económicamente asequibles porque la inversión (en dinero, tiempo y esfuerzo) en estos animales es mucho menor que para los animales criados en cautividad. Al resultar menos costoso sustituir a los animales capturados en el medio silvestre, es más probable que se les mantenga en condiciones poco favorables.

Cuadro 1: Situaciones que sugieren la realización de nuevas investigaciones y la adopción de medidas de seguimiento.

Nº	Situaciones	Seguimiento	Medida
1	Se practica el comercio de animales de la generación F2 procedentes de un establecimiento de reciente creación. NOTA: Es necesario realizar un seguimiento adicional del abastecedor del establecimiento si han declarado haber obtenido una nueva población como generación F1 o F2.	✓	Comparar los datos con la edad a la madurez sexual para cada especie. Consultar con expertos locales para más información.
2	Se practica el comercio de animales de la generación F2 de una especie recién adquirida proveniente de un establecimiento cualquiera. NOTA: Es necesario realizar un seguimiento adicional del abastecedor del establecimiento si han declarado haber obtenido una nueva población como generación F1 o F2.	✓	Comparar los datos con la edad a la madurez sexual para cada especie. Consultar con expertos del lugar para más información.
3.	Los documentos relacionados con las actividades que se indican a continuación respecto de todas las especies y los distintos animales presentes son carentes/incorrectos/fraudulentos/caducados: a) Adquisición; b) Mantenimiento; c) Cría; d) Venta.	✓	Es necesario aplicar medidas coercitivas inmediatas. NOTA: Debería realizarse una inspección más rigurosa de todo establecimiento en el que precedentemente se haya verificado la carencia de documentos pertinentes (aun cuando no se haya intervenido en el pasado).

4.	Se practica el comercio de animales en un establecimiento que parece exceder su capacidad de cría de cualquier especie.	✓	Consultar la información proporcionada sobre las especies Consultar con expertos locales para más información.
5.	El establecimiento no mantiene registros de cría organizados.	✓	Se requiere una investigación ulterior.
6.	Se practica el comercio de animales que al parecer no han sido criados en cautividad.	✓	Consultar los ejemplos proporcionados en este Manual. Consultar con expertos del lugar para más información.
7.	No se observa la presencia de animales de diferentes edades.	✓	Consultar con expertos en especies locales si es necesario.
8.	Resulta difícil identificar a los animales que se comercializan como juveniles.	✓	Consultar con expertos en especies locales para más información.
9.	El establecimiento está sucio y/o parece disponer de unos niveles de atención deficientes.	✓	Se requiere una investigación ulterior.
10.	En el establecimiento hay animales enfermos, dañados, lesionados o muertos.	✓	Se requiere una investigación ulterior.
11.	Se observa una actividad inusual o sospechosa en el establecimiento.	✓	Se requiere una investigación ulterior. Vacío
12.	El establecimiento no utiliza ningún sistema de marcado único y permanente para identificar a los especímenes criados en cautividad.	✓	Consultar con la Autoridad Administrativa de la CITES.
13.	El comercio de grandes cantidades de animales de una determinada especie criados en cautividad tiene lugar inmediatamente después de la aplicación de restricciones destinadas a impedir el comercio de animales de esa especie capturados en el medio silvestre.	✓	Consulte con la Autoridad Administrativa de la CITES.
14.	Se practica el comercio de una especie no nativa sin tener pruebas de la importación legal del plantel de reproductores.	✓	Verificar la legalidad de la importación con la Autoridad Administrativa de la CITES.
15.	Se practica el comercio de una especie en que la falta de datos biológicos o de vigilancia hace que resulte difícil verificar si los animales se han criado o no en cautividad.	✓	Consultar con las autoridades de la CITES y los expertos en especies locales para determinar posibles casos en que sea aplicable esta situación.
16.	EL personal del establecimiento se niega o se muestra reacio a consentir a los inspectores el acceso a todas las áreas del establecimiento solicitadas.	✓	Insistir en el acceso, si se niega este requisito, ya que el establecimiento puede estar tratando de ocultar animales o actividades ilegales.
17.	El establecimiento es propiedad de personas o empresas precedentemente condenadas o identificadas como involucradas en crímenes relacionados con la fauna silvestre o que están estrechamente relacionadas con tales situaciones.	✓	Se requiere una investigación ulterior.

Situaciones en las que la actividad del establecimiento y las declaraciones de cría en cautividad requieren una investigación ulterior (véase también el Cuadro 1):

1. **Se practica el comercio de animales de la generación F2 procedentes de un establecimiento de reciente creación:**
 - a) Algunas especies tardan muchos años en alcanzar la madurez sexual (véase el Recuadro 2);
 - b) Los animales que provienen del medio silvestre pueden requerir algún tiempo para alcanzar la condición idónea para la reproducción;
 - c) Si un establecimiento notifica que ha recibido animales considerados de generación F1 o F2 de otro establecimiento, deberá confirmarse la veracidad de tales notificaciones mediante inspecciones del establecimiento que ha suministrado dichos animales.

2. **Se practica el comercio de animales de la generación F2 de una especie recién adquirida proveniente de un establecimiento cualquiera:**
 - a) Algunas especies tardan muchos años en alcanzar la madurez sexual (véase el Recuadro 2);
 - b) Los animales que provienen del medio silvestre pueden requerir algún tiempo para alcanzar la condición idónea para la reproducción;
 - c) Si un establecimiento notifica que ha recibido animales considerados de la generación F1 o F2 de otro establecimiento, deberá confirmarse la veracidad de tales notificaciones mediante inspecciones del establecimiento que ha suministrado dichos animales.

3. **Los documentos relacionados con las actividades realizadas en un establecimiento respecto de todas las especies y los distintos animales son carentes/incorrectos/fraudulentos/caducados:**
 - a) Todo establecimiento debería poder proporcionar pruebas de que todos los animales se han adquirido legalmente. Todos los animales producidos a partir de un plantel de reproductores de origen ilegal son ilegales. Para que un establecimiento pueda criar animales legalmente, su plantel de reproductores deberá haberse obtenido legalmente.
 - b) La presencia de un animal ilegal en el establecimiento deberá ser objeto de investigación y seguimiento mediante la aplicación de medidas de observancia coercitivas. Un establecimiento que está dispuesto a violar la ley en relación con una especie, podría estar realizando también otras actividades ilegales.
 - c) Si se requieren permisos que autoricen las actividades de cría, deberán poseerse tales permisos y tenerlos actualizados respecto de todas las especies pertinentes.
 - d) Cuando así se requiera, deberán poseerse los registros de venta y tenerlos actualizados, para que los oficiales puedan realizar el rastreo de los animales que se han vendido.

4. **Se practica el comercio de animales en un establecimiento que parece exceder su capacidad de cría:**
 - a) P. ej. mantiene animales de un solo sexo;
 - b) P. ej. posee demasiado pocos o ningún plantel de reproductores para producir el número de animales declarado;
 - c) P. ej. no dispone de los animales necesarios para mantener un éxito de cría sostenido, etc.

5. **El establecimiento no mantiene registros de cría organizados (véase el Recuadro 3):**
 - a) Para lograr un éxito de cría en cautividad sostenido se requiere una buena organización y el mantenimiento de registros;
 - b) Deberán mantenerse registros del número de animales por sexo, así como de los apareamientos;
 - c) En el caso de las pitones, podrán requerirse también registros de la alimentación.

Recuadro 3: Registro de cría

El mantenimiento de registros del sexo de los animales criados y de la reproducción de éstos contribuirá a aumentar la producción (en particular de pitones). Es más probable que los establecimientos que tienen éxito en la cría en cautividad mantengan este tipo de registros.



бессеу	- 20	
juv	- 20	
<hr/>		
♀ 345 Kof.iau X Biak X ♂ 334 Kof.iau Biak		
квартка	- 16.06	
5 бахрор	- 5.08	16
бессеу	- 16	
juv	- 16	

Foto: D.Natusch/J.Lyons

6. Se practica el comercio de grandes cantidades de animales que no parecen haberse criado en cautividad (véanse los recuadros 4, 5 y 6):

- a) P. ej. solo se comercializan especímenes adultos;
- b) P. ej. hay animales con profundas cicatrices;
- c) P. ej. son animales con elevadas cargas parasitarias, etc

Recuadro 4: Daños en el caparazón de tortugas de agua dulce y tortugas terrestres

Por ejemplo, los cazadores furtivos de tortugas suelen perforar a menudo un agujero en el borde del caparazón para asegurar los animales mientras se van recolectando. Los animales criados en cautividad no deberían tener heridas abiertas ni caparazones astillados y mal cicatrizados. Pueden producirse algunos daños leves en el caparazón durante el apareamiento (incluso en cautividad), pero esto sólo debería dar lugar a cicatrices menores.



Foto: Katie Morgan



Foto: J. Lyons/TRAFFIC

Cuora amboinensis



Foto: J. Lyons/TRAFFIC



Foto: J. Lyons/TRAFFIC

Todas las imágenes se refieren a *Indotestudo elongata*, salvo indicación expresa.

Recuadro 5: Presencia de heridas y otras lesiones en pitones y varanos

Los animales criados en cautividad no deberían tener heridas abiertas. Las heridas pueden haber sido causadas en el medio silvestre. Por ejemplo, por depredación, fuego, lucha, etc, o por una mala manipulación durante la captura o el transporte.



Python reticulatus.



Morelia spilota



Morelia viridis



Morelia viridis



Varanus salvadorii



Varanus doreanus

Todas las fotografías: D. Natusch/J. Lyons

Recuadro 6: Presencia de ectoparásitos

Los animales criados en cautividad en buenas condiciones no deben tener parásitos externos. No deberá haber presencia de niveles inaceptables de parásitos bajo la piel ni garrapatas.



Leiopython albertisii



Morelia amethystina



Aspidites melanocephalus

Todas las fotografías: D. Natusch/J. Lyons

7. No se observa la presencia de animales de diferentes edades en el establecimiento (véase el recuadro 7):

- a) Un establecimiento que ha invertido el tiempo y el dinero necesarios para establecer una población de cría en cautividad legítima muy probablemente retiene algunos animales de la producción de cría de cada año para agregar a su plantel de reproductores para el futuro.
- b) Durante las temporadas de desove y eclosión/nacimiento, debería haber una presencia de huevos y crías/recién nacidos en cantidades suficientes para que se puedan verificar las cantidades que el establecimiento declara criar.
- c) Un establecimiento que declara producir ejemplares de especies ovíparas y no dispone de huevos o cáscaras de huevo en cantidades que correspondan a los niveles de producción que declara, probablemente no está produciendo los animales en las cantidades declaradas.
- d) En cualquier época del año, los establecimientos deberán poseer juveniles y adultos en cantidades suficientes para que se puedan verificar las cantidades que el establecimiento declara criar.

Recuadro 7: Ausencia de múltiples fases de la vida:

En todo establecimiento de cría en cautividad debería haber animales de diferentes edades. Deberá usted esperar ver huevos y crías/recién nacidos en las cantidades apropiadas si su visita coincide con las temporadas de puesta de huevos y de eclosión. Consulte la hoja de información sobre las especies para determinar cuándo tienen lugar las mismas.

Dado que puede requerirse mucho tiempo para producir animales F2, es improbable que los establecimientos vendan todo lo que producen. La presencia de juveniles y animales adultos debería registrarse en cualquier época del año.



Todas las imágenes se refieren a *Indotestudo elongata*

Huevos de reptiles

Todas las especies de tortugas, varanos y pitones ponen huevos que son únicos en cuanto al tamaño y la forma. Es posible utilizar estos datos para determinar qué especie los ha puesto. En este manual se proporciona información sobre el tamaño y el aspecto de los huevos de varias especies.

Todo establecimiento que cría estas especies debería poder fundamentar sus declaraciones proporcionando datos de la presencia de huevos en la época apropiada del año y/o de las cáscaras de huevo que correspondan al número de reptiles que declaran criar.

Se sugiere vivamente que las Autoridades Administrativas de la Cites exijan a todos los establecimientos de cría en cautividad que retengan las cáscaras de huevo de tortugas de agua dulce, tortugas terrestres, varanos y pitones.

Las cáscaras de huevo deben ser destruidas después de la inspección, de forma que no puedan utilizarse para verificar declaraciones de cría múltiples (por ejemplo, en los próximos años, o incluso en un establecimiento diferente).

A continuación se presenta información adicional sobre huevos y cáscaras de huevos.

8. Resulta difícil identificar los especímenes comercializados como juveniles (véase el Recuadro 8):

- a) Los establecimientos pueden declarar que los animales son de edad superior a la efectiva, en particular si lo que intentan es hacer pasar los animales jóvenes como plantel de reproductores adultos. Si en el establecimiento no se dispone de un plantel de reproductores adultos no es posible la producción de crías.
- b) Los establecimientos pueden declarar también que los animales son de edad inferior a la efectiva para tratar de persuadir a los oficiales que los animales que ven son crías producidas en el establecimiento.
- c) Se facilitan los pesos y/o tamaños de las especies de interés para que usted pueda realizar las comprobaciones. En caso de inseguridad, le sugerimos recurra a la asistencia adicional de expertos en la especie en cuestión.

Recuadro 8: Dificultad en identificar a los animales jóvenes

Fotos: J. Lyons/TRAFFIC

Los establecimientos pueden declarar que la edad de los animales es superior a la efectiva para hacer pasar a juveniles como adultos reproductores.

Pueden hacerse también declaraciones de que los juveniles son crías o recién nacidos, en el intento de probar que se trata de una producción de crías.

Todas las imágenes se refieren a *Indotestudo elongata*



Cría



Cría, huevo, adulto

9. El establecimiento está sucio y/o parece disponer de unos niveles de atención deficientes:

- a) Es más probable lograr buenos resultados de cría en cautividad en forma sostenida en un establecimiento que está limpio y ofrece buenos cuidados a sus animales.
- b) Es probable también que un establecimiento con unos niveles de atención e higiene deficientes experimente mayores tasas de mortalidad y de enfermedades de los animales en comparación con uno que se mantiene limpio y tiene experiencia en el cuidado de las especies que se crían.

10. En el establecimiento hay animales enfermos o muertos (véase el Recuadro 9):

- a) La presencia de animales enfermos o muertos da a entender que el establecimiento no está funcionando de una manera tal que parece improbable que se puedan producir grandes cantidades de animales criados en cautividad.
- b) Los animales obtenidos en forma ilegal del medio silvestre registran tasas de mortalidad más elevadas que las de los animales criados en cautividad y cuidados adecuadamente.

Recuadro 9: Presencia de animales enfermos o muertos

En los recintos no debería haber animales muertos o moribundos (aunque se acepta que los animales mueran en los establecimientos de cría).

La presencia de un número considerable de tales animales constituye una fuerte indicación de que se trata de animales de origen silvestre. La elevada inversión y el valor de los animales criados en cautividad sugieren que los establecimientos se ocuparán de ellos en forma apropiada.

Es probable que los animales que entran en un establecimiento de manera ilegal provenientes del medio silvestre se sientan estresados y más propensos a enfermarse que los que han sido criados en cautividad. Las tasas de mortalidad de los animales capturados en el medio silvestre suelen ser en general mucho más altas que las de las poblaciones nacidas en cautividad.



Indotestudo elongata



Varanus doreanus



Cuora amboinensis



Emydura subglobosa

Fotos: D. Natusch/J. Lyons

11. Se observa una actividad inusual o sospechosa durante la inspección, que indica la presencia de animales que se han obtenido de manera ilegal del medio silvestre y no de la cría en cautividad como se ha declarado (véase el Recuadro 10):

- P. ej. la presencia de bolsas o cajas vacías que se han utilizado para el transporte de animales al establecimiento o del mismo.
- P. ej. la presencia de bolsas o cajas que contienen animales de diferentes tamaños cubiertos de barro, es decir, pueden contener especies o animales que el establecimiento no está autorizado a mantener.
- P. ej. por lo general, los establecimientos organizados mantienen los animales en grupos de tamaño y edad, etc., similares.

Recuadro 10: Actividades inusuales o sospechosas

Bolsas o cajas que contienen muchos animales cubiertos de barro:

Los comerciantes ilegales transportan a menudo animales en contenedores que pueden ocultarse a las autoridades. La cría en cautividad requiere dedicar tiempo y esfuerzo y es muy poco probable que los animales producidos sean tratados o mantenidos de esa manera.



Morelia viridis



Heosemys grandis

Se mantiene juntos a un gran número de animales de diferentes tamaños:



Indotestudo elongata



Indotestudo elongata

Muy probablemente, en un establecimiento de cría bien organizado se mantiene juntos a animales de edad y tamaño similares. La presencia de una mezcla aleatoria de animales mantenidos juntos como se muestra en la fotografía es un fuerte indicio de que se trata de animales recién llegados provenientes del medio silvestre, que se tienen almacenados temporalmente antes de su venta.

12. establecimiento no utiliza ningún sistema de marcado único y permanente para identificar a los especímenes criados en cautividad:

- La CITES recomienda que el comercio de especímenes criados en cautividad se permita solo en los casos en que cada espécimen haya sido marcado con un identificador único y permanente.
- Póngase en contacto con sus Autoridades Administrativas de la CITES para determinar qué tipo de marcado se requiere y/o es apropiado.

13. El comercio de grandes cantidades de animales tiene lugar inmediatamente después de la aplicación de restricciones (de países importadores o exportadores) destinadas a impedir el comercio de especímenes capturados en el medio silvestre:

- Cuando el comercio de ejemplares de una especie capturados en el medio silvestre está prohibido o sujeto a nuevos controles, los comerciantes pueden tratar de cambiar el origen de su población y declarar repentinamente que se trata de animales criados en cautividad.
- Cualquier establecimiento que repentinamente pasa del comercio de animales capturados en el medio silvestre a criados en cautividad debería ser sometido a inspección.
- Consulte con su Autoridad Administrativa de la CITES para determinar posibles casos en que sea aplicable esta recomendación.

14. Se practica el comercio de animales procedentes de Estados que no pertenecen al área de distribución sin tener pruebas de la importación legal del plantel de reproductores:

- a) Un establecimiento que declara criar una especie no nativa debería poder proporcionar documentación de apoyo (tales como permisos de la CITES, etc) que demuestre que su plantel de reproductores inicial fue importado legalmente.
- b) Todos los animales producidos a partir de un plantel de reproductores importado ilegalmente son ilegales. Para que la cría de animales de un establecimiento pueda considerarse legal, los primeros animales adquiridos de esa especie deben haberse importado legalmente.

15. Se practica el comercio de una especie cualquiera, en que la falta de datos biológicos o de vigilancia hace que resulte difícil verificar si los animales han sido criados o no en cautividad:

- a) Es sumamente improbable que un establecimiento pueda producir cantidades considerables de cualquier especie de la que se conoce poca información o se ha demostrado coherentemente que resulta difícil criar en cautividad;
- b) Es más fácil que un establecimiento haga pasar animales silvestres como criados en cautividad cuando se trata de especies respecto de las cuales la vigilancia es deficiente o inexistente.
- c) Consúltese con las autoridades y/o los expertos de la CITES en las especies locales para obtener información sobre posibles casos en que sea aplicable esta recomendación.

16. El personal del establecimiento se niega o se muestra reacio a consentir a los inspectores el acceso a todas las áreas del establecimiento solicitadas:

- a) Los inspectores deberían asegurarse de que su inspección abarque todas las áreas del establecimiento, en particular aquellas en las que el establecimiento pueda estar tratando de ocultar pruebas de la actividad ilegal;
- b) P. ej. áreas donde se están manteniendo los animales ilegales;
- c) P. ej. áreas en las que se pueden encontrar pruebas de actividades ilegales, etc.

17. El establecimiento es propiedad de personas o empresas precedentemente condenadas o identificadas como involucradas en crímenes relacionados con la fauna silvestre o que están estrechamente relacionadas con tales situaciones.

- a) Las personas involucradas en delitos relacionados con la fauna silvestre muy raramente limitan sus actividades a una sola especie o un grupo de especies. Aun cuando tales empresas o personas han estado relacionadas con actividades ilegales concernientes a un tipo de fauna silvestre completamente diferente, más probablemente es porque violan las leyes relativas a la fauna silvestre en general.

Cómo utilizar este Manual

El presente Manual de Inspección tiene por objeto proporcionar orientaciones a los inspectores encargados de evaluar los establecimientos que declaran la cría comercial de reptiles destinados al comercio en el Asia sudoriental. Se han seleccionado varias especies de interés y se ha incluido información sobre su cría y ciclo biológico (parámetros de reproducción) para que le sirvan de ayuda. Esta información se ha recopilado de dos fuentes: 1) de una variedad de establecimientos que declaran criar estas especies en cautividad, y 2) de científicos, expertos y publicaciones científicas.

Los parámetros de reproducción se proporcionan generalmente como un intervalo de valores en vez de una sola cifra. Cada animal es diferente y las condiciones y la forma en que se crían dará lugar a variaciones individuales (véase el Cuadro A a continuación). No obstante, hay un límite biológico, por ejemplo, el número de huevos o de animales recién nacidos que una hembra de una especie puede producir. Cualquier número que sea considerablemente mayor que el que figura en la tabla de parámetros de reproducción de cada especie (por ejemplo, el hecho de que un establecimiento declare que todas las hembras producen el máximo número posible de huevos en cada nidada) debería ser motivo de sospecha (véase el Cuadro A). Esta información (cuando se conoce) se proporciona para cada especie en dos cuadros separados. Los datos científicos que figuran en el Cuadro A para cada especie pueden utilizarse directamente en el formulario de evaluación de las especies para determinar cuántas hembras adultas se necesitan para producir un determinado número de crías. Los datos que figuran en el Cuadro B para cada especie se pueden utilizar para comparar la información proporcionada por el establecimiento y la recogida durante la inspección (véanse más adelante las observaciones sobre esta información).

NOTA: Para las especies no incluidas en este Manual, podrá usted aplicar el mismo procedimiento si puede encontrar la información pertinente sobre los parámetros de reproducción de esos animales. Póngase en contacto con expertos en las especies locales para obtener dicha información.

Cuadro A: Parámetros de cría - Observaciones

Valor N°	Parámetros de cría	Observaciones
1.	% de éxito de la incubación	Puede variar de año en año y de acuerdo con la capacidad del criador y del método utilizado para la incubación (artificial o natural). 100% de éxito regular es poco común para cualquier especie.
2.	Número de huevos producidos en una nidada	Las hembras grandes sanas son más propensas a producir más huevos y con mayor frecuencia que las hembras pequeñas de salud precaria. No todas las hembras pueden producir la cantidad máxima posible para cada especie cada año.
3.	Número de nidadas que puede poner una hembra en un año	
4.	% de hembras que crían cada año	Las grandes explotaciones pueden tener dificultades en proporcionar una atención adecuada a cada uno de los animales. Los grandes establecimientos suelen tener un menor porcentaje de hembras que crían cada año.
5.	Proporción de machos:hembras	En algunas especies, es común que un único macho reproductor se aparee con más de una hembra.

Cuadro B: Otros parámetros - Observaciones

Parámetros de cría	Observaciones
Edad a la madurez sexual (años)	Varían en gran medida. Los animales sanos que se mantienen y alimentan adecuadamente pueden madurar antes de aquellos que no lo son.
Peso a la madurez sexual (kg)	
LHC a la madurez sexual (cm) (serpientes y varanos solamente)	
Período de apareamiento	Puede variar según la ubicación y el clima del lugar.
Período de la puesta de huevos	Puede variar de año en año y según la ubicación y el clima del lugar.
Tiempo de incubación (días)	Varía en función del método de incubación utilizado (es decir, artificial o natural) y de la temperatura.
Período de la eclosión de los huevos	Puede variar de año en año y según la ubicación y el clima del lugar. Depende del período de la puesta de huevos y la temperatura.
La mortalidad de los animales en el primer año (%)	Las grandes explotaciones pueden tener dificultades en proporcionar una atención adecuada a cada uno de los animales. Los grandes establecimientos suelen tener un menor porcentaje de hembras que crían cada año.
Mortalidad de los animales después del primer año (%)	

Antes de realizar cualquier inspección, deberá seguir un procedimiento de fases para asegurarse de que dispone de toda la información necesaria.

Es posible determinar el número de hembras adultas de una especie que un establecimiento deberá tener para poder producir el número de crías que declaran. Si el establecimiento no puede demostrar que dispone del número adecuado de hembras reproductoras adultas en el establecimiento, quiere decir que la producción de las cantidades declaradas no tiene lugar allí. Para ello será necesario aplicar la información científica proporcionada para esa especie en la sección específica de cada especie.

Fase 1:

Reúna la información anotada en sus registros, antes de realizar la visita.

- ¿Cuáles son las especies registradas?
- ¿De cuántos animales de cada especie tienen permisos para mantener y criar?
- ¿Cuántos animales de cada especie declaran producir cada año (información recabada de los permisos concedidos y de las solicitudes de permisos)? Si puede determinar esta información antes de su visita, la podrá utilizar para cumplimentar el **Formulario de evaluación de las especies**, a fin de determinar cuántas hembras adultas debería tener el establecimiento sobre la base de la información relativa a la especie (véase más adelante). El formulario podrá utilizarlo también durante o después de su visita, si se ha facilitado nueva información.

Fase 2:

Utilice el **Formulario de evaluación de las especies** (Anexo D) para calcular cuántas hembras adultas debería haber en el establecimiento sobre la base de la información relativa a cada una de las especies identificadas en la Fase 1.

- Utilice la información relativa a los parámetros de cría del Cuadro A para cada especie, a fin de determinar el número de hembras reproductoras que debería haber en el establecimiento sobre la base de los datos relativos al establecimiento y la información científica.
- *El **Formulario de evaluación de las especies** puede utilizarse también para determinar el número de machos adultos que debería haber en el establecimiento.*
- Los resultados de este cálculo sencillo podrá utilizarlos también para determinar si el establecimiento tiene o no la capacidad necesaria para albergar las cantidades de animales que deberían tener si se estuvieran criando las cantidades declaradas.

Sobre varias de las especies incluidas en este Manual se dispone de poca información fiable respecto de su biología reproductiva. A nuestro parecer es improbable la producción comercial de estos animales, por lo que se sugiere vivamente realizar una nueva investigación.

Figura 1: Formulario de evaluación de las especies

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DE LAS ESPECIES:

NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO:

NOMBRE DE LA ESPECIE:

Parámetro de cría	Información facilitada por el establecimiento	Información científica	Fuente de los datos:
Número de crías declarado como producción anual del establecimiento	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Valor 1 Sus registros (permisos emitidos y/o solicitudes) o datos anotados durante la visita.
	÷	÷	
% de huevos eclosionados p. ej. introduzca 70% como 0,7	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Valor 2 El Cuadro A: Parámetros de cría
	=	=	
Número total de huevos necesario para producir el número de crías declarado como Valor 1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Este es el número de huevos necesario para producir la cantidad declarada
	÷	÷	
Número de huevos producidos en una nidada p. ej. escriba 2 como 2	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Valor 3 El Cuadro A: Parámetros de cría
	÷	÷	
Número de nidadas puestas por una hembra en un año p. ej. escriba 1 como 1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Valor 4 El Cuadro A: Parámetros de cría
	÷	÷	
% de hembras reproductoras por temporada p. ej. escriba 60% como 0,6	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Valor 5 El Cuadro A: Parámetros de cría
	=	=	
Número de hembras reproductoras que debería haber en el establecimiento	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Este es el número de hembras necesario para producir la cantidad declarada

Cuadro A: Tortuga de cabeza amarilla – *Indotestudo elongata*

Cuadro A: Parámetros de cría	Información de una variedad de establecimientos que declaran actividades de cría		Información científica*	
	Rango	Promedio	Rango	Promedio
Éxito de la incubación (%) (Valor 2 del Formulario de evaluación inicial)	50 - 70	60	50 - 100	70
Número de huevos en una nidada (Valor 3 del Formulario de evaluación inicial)	1 - 9	4	1 - 9	4
Número de nidadas por año (Valor 4 del Formulario de evaluación inicial)	1 - 3	1	2 - 3	2
Hembras que reproducen cada año (%) (Valor 5 del Formulario de evaluación inicial)	50 - 70	50	0 - 20	15
Proporción de sexos macho : hembra	?	1:2	?	1:1

Cuadro B: Tortuga de cabeza amarilla – *Indotestudo elongata*

Cuadro B: Otros parámetros	Información de una variedad de establecimientos que declaran actividades de cría		Información científica*	
	Rango	Promedio	Rango	Promedio
Edad a la madurez sexual (años)	Hembra: 2 - 10	Hembra: 5	Hembra: 5 - 8	Hembra: 7
Peso a la madurez sexual (kg)	Hembra: 0,8 - 1,5	Hembra: 1,4	Hembra: 1,5 - 2,5	Hembra: 2
Período de apareamiento	Junio - diciembre	Agosto	Todo el año	Mayo - agosto
Temporada de puesta de huevos	Octubre - mayo	Diciembre - enero	Todo el año	Octubre - marzo
Tiempo de incubación (días)	110 - 190	137	42 - 190	150
Mortalidad en el primer año (%)	4,5 - 10	6,5	20 - 50	30
Mortalidad después del primer año (%)	2 - 12	5	Bajo	Bajo

Ejemplo:

Formulario de evaluación de las especies cumplimentado para *Indotestudo elongata* en que un establecimiento declara producir 1450 crías por año.

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DE LAS ESPECIES:

NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO: _____ NOMBRE DE LA ESPECIE: *Indotestudo elongata*

Parámetro de cría	Información facilitada por el establecimiento	Información científica	Fuente de los datos:
Número de crías declarado como producción anual del establecimiento	<input type="text"/>	1450	Valor 1 Sus registros (permisos emitidos y/o solicitados) o datos anotados durante la visita.
	÷	÷	
% de huevos eclosionados p. ej. introduzca 70% como 0,7	<input type="text"/>	0.7	Valor 2 El Cuadro A: Parámetros de cría
	=	=	
Número total de huevos necesario para producir el número de crías declarado como Valor 1	<input type="text"/>	518	Este es el número de huevos necesario para producir la cantidad declarada
	÷	÷	
Número de huevos producidos en una nidada p. ej. escriba 2 como 2	<input type="text"/>	4	Valor 3 El Cuadro A: Parámetros de cría
	÷	÷	
Número de nidadas puestas por una hembra en un año p. ej. escriba 1 como 1	<input type="text"/>	2	Valor 4 El Cuadro A: Parámetros de cría
	÷	÷	
% de hembras reproductoras por temporada p. ej. escriba 60% como 0,6	<input type="text"/>	15	Valor 5 El Cuadro A: Parámetros de cría
	=	=	
Número de hembras reproductoras que debería haber en el establecimiento	<input type="text"/>	1727	Este es el número de hembras necesario para producir la cantidad declarada

En este ejemplo:

- Utilizando la información científica disponible sobre *Indotestudo elongata*, un establecimiento que declara haber producido 1450 crías en cautividad debería disponer de **1727 hembras adultas**.
- Utilizando la información recopilada directamente de los establecimientos que declaran producir *Indotestudo elongata*, un establecimiento que declara haber producido 1450 crías en cautividad requeriría la presencia de **1208 hembras adultas**.

NOTA: Es posible también obtener una indicación del número de machos adultos que debería haber en el establecimiento. Este resultado se puede obtener multiplicando el número de hembras adultas que debería haber en el establecimiento con arreglo a la proporción de los sexos establecida para la especie (dividir el número de machos por el número de hembras, p. ej. introducir 1:2 como 0,5, y 1:1 como 1). En el ejemplo anterior, la proporción de los sexos es de 1:1, lo que significa que el cálculo sería de $1 \times 1727 = 1727$.

Fase 3: La visita

Asegúrese de llevar con usted durante la visita los resultados del formulario de evaluación de las especies. Para cada especie que el establecimiento ha declarado producir mediante la cría en cautividad (dato tomado de los registros del establecimiento, las solicitudes de permisos, etc.), debería disponer del número de hembras maduras que el establecimiento debería tener para poder criar la cantidad que declaran.

Durante la visita debería tener presente esta información y considerar si el establecimiento tiene o es probable que haya tenido estas cantidades de animales. Consulte las hojas de información específicas de las especies para establecer si las temporadas de puesta e incubación de huevos coinciden con su visita. La presencia de huevos y/o crías debería coincidir con su visita si ésta tiene lugar durante estos períodos. Compare los huevos presentes para ver si corresponden al tamaño y la forma indicados en la hoja informativa sobre las especies. En el Recuadro 11 a continuación se puede encontrar información adicional sobre los huevos y las cáscaras de huevo.

Debería llevar también con usted los elementos siguientes:

- Los formularios de recopilación de datos – Sección 1: Información general 1) y 2) – se requiere un juego por establecimiento;
- Los formularios de recopilación de datos – Sección 2: Información sobre las especies 1) y 2) – se requiere un juego por establecimiento;
- Bolígrafo/lápiz;
- Regla o cinta métrica;
- Cámara fotográfica.

Durante la visita, anote la información recogida en los formularios de recopilación de datos (Anexo D). Utilizará esta información al comparar 1) la información proporcionada por el establecimiento y observada durante la inspección, y 2) los datos incluidos en este Manual. Asegúrese de que el primer recuadro (fecha, nombres del oficial de inspección principal y del establecimiento) se cumplimente en cada página del formulario, a fin de que sea más fácil para usted evaluar la información que ha recopilado. Debería anotar los nombres de todos los inspectores que intervienen en cada inspección, ya que facilitará la comprobación de los detalles más adelante.

Sección 1: La información general 1) y 2) debería complimentarse para cada establecimiento inspeccionado.

FORMULARIO DE RECOPIACIÓN DE DATOS DATA COLLECTION FORM		SECCIÓN 1: INFORMACIÓN GENERAL SECTION 1: GENERAL INFORMATION (1)	
Fecha de la inspección: <small>Date of inspection:</small>		Nombre del inspector principal: <small>Name of main inspecting officer:</small>	
Nombre del establecimiento: <small>Facility name:</small>			
Nombre y cargo oficial de todos los oficiales de inspección presentes: <small>(Continue in the section de notes si es necesario) Name and job title of all inspecting officer(s) present: (Continue in the section de notes si es necesario)</small>			
1. _____			
2. _____			
Tipo de inspección: <small>Type of inspection:</small>		Fecha de la última inspección: <small>Date of last inspection:</small>	
<input type="checkbox"/> Inicial: <small>Initial:</small> <input type="checkbox"/> De rutina: <small>Routine:</small> <input type="checkbox"/> Anual: <small>Annual:</small> <input type="checkbox"/> Seguimiento: <small>Follow-up:</small>			
Nombre o nombres comerciales del establecimiento: <small>Facility trading name(s):</small>			
Propietario o propietarios del establecimiento: <small>Facility owner(s):</small>			
Dirección del establecimiento e información de contacto: <small>Facility address and contact information:</small>			
Año de creación del establecimiento: <small>Year the facility was established:</small>			
¿Cuántas personas trabajan actualmente en el establecimiento? <small>How many staff are currently employed at the facility?</small>		A tiempo completo: <input type="text"/> A tiempo parcial: <input type="text"/>	
Nombre y cargo oficial del personal del establecimiento que acompaña al oficial (oficiales) de inspección: <small>(Continue in the section de notes si es necesario) Name and job title of facility staff accompanying inspecting officer(s): (Continue below in note section if necessary)</small>			
1. _____			
2. _____			
¿Mantiene esta empresa animales en cualquier otro lugar (lugares)? <small>Does this company keep animals at any other location(s)?</small>			
Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			
En caso afirmativo, ¿dónde? <small>If yes, where?</small>			
En caso afirmativo, adopte las disposiciones necesarias para inspeccionar este lugar (lugares) tan pronto como sea posible. <small>If yes, make arrangements to inspect this/these location(s) as soon as possible.</small>			
Notas adicionales: <small>Additional notes:</small>			

FORMULARIO DE RECOPIACIÓN DE DATOS DATA COLLECTION FORM		SECCIÓN 1: INFORMACIÓN GENERAL SECTION 1: GENERAL INFORMATION (2)			
Fecha de la inspección: <small>Date of inspection:</small>		Nombre del inspector principal: <small>Name of main inspecting officer:</small>			
Nombre del establecimiento: <small>Facility name:</small>					
¿Qué especies se mantienen en el establecimiento? <small>Which species are kept at the facility?</small>					
Nº. No.	Nombre local <small>Local Name</small>	Nombre científico <small>Scientific Name</small>	Registrado para mantener (✓) <small>Registered to keep</small>	Formulario específico de la especie cumplimentado (✓) <small>Species-specific form completed</small>	Puntuación específica de la especie <small>Species-specific score</small>
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
Fase siguiente: Cumplimente los formularios específicos para cada especie. <small>Next step: Complete species specific forms for each species.</small>					
Notas adicionales: <small>Additional notes:</small>					

Sección 2: La información sobre las especies 1) y 2) debería complimentarse para todas las especies incluidas en la Sección 1 (2) para ese establecimiento (no sólo aquellas para las que han solicitado permisos o que han registrado).

FORMULARIO DE RECOPIACIÓN DE DATOS		SECCIÓN 2: INFORMACIÓN SOBRE LA ESPECIE (1)	
DATA COLLECTION FORM		SECTION 2: SPECIES INFORMATION (1)	
Fecha de la inspección: Date of inspection:	Nombre del inspector principal: Name of main inspecting officer:		
Nombre del establecimiento: Facility name:	Nombre de la especie: Species name:		
¿Cuándo adquirió usted esta especie? When did you acquire this species?			
¿Dónde adquirió usted su población inicial? Where did you acquire your initial stock?		¿Cuántos machos? How many males?	¿Cuántas hembras? How many females?
¿Cria usted esta especie? Do you breed this species?			
Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			
En caso afirmativo, ¿cuándo empezó? If yes, when did you start?			
¿Cuándo es la temporada de apareamiento? When is the mating season?		¿Cuántas produce usted al año? How many do you produce each year?	
¿Cuándo es la temporada de puesta de huevos? When is the egg-laying season?		Tiempo de incubación (días) Incubation time (days)	
¿Cuándo es la temporada de eclosión? When are the hatchlings released?			
PLANTEL DE REPRODUCTORES ADULTOS Adult breeding stock		Información sobre el establecimiento: Facility information:	Recuento del inspector (cuando sea posible): Inspector count (where possible):
Número de adultos presentes Number of adults present?			
Número de machos Number of males?			
Número de hembras Number of females?			
Proporción de sexos machos : hembras Male to female sex ratio?			
¿Qué % de hembras cría cada año? What % of females breed each year?			
¿Qué alimentación suministra usted a los animales adultos? What do you feed adult animals?		¿Con qué frecuencia? How often?	
POBLACIÓN DE JUVENILES Juvenile stock		Información sobre el establecimiento: Facility information:	Recuento del inspector (cuando sea posible): Inspector count (where possible):
Número de juveniles presentes Number of juveniles present?			
Edad a la madurez sexual Age at sexual maturity?			
Peso a la madurez sexual (kg) Weight at sexual maturity (kg)?			
POBLACIÓN DE CRÍAS Hatchling stock		Información sobre el establecimiento: Facility information:	Recuento del inspector (cuando sea posible): Inspector count (where possible):
Número de crías presentes Number of hatchlings present?			
¿Qué alimentación suministra a las crías? What do you feed adult animals?		¿Con qué frecuencia? How often?	
OTRAS INFORMACIONES: Other information:		% de mortalidad en el primer año Mortality in first year?	% de mortalidad después del primer año Mortality after first year?

FORMULARIO DE RECOPIACIÓN DE DATOS		SECCIÓN 2: INFORMACIÓN SOBRE LA ESPECIE (2)	
DATA COLLECTION FORM		SECTION 2: SPECIES INFORMATION (2)	
Fecha de la inspección: Date of inspection:	Nombre del inspector principal: Name of main inspecting officer:		
Nombre del establecimiento: Facility name:	Nombre de la especie: Species name:		
Huevos Eggs			
Número de huevos puestos en los últimos 12 meses Number of eggs laid during the past 12 months?		Información sobre el establecimiento: Facility information:	Recuento del inspector (cuando sea posible): Inspector count (where possible):
¿Cuántos huevos se ponen en una nidada? How many eggs are laid in one clutch?			
% de huevos que eclosionan con éxito % Eggs which hatch successfully?			
¿Cuántas nidadas pone cada hembra al año? How many clutches does each female lay per year?			
¿Se incuban los huevos artificialmente? Are eggs artificially incubated?			
Si hay presencia de huevos, ¿se ajustan estos al tamaño indicado en el manual en la sección específica para la especie en cuestión? If eggs are present - do these match the size listed in the relevant species-specific section of the manual?			
Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			
DECLARACIONES CON Puntuación DECLARACIONES CON Puntuación		Comprobación con el perfil de la especie	
		3	2
		1	0
1.	En el establecimiento hay suficientes hembras adultas para haber producido el número de crías declarado (según se ha calculado en el Formulario de evaluación de las especies). Sufficient adult females are present at the facility to have produced the number of hatchlings claimed (as calculated in the species appraisal form).	Si/yes <input type="checkbox"/>	No/no <input type="checkbox"/>
2.	Menos del 5% de los animales muestran cicatrices importantes, signos de elevadas cargas parasitarias, etc. Less than 5% of animals show major scars, signs of heavy parasite loads, etc.	Si/yes <input type="checkbox"/>	No/no <input type="checkbox"/>
3.	El establecimiento puede mostrar pruebas materiales de la cría (presencia de huevos, crías, juveniles). The facility is able to show physical proof of breeding (presence of eggs, hatchlings, juveniles).	Si/yes <input type="checkbox"/>	No/no <input type="checkbox"/>
4.	El establecimiento utiliza un sistema de marcado único y permanente para identificar especímenes criados en cautividad. The facility uses a unique and permanent marking system to identify captive bred specimens.	Si/yes <input type="checkbox"/>	No/no <input type="checkbox"/>
5.	En el establecimiento hay diversos recintos. Enclosures are present at the facility.	Si/yes <input type="checkbox"/>	No/no <input type="checkbox"/>
6.	Los recintos ofrecen los requisitos necesarios para la cría de la especie. The enclosures provide the necessary requirements for the breeding of the species.	Si/yes <input type="checkbox"/>	No/no <input type="checkbox"/>
7.	El establecimiento está registrado legalmente para mantener y criar todas las especies y animales presentes. The facility is legally registered to keep and breed all of the species and animals present.	Si/yes <input type="checkbox"/>	No/no <input type="checkbox"/>
8.	Durante la inspección se observó una actividad inusual. Unusual activity was observed during the inspection.	No/no <input type="checkbox"/>	Si/yes <input type="checkbox"/>
9.	Se negó el acceso a todas las áreas del establecimiento solicitadas. Access was denied to any area of the facility upon request.	No/no <input type="checkbox"/>	Si/yes <input type="checkbox"/>
10.	En los recintos se observa la presencia de animales muertos. Dead animals were present at the enclosures.	No/no <input type="checkbox"/>	Si/yes <input type="checkbox"/>
11.	El establecimiento mantiene registros de la alimentación y/o la reproducción de los animales. The facility does keep records of feeding and/or breeding for the animals.	Si/yes <input type="checkbox"/>	No/no <input type="checkbox"/>
NOTA: Asegúrese de marcar "Si" o "No" para cada una de las declaraciones. Escriba el número total de puntos en la última columna del cuadro del Formulario de recopilación de datos, Sección 1: Información general 2. NOTE: Ensure you tick "Yes" or "No" for each of the statements. Enter the total number of points for this species into the last column of the table on Data Collection Form: Section 1: General information 2.		Número total de puntos: Total number of points:	

Asegúrese de que el primer recuadro (fecha, nombres del oficial principal de inspección y del establecimiento) esté cumplimentado en cada página del formulario, a fin de que sea más fácil para usted evaluar la información que ha recopilado. Deberá verificar también si ha introducido el nombre de la especie en la parte superior de las dos hojas.

Esta sección del formulario proporcionará los datos que necesita para ayudarle a evaluar si es o no probable que el establecimiento esté criando todos los animales que ha declarado.

La información recogida en la Sección 2 debería compararse con la información específica de las especies contenida en el Manual, los parámetros tanto de cría como de otros aspectos y los "Indicadores de posibles declaraciones de cría en cautividad falsas" para ayudarle a marcar las declaraciones cuantificadas al final de la Sección 2: Formulario de información sobre las especies (2). Indique "No" si se carece de la información relativa a una determinada declaración. Puede que resulte difícil confirmar los recuentos de un establecimiento respecto de muchas especies (tortugas de agua dulce en particular), pero debería ser posible, en cambio, para la mayoría de las especies terrestres.

Le sugerimos que durante su visita tome fotografías, sobre todo de los animales que en las declaraciones se han indicado como crías o juveniles. Si no le es posible verificar las edades de los especímenes durante la visita, estas podrán ser confirmadas por expertos en una fase posterior.

Declaraciones puntuadas: asignación de una puntuación a una especie.

Los resultados de las declaraciones puntuadas le permitirán proporcionar una puntuación para cada especie. Anote ésta en el cuadro de la hoja de recopilación – Sección 1: Información general (2). Esto le ayudará a asegurarse de que ha aplicado una puntuación para cada una de las especies presentes.

Sugerimos vivamente que es necesario realizar un seguimiento y debería llevarse a cabo siempre que de dicha evaluación se desprenda que:

en el establecimiento resulta la presencia de **algún** animal ilegal;

- La información proporcionada por el establecimiento y recogida durante la inspección no es coherente con la que figura en el Manual;
- El número y la condición de los animales presentes no son suficientes para producir la cantidad declarada;
- Las condiciones y los cuidados proporcionados no alcanzan el nivel necesario para producir animales con regularidad y comercialmente en la escala declarada;
- Los animales observados en el establecimiento parecen mostrar características que sugieren que eran capturados en el medio silvestre en vez de criados en cautividad;
- el establecimiento no está dispuesto a permitir al equipo de inspección el acceso a todas las áreas del establecimiento solicitadas.

La evaluación general del establecimiento puede indicar que la producción de algunas especies se está llevando a cabo legalmente y conforme a las declaraciones; **no obstante, debería hacerse un seguimiento de las especies en las que no parece ser éste el caso.**

Sobre la base de la información disponible, todo establecimiento que:

- obtiene la puntuación máxima para todas las declaraciones pertinentes: **es muy probable que esté** produciendo las especies y cantidades declaradas.
- obtiene puntuaciones inferiores al máximo número de puntos para cualquiera de las declaraciones en cuestión: **no está funcionando de manera óptima en algunos aspectos.** Se requiere el seguimiento en las áreas pertinentes.
- obtiene puntuaciones inferiores a 14: sugiere posibles deficiencias de legalidad, de cría y/o de conocimientos. Se requiere la aplicación de medidas de seguimiento lo antes posible.
- Las puntuaciones de 0 para cualquier declaración pertinente requiere la aplicación urgente de medidas de seguimiento.

Las opciones de seguimiento comprenden:

- la repetición de la inspección y la reevaluación;
- la imposición de un plan de inspección más frecuente para ese establecimiento y/o actividad comercial hasta que se hayan abordado cabalmente todas las preocupaciones;
- Investigación adicional de la actividad comercial y del establecimiento;
- Cancelación de los permisos vigentes;
- Denegación de nuevos permisos;
- Confiscación de los animales mantenidos ilegalmente;
- Procesamiento.

No deberían emitirse permisos de la CITES con códigos de origen C (criados en cautividad), D (criados en cautividad - Apéndice 1), F (criados en granjas) o R (criados en un medio controlado), si los sistemas de producción utilizados no cumplen estos requisitos.

Tenga en cuenta que las situaciones cambian. Se sugiere a las autoridades que adopten y apliquen un plan de inspección para asegurar que se someta a todos los establecimientos a evaluación periódica, incluso a aquellas que conforme a las inspecciones anteriores parecen estar funcionando en el respeto de la ley. Las inspecciones deberían realizarse también cuando un establecimiento solicita permisos para cualesquiera nuevas especies que no haya comercializado anteriormente ni respecto de las cuales haya hecho declaraciones de haberlas criado.

Consulte a expertos del lugar o las Fichas de identificación ASEAN-WEN producidas por TRAFFIC para las especies de fauna silvestre comercializadas en Asia sudoriental, u otras guías, para obtener asistencia adicional para la identificación. La Lista de especies de la CITES (www.checklist.cites.org/#) le ayudará a determinar si una especie figura en dicha Lista..

Recuadro 11: Huevos y cáscaras de huevos de reptiles

Huevos

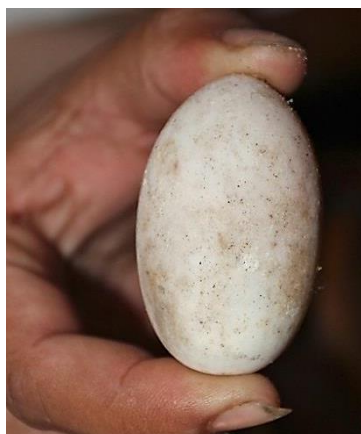
Todo establecimiento visitado durante el período de puesta de huevos o de su incubación debe tener suficientes huevos para justificar sus declaraciones de cría en cautividad.

A menudo es posible identificar los huevos de tortugas de agua dulce, tortugas terrestres, varanos y pitones, debido a que los tamaños y formas varían de una especie a otra. En este manual se proporciona información sobre el tamaño y el aspecto de los huevos de diversas especies.

Aunque el tamaño y la forma del huevo pueden variar, si la forma y el tamaño de los huevos presentes son muy diferentes a los de los huevos mostrados en este manual, es posible que pertenezcan a especies diferentes.

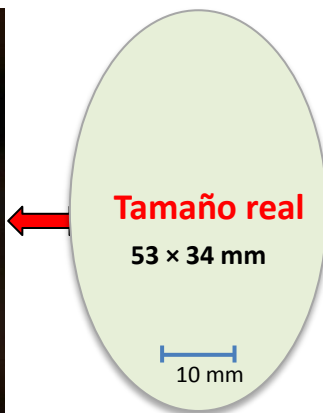


Foto: J. Lyons/TRAFFIC



Varanus sp.

Foto: J. Lyons/TRAFFIC



Varanus melinus

NOTA:

A diferencia de los huevos de aves, los huevos de serpiente y de varano son coriáceos y bastante blandos, Cuando se comparan los huevos con las imágenes y los tamaños indicados en el manual, hay que utilizarlos con mucho cuidado y tener la precaución de no girarlos. A diferencia de los huevos de aves, los huevos de reptiles no hay que girarlos durante la incubación. El hecho de girar los huevos de reptil puede causar la muerte de la cría que se encuentra en su interior.

Cáscaras de huevo

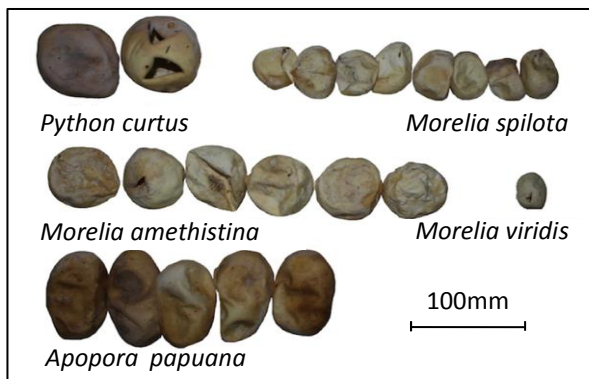
Si la inspección se lleva a cabo después de la temporada de eclosión, puede utilizarse también la presencia de cáscaras de huevo para proporcionar pruebas de la cría en cautividad.

Se sugiere vivamente que las Autoridades Administrativas de la CITES exijan a todos los establecimientos de cría en cautividad que retengan las cáscaras de huevo de tortugas de agua dulce, tortugas terrestres, varanos y pitones.

Las cáscaras de huevo deben ser destruidas después de la inspección, de forma que no puedan utilizarse para verificar declaraciones de cría múltiples (por ejemplo, en los próximos años, o incluso en un establecimiento diferente).



Foto: J. Lyons/TRAFFIC

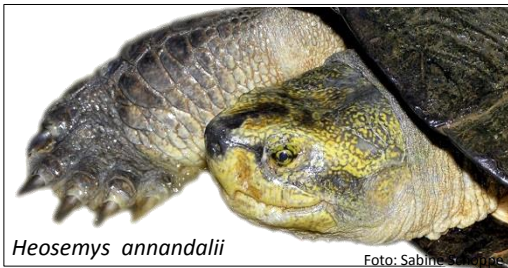


Fotos: D. Natusch/J. Lyons

Información general

Tortugas de agua dulce:

- Todas tienen patas palmeadas para facilitar su estilo de vida acuático
- Transcurren la mayor parte del tiempo en el agua.
- Necesitan acceder a un estanque o piscina para la procreación.
- Necesitan tierra seca donde poner sus huevos.

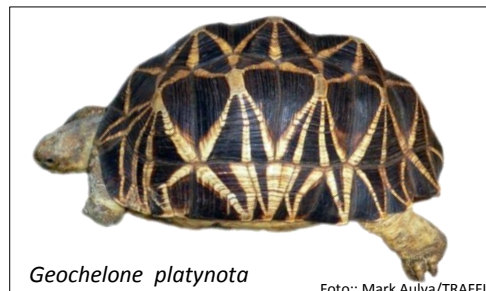


Heosemys annandalii

Foto: Sabine

Tortugas terrestres:

- Tienen, todas, patas anchas como tocones o como las de elefante.
- Pasan todo su tiempo en tierra.
- En aguas profundas se ahogan.
- Necesitan tierra seca donde poner sus huevos.



Geochelone platynota

Foto: Mark Aulva/TRAFFIC

¿Macho o hembra?

En muchas especies, puede utilizarse la forma del plastrón y el tamaño de la cola para determinar el sexo del animal.

Machos:



Cuora amboinensis
(macho)

Foto: J. Lyons/TRAFFIC

Cola: Normalmente más larga y más gruesa

Hembras:



Cuora amboinensis
(hembra)

Foto: J. Lyons/TRAFFIC

Cola: Normalmente más corta y más estrecha



Cuora amboinensis (macho)

Foto: Dino Sharma



Heosemys grandis
(macho)

Foto: J. Lyons/TRAFFIC

Plastrón: Generalmente cóncavo



Cuora amboinensis (hembra)

Foto: Dino Sharma



Heosemys grandis
(hembra)

Foto: J. Lyons/TRAFFIC

Plastrón: Generalmente plano

Consulte las páginas específicas de la especie para obtener información precisa sobre cada especie.

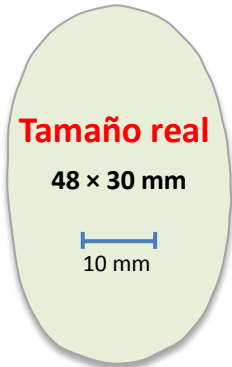
Tasas de crecimiento:

Las tortugas de agua dulce y las terrestres crecen muy lentamente y pueden pasar muchos años antes de que sean capaces de reproducirse. Las tasas de crecimiento pueden ser algo más rápidas en animales criados en cautividad bien atendidos, pero no varían drásticamente.

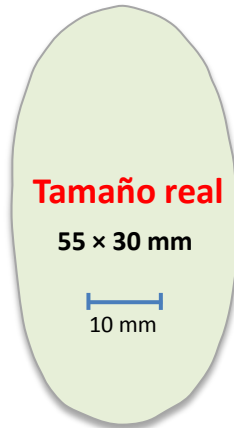
Deberá usted comprobar el tamaño de la cría que figura en la hoja de cada especie.

Huevos de tortugas de agua dulce y tortugas terrestres

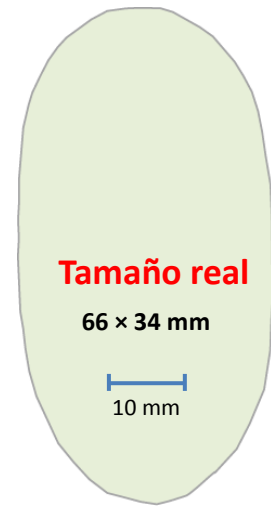
Ponga los huevos de tortuga de agua dulce y de tortuga terrestre junto a estos diseños para compararlos



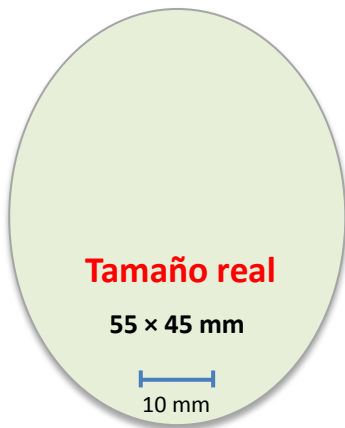
Cuora amboinensis



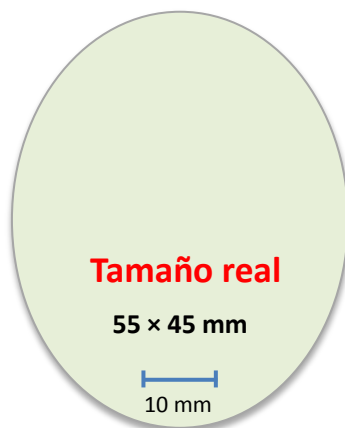
Cuora galbinifrons bouretti



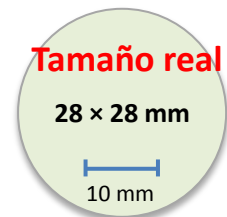
Heosemys spinosa



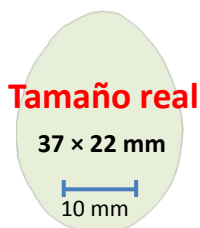
Heosemys annandalii



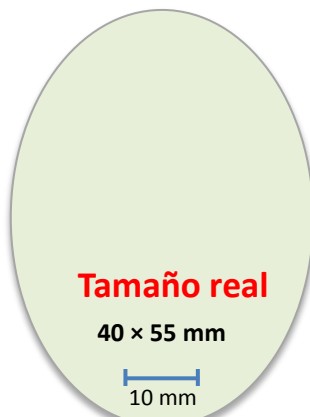
Heosemys grandis



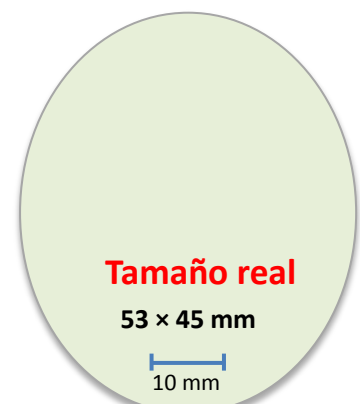
Amyda cartilaginea



Platysternon megacephalum



Geochelone platynota



Indotestudo elongata

Tortuga de caja del Asia sudoriental – *Cuora amboinensis*

Nombre común:	Tortuga de caja del Asia sudoriental
Protección nacional:	
Listas de la CITES:	Apéndice II
UICN (2000):	Vulnerable
Distribución:	Bangladesh; Camboya; India; Indonesia; Malasia; Myanmar; RDP-Lao; Singapur; Tailandia; Viet Nam

Cría



Adulto



Fotos:: Sabine Schoppe

Descripción física:

Caparazón:

- Longitud – adulto: 22 – 25 cm; cría: 3,8 – 4,8 cm
- De alta cúpula
- De color oliváceo oscuro a negro

Plastrón:

- Abisagrado, que permite cerrar completamente la concha
- Amarillo crema o marrón pálido; las marcas varían
- Borde de la concha liso

Otras características:

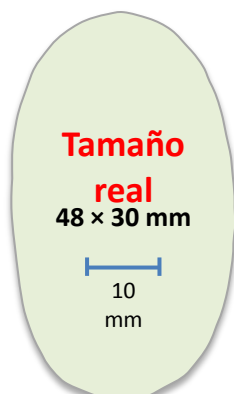
- Tres franjas de color amarillo brillante en la cabeza negra



Fotos:: Chris R. Shepherd/TRAFFIC

Diferencias de sexo:

Macho	Hembra
Plastrón ligeramente cóncavo por debajo de la bisagra	Plastrón plano por debajo de la bisagra
Cola más larga y más gruesa que en la hembra	Cola corta y estrecha



Cuora amboinensis



Plastrón (macho)

Foto: Dino Shama



Plastrón (hembra)

Foto: Dino Shama

Tortuga de caja del Asia sudoriental – *Cuora amboinensis*

Cuadro A: Parámetros de cría	Información de una variedad de establecimientos que declaran actividades de cría		Información científica*	
	Rango	Promedio	Rango	Promedio
Éxito de la incubación (%) (Valor 2 del Formulario de evaluación inicial)	40 - 69	50	0 - 60	50
Número de huevos producidos en una nidada (Valor 3 del Formulario de evaluación inicial)	1 - 6	3	1 - 6	3
Número de nidadas por año (Valor 4 del Formulario de evaluación inicial)	1 - 4	1	1 - 4	3
Hembras que reproducen cada año (%) (Valor 5 del Formulario de evaluación inicial)	20 - 80	65	20 - 60	50
Proporción de sexos macho : hembra	1:1 - 1:10	1:2	1/1 - 1/2	1:1

Cuadro B: Otros parámetros	Información de una variedad de establecimientos que declaran actividades de cría		Información científica*	
	Rango	Promedio	Rango	Promedio
Edad a la madurez sexual (años)	2 - 4	2,5	?	4,5
Peso a la madurez sexual (kg)	0,8 - 1,8	1	?	?
Período de apareamiento	Todo el año	Todo el año	Todo el año	Todo el año
Temporada de puesta de huevos	Todo el año	Véase rango	Todo el año	Noviembre - agosto
Tiempo de incubación (días)	60 - 120	88	47 - 100	80
Mortalidad en el primer año (%)	30 - 70	50	?	?
Mortalidad después del primer año (%)	5 - 10	6	?	?

Historia de cría en cautividad conocida

- Cría en cautividad declarada por lo menos desde 2004, pero hay pocos datos de que las especies puedan criarse en cautividad con éxito en cantidades comerciales
- Cría en cautividad a escala comercial declarada por algunos establecimientos de Viet Nam
- Las hembras pueden almacenar esperma por un año y producir huevos viables en el segundo año después de haberlas separado de los machos

Indicadores de posibles falsas declaraciones de cría en cautividad

- Poco o ningún sustrato para que los animales puedan excavar y poner huevos
- No hay registros de cría del plantel reproductor adulto
- No hay un estanque lleno de agua para hacer posible la reproducción (estos animales se aparean en el agua)
- Los huevos se dejan en el recinto de adultos para la incubación. Los huevos y las crías pueden quedar dañados por otros adultos anidadores, lo que determina un reducido éxito reproductivo.

Tortuga de cabeza amarilla del templo – *Heosemys annandalii*

Nombre común:	Tortuga de cabeza amarilla del templo
Protección nacional:	
Listas de la CITES:	Apéndice II
IUCN (2000):	En peligro
Distribución:	Camboya; Malasia; Myanmar; RDP-Lao; Tailandia; Viet Nam

Cría



Foto: J. Lyons/TRAFFIC

Adulto



Foto: D. Natusch/TRAFFIC



Foto: Sabine Schoppe

Descripción física:

Caparazón:

- Longitud – adulto: hasta 50 cm, cría: 7 cm
- De forma ovalada, sin cresta en la sumidad
- Generalmente de color negruzco

Plastrón:

- Marcas negras irregulares sobre placas naranja/amarillo oscuro (sin líneas radiales)
- Las marcas negras aumentan con la edad, los animales más ancianos pueden tener su plastrón de color negro

Otras características:

- Cabeza negruzca-olivácea con líneas amarillas muy distintivas
- El extremo de la mandíbula superior tiene dos proyecciones puntiagudas

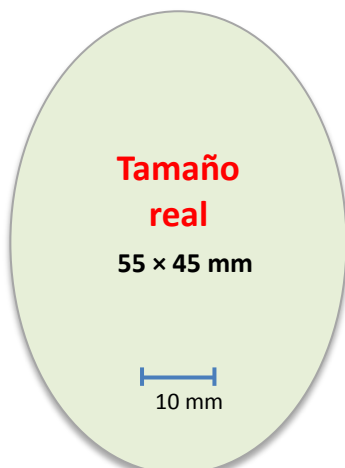
Animales jóvenes:

- Caparazón más redondeado, en forma de cúpula con una cresta a lo largo de la sumidad
- Cabeza negra con líneas amarillas
- Escamas amarillas en las patas

Las crías pequeñas pueden confundirse con la especie *Cyclemys*. Consúltese con un experto en especies.



Foto: Sabine Schoppe



Heosemys annandalii

Diferencias de sexo:

Macho	Hembra
Plastrón ligeramente cóncavo	Plastrón plano
Cola más larga y más gruesa que en la hembra	

Tortuga de cabeza amarilla del templo – *Heosemys annandalii*

Cuadro A: Parámetros de cría	Información de una variedad de establecimientos que declaran actividades de cría		Información científica*	
	Rango	Promedio	Rango	Promedio
Éxito de la incubación (%) (Valor 2 del Formulario de evaluación inicial)	60 - 80	70	50 - 70	60
Número de huevos producidos en una nidada (Valor 3 del Formulario de evaluación inicial)	4 - 12	5 - 7	4 - 8	5
Número de nidadas por año (Valor 4 del Formulario de evaluación inicial)	1 - 2	1	?	?
Hembras que reproducen cada año (%) (Valor 5 del Formulario de evaluación inicial)	50 - 70	60	0 - 40	15
Proporción de sexos macho : hembra	1:2 - 3:11	1:2	?	1:1

Cuadro B: Otros parámetros	Información de una variedad de establecimientos que declaran actividades de cría		Información científica*	
	Rango	Promedio	Rango	Promedio
Edad a la madurez sexual (años)	Hembra: 3 - 5	Hembra: 4	?	?
Peso a la madurez sexual (kg)	Hembra: 3 - 6	Hembra: 4	?	?
Período de apareamiento	Octubre - marzo	Agosto - octubre	Todo el año	Noviembre - marzo
Temporada de puesta de huevos	Octubre - marzo	Diciembre - febrero	Noviembre - enero	Diciembre - enero
Tiempo de incubación (días)	70 - 140	120	80 - 140	120
Mortalidad en el primer año (%)	5 - 11	9	?	?
Mortalidad después del primer año (%)	6 - 10	7	?	?

Historia de cría en cautividad conocida

- Puede ser difícil de criar en condiciones no correctas
- Se desconoce si la cría en cautividad es viable a escala comercial
- Cría en cautividad a escala comercial declarada por algunos establecimientos de Viet Nam
- No está claro si esta especie se produce para el consumo o el comercio de animales de compañía

Indicadores de posibles falsas declaraciones de cría en cautividad

- Poco o ningún sustrato para actividades de excavación y puesta de huevos
- No hay registros de cría del plantel reproductor adulto
- No hay una zona seca amplia con escondites a base de trozos de madera, hojas, piedras grandes, etc
- Se carece del agua necesaria para hacer posible la reproducción
- Se dejan los huevos en el recinto de los adultos para la incubación.

Tortuga palustre asiática gigante – *Heosemys grandis*

Nombre común:	Tortuga palustre asiática gigante
Protección nacional:	
Listas de la CITES:	Apéndice II
IUCN (2000):	Vulnerable
Distribución:	Camboya; Myanmar; Península de Malasia; RDP-Lao; Tailandia; Viet Nam

Cría



Foto: Kalyar Platt



Foto: Sabine Schoppe

Juvenil



Foto: Sabine Schoppe

Adulto



Foto: J. Lyons/TRAFFIC

Descripción física:

Caparazón:

- Longitud – adulto: hasta 48 cm, cría: 4,2 – 6,3 cm
- Por lo general tiene cinco placas vertebrales
- De color oliváceo oscuro a negro
- Cresta distintiva amarilla, naranja o marrón a lo largo de la línea vertebral del caparazón (muy prominente en los animales jóvenes)

Plastrón:

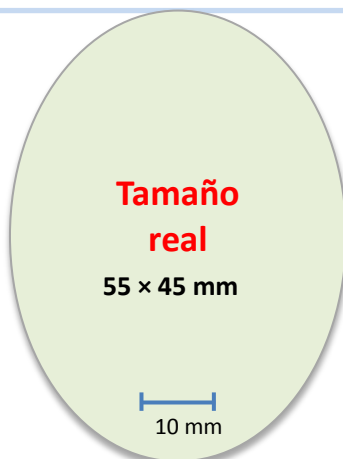
- Amarillo con líneas radiales oscuras en cada placa (muy prominente en los animales jóvenes)
- No tiene bisagra

Otras características:

- Cabeza entre verde grisáceo y marrón con manchas amarillas, anaranjadas o rosadas (a menudo se palidecen con la edad)

Diferencias de sexo:

Macho	Hembra
Plastrón ligeramente cóncavo	Plastrón plano
Cola más larga y más gruesa que en la hembra	Cola más corta que en los machos



Heosemys grandis



Plastrón (macho)

Foto: J. Lyons/TRAFFIC



Plastrón (hembra)

Foto: J. Lyons/TRAFFIC

Tortuga palustre asiática gigante – *Heosemys grandis*

Cuadro A: Parámetros de cría	Información de una variedad de establecimientos que declaran actividades de cría		Información científica*	
	Rango	Promedio	Rango	Promedio
Éxito de la incubación (%) (Valor 2 del Formulario de evaluación inicial)	40 - 80	50	50 - 70	60
Número de huevos producidos en una nidada (Valor 3 del Formulario de evaluación inicial)	2 - 12	5	1 - 8	4
Número de nidadas por año (Valor 4 del Formulario de evaluación inicial)	1 - 2	1	1 - 2	1
Hembras que reproducen cada año (%) (Valor 5 del Formulario de evaluación inicial)	40 - 90	60	0 - 20	10
Proporción de sexos macho : hembra	1:1 - 1:5	1:2	?	1:1

Cuadro B: Otros parámetros	Información de una variedad de establecimientos que declaran actividades de cría		Información científica*	
	Rango	Promedio	Rango	Promedio
Edad a la madurez sexual (años)	Hembra: 2 - 5	Hembra: 3,5	Hembra: 6 - 10	Hembra: 6
Peso a la madurez sexual (kg)	Hembra: 2 - 3,5	Hembra: 2,3	Hembra: 2,5 - 3,5:	Hembra: 3
Período de apareamiento	Junio-diciembre	Agosto	Todo el año	Todo el año
Temporada de puesta de huevos	Octubre - marzo	Enero	Octubre - diciembre	Noviembre - diciembre
Tiempo de incubación (días)	120 - 140	120	80 - 140	110
Mortalidad en el primer año (%)	2 - 10	50	?	?
Mortalidad después del primer año (%)	2 - 5	2,5	?	?

Historia de cría en cautividad conocida

- Puede ser difícil de criar en condiciones no correctas
- Se desconoce si la cría en cautividad es viable a escala comercial
- Declaraciones de cría en cautividad a escala comercial en granjas de Viet Nam
- No está claro si esta especie se produce para el consumo o el comercio de animales de compañía

Indicadores de posibles falsas declaraciones de cría en cautividad

- Poco o ningún sustrato para actividades de excavación y puesta de huevos
- No hay registros de cría del plantel reproductor adulto
- No hay una zona seca amplia con escondites a base de trozos de madera, hojas, piedras grandes, etc
- Se carece del agua necesaria para hacer posible la reproducción
- Puede que no se retiren los huevos para la incubación artificial. Los huevos deben ser retirados de los recintos de adultos para permitir una incubación satisfactoria y evitar daños causados por otros adultos anidadores

Tortuga de caparazón blando del Asia sudoriental – *Amyda cartilaginea*

Nombre común:	Tortuga de caparazón blando del Asia sudoriental
Protección nacional:	
Listas de la CITES:	Apéndice II
IUCN (2000):	Vulnerable
Distribución:	Brunei; Camboya; Indonesia (Sumatra, Java, Kalimantan); India; Malasia; Myanmar; RDP Lao; Singapur; Tailandia; Viet Nam

Cría



Foto: D. Natusch

Animal joven:



Foto: Mark Auliya

Adulto



Foto: M. Cota

Descripción física:

Caparazón:

- Longitud – adulto: hasta 83 cm, cría: 8 cm
- De forma redondeada
- En el extremo frontal tiene una textura áspera con pequeñas protuberancias

Plastrón:

- De color entre blanco y gris

Otras características:

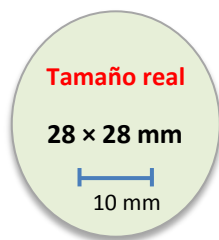
- Puntos amarillentos en la cabeza y el cuello
- La nariz es a modo de trompa y muy recta

Animales jóvenes:

- El caparazón presenta manchas amarillas. En algunas poblaciones el caparazón de los animales jóvenes tiene una configuración de color negro en forma de ala sobre un fondo de color marrón a verde, en otras (véase la imagen de una cría más arriba) pueden verse manchas oscuras en forma de ojos enmarcados por una línea punteada
- Varias crestas a lo largo del caparazón



Foto: Mark Auliya



Amyda cartilaginea

Diferencias de sexo:

Macho	Hembra
Plastrón blanco	Plastrón gris
Cola más larga y más gruesa que en las hembras	Cola más corta que en los machos
La cloaca se encuentra cerca de la punta de la cola	

Tortuga de caparazón blando del Asia sudoriental – *Amyda cartilaginea*

Cuadro A: Parámetros de cría	Información de una variedad de establecimientos que declaran actividades de cría		Información científica*	
	Rango	Promedio	Rango	Promedio
Éxito de la incubación (%) (Valor 2 del Formulario de evaluación inicial)	50 - 80	65	Desconocido	Desconocido
Número de huevos en una nidada (Valor 3 del Formulario de evaluación inicial)	4 - 16	4	4 - 30	14
Número de nidadas por año (Valor 4 del Formulario de evaluación inicial)	1 - 5	2	1 - 4	2
Hembras que reproducen cada año (%) (Valor 5 del Formulario de evaluación inicial)	80 - 100	90	0 - 25	15
Proporción de sexos macho : hembra	1:2	1:1 - 1:4	1:1	1:1

Cuadro B: Otros parámetros	Información de una variedad de establecimientos que declaran actividades de cría		Información científica*	
	Rango	Promedio	Rango	Promedio
Edad a la madurez sexual (años)	Hembra: 2 - 2,5:	Hembra: 2	Hembra: 1 - 2	Hembra: 1,6
Peso a la madurez sexual (kg)	Hembra: 1,7 - 4	Hembra: 2,5	?	?
Período de apareamiento	Enero - junio	Febrero - abril	?	?
Temporada de puesta de huevos	Abril - Julio	Mayo - junio	Diciembre - febrero	Diciembre - febrero
Tiempo de incubación (días)	70 - 130	90	60 - 145	110
Mortalidad en el primer año (%)	10 - 90	20	Alto	10 - 70
Mortalidad después del primer año (%)	1,5 - 2	< 1.5	?	?

Historia de cría en cautividad conocida

- Criadas con éxito en cautividad por lo menos desde los comienzos de 2000
- Declaraciones de cría en cautividad a escala comercial en granjas de Viet Nam, pero se desconoce la capacidad de producción y la veracidad de estas declaraciones.
- Otros Estados del área de distribución (p. ej. Indonesia) han declarado que no es posible la cría comercial en cautividad de esta especie.

Indicadores de posibles falsas declaraciones de cría en cautividad

- No hay sitios de refugio (p. ej. troncos, ladrillos, chapa ondulada, plantas, etc)
- Poco o ningún sustrato para actividades de excavación y puesta de huevos
- No hay registros de cría del plantel reproductor adulto
- Se carece del agua necesaria para hacer posible la reproducción
- Puede que no se retiren los huevos para la incubación artificial. Los huevos deben ser retirados de los recintos de adultos para permitir una incubación satisfactoria y evitar daños causados por otros adultos anidadores

Tortuga de cabeza amarilla – *Indotestudo elongata*

Nombre común:	Tortuga de cabeza amarilla, tortuga elongada
Protección nacional:	
Listas de la CITES:	Apéndice II
IUCN (2000):	En peligro
Distribución:	Bangladesh; Camboya; India; Myanmar; Nepal; Península de Malasia; RDP Lao; Tailandia; Viet Nam

Cría



Foto: C. Beasall/TRAFFIC

Juvenil



Foto: J. Lyons/TRAFFIC

Adulto



Foto: J. Lyons/TRAFFIC

Descripción física:

Caparazón:

- Longitud – adulto: hasta 36 cm, cría: 3,1 - 5,8 cm
- De alta cúpula: el punto más alto visto del lado es la tercera placa vertebral
- Las marcas varían. Fondo de color naranja o de naranja a verdoso. Puede presentar marcas negras irregulares

Plastrón:

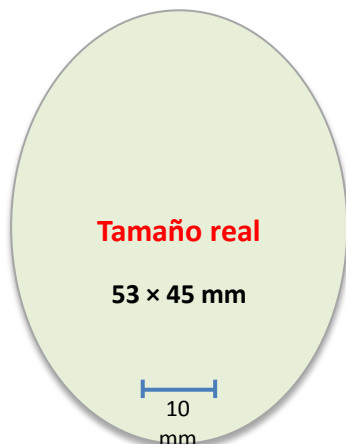
- Las marcas varían, pero las placas generalmente tienen manchas negras en el centro sobre un fondo amarillo

Otras características:

- Cabeza amarilla
- Los machos presentan una coloración rosada alrededor de las fosas nasales y los ojos durante la temporada de reproducción

Animales jóvenes:

- Caparazón redondeado
- Las placas del borde del caparazón son en forma de sierra
- Plastrón de color crema



Indotestudo elongata

Diferencias de sexo:

Macho	Hembra
Plastrón ligeramente cóncavo	Plastrón plano
Cola más larga y más gruesa que en las hembras	Cola más corta que en los machos
Muesca poco profunda en forma de "V" en la placa del plastrón más arriba de la cola	Muesca profunda en forma de "U" en la placa del plastrón más arriba de la cola
Más grandes (adultos 30 cm o más)	Más pequeñas (adultas 28 cm o más)

Tortuga de cabeza amarilla – *Indotestudo elongata*

Cuadro A: Parámetros de cría	Información de una variedad de establecimientos que declaran actividades de cría		Información científica*	
	Rango	Promedio	Rango	Promedio
Éxito de la incubación (%) (Valor 2 del Formulario de evaluación inicial)	50 - 70	60	50 - 100	70
Número de huevos en una nidada (Valor 3 del Formulario de evaluación inicial)	1 - 9	4	1 - 9	4
Número de nidadas por año (Valor 4 del Formulario de evaluación inicial)	1 - 3	1	2 - 3	2
Hembras que reproducen cada año (%) (Valor 5 del Formulario de evaluación inicial)	50 - 70	50	0 - 20	15
Proporción de sexos macho : hembra	?	1:2	?	1:1

Cuadro B: Otros parámetros	Información de una variedad de establecimientos que declaran actividades de cría		Información científica*	
	Rango	Promedio	Rango	Promedio
Edad a la madurez sexual (años)	Hembra: 2 - 10	Hembra: 5	Hembra: 5 - 8	Hembra: 7
Peso a la madurez sexual (kg)	Hembra: 0,8 - 1,5	Hembra: 1,4	Hembra: 1,5 - 2,5	Hembra: 2
Período de apareamiento	Junio - diciembre	Agosto	Todo el año	Mayo - agosto
Temporada de puesta de huevos	Octubre - mayo	Diciembre - enero	Todo el año	Octubre - marzo
Tiempo de incubación (días)	110 - 190	137	42 - 190	150
Mortalidad en el primer año (%)	4,5 - 10	6,5	20 - 50	30
Mortalidad después del primer año (%)	2 - 12	5	Bajo	Bajo

Historia de cría en cautividad conocida

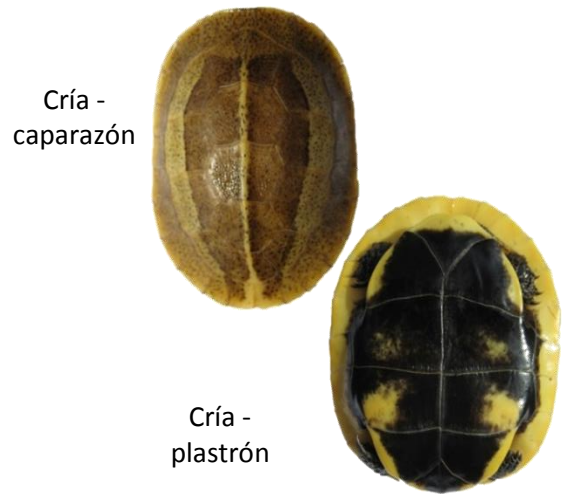
- Invirtiendo el tiempo necesario, esta especie puede ser fácil de criar
- Declaraciones de cría en cautividad a escala comercial en granjas de Viet Nam
- No está claro si esta especie se utiliza para alimentos, animales de compañía o medicamentos tradicionales

Indicadores de posibles falsas declaraciones de cría en cautividad

- No hay sitios de refugio (p. ej. troncos, ladrillos, chapa ondulada, plantas, etc.)
- Poco o ningún sustrato para actividades de excavación y puesta de huevos
- No hay registros de cría del plantel reproductor adulto
- No hay una zona seca amplia con escondites a base de trozos de madera, hojas, piedras grandes, etc
- Se carece del agua necesaria para hacer posible la reproducción
- Puede que no se retiren los huevos para la incubación artificial. Los huevos deben ser retirados de los recintos de adultos para permitir una incubación satisfactoria y evitar daños causados por otros adultos anidadores

Tortuga de caja de Indochina – *Cuora galbinifrons*

Nombre común:	Tortuga de caja de Indochina
Protección nacional:	
Listas de la CITES:	Apéndice I
UICN (2000):	En peligro crítico
Distribución:	Camboya; China; RDP Lao;



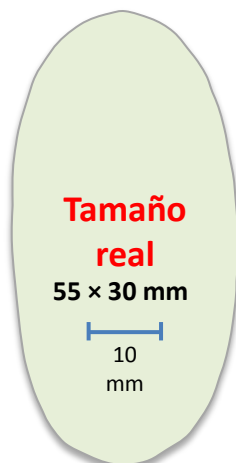
Longitud del caparazón – Adulto: hasta 19,8 cm

Cuadro A: Parámetros de cría	Información científica*	
	Rango	Promedio
Éxito de la incubación (%)	Desconocido	Desconocido
Número de huevos en una nidada	1 - 3	1 - 2
Número de nidadas por año	1 - 2	1
Hembras que reproducen cada año (%)	Desconocido	Desconocido
Proporción de sexos macho: hembra	Desconocido	Desconocido



Fotos:: R. Struijk

Cuadro B: Otros parámetros		
Edad a la madurez sexual (años)	10 - 15	Desconocido
Peso a la madurez sexual (kg)	Desconocido	0,8
Período de apareamiento	Todo el año	Todo el año
Temporada de puesta de huevos	Todo el año	Abril - junio
Tiempo de incubación (días)	65 - 100	75 - 90
Mortalidad en el primer año (%)	Desconocido	-
Mortalidad después del primer año (%)	Bajo	-



Cuora galbinifrons bouretti

La tortuga de caja de Indochina, *Cuora galbinifrons*, se ha criado en cautividad, aunque se considera una especie sensible y difícil (pero no imposible) de establecer y reproducir sistemáticamente en cautividad (Buskirk, 1989; de Bruin, 1994; Fiebig y Lehr, 2000; Struijk, 2010).

Todo establecimiento que declara criar esta especie debería ser inspeccionado inmediatamente y verificada su capacidad de producción

Tortuga espinosa – *Heosemys spinosa*

Nombre común:	Tortuga espinosa
Protección nacional:	
Listas de la CITES:	Apéndice II
IUCN (2000):	En peligro
Distribución:	Brunei; Filipinas; Indonesia; Malasia; Myanmar; meridional; Singapur; Tailandia



Longitud del caparazón – Adulto: 22 cm

Cuadro A: Parámetros de cría	Información científica*	
	Rango	Promedio
Éxito de la incubación (%)	0 - 60	44
Número de huevos en una nidada	1 - 3	1
Número de nidadas por año	1 - 6	1
Hembras que reproducen cada año (%)	Desconocido	100
Proporción de sexos macho : hembra	1/1 - 1/5	1:2

Adulto y juvenil



Fotos:: B. Hughes

Cuadro B: Otros parámetros		
Edad a la madurez sexual (años)	Desconocido	> 6
Peso a la madurez sexual (kg)	Desconocido	>1
Período de apareamiento	Todo el año	Todo el año
Temporada de puesta de huevos	Todo el año	Todo el año
Tiempo de incubación (días)	94 - 160	117
Mortalidad en el primer año (%)	Desconocido	5
Mortalidad después del primer año (%)	Bajo	0



Heosemys spinosa

La tortuga espinosa *Heosemys spinosa* se ha reproducido con éxito en cautividad, pero sólo en pocas ocasiones lo han conseguido el Zoológico de Atlanta, el Knoxville Zoo, el zoológico de Tulsa, el Durrell Conservation Trust y el Acuario de Tennessee. Es difícil incubar los huevos satisfactoriamente con cierta regularidad. Indonesia permite un cupo de extracción silvestre de esta especie. El bajo precio pagado por los animales, junto con el tiempo necesario para producir jóvenes en cautividad, indica que casi todos los ejemplares exportados son capturados en el medio silvestre.

Todo establecimiento que declara criar esta especie debería ser inspeccionado inmediatamente y verificada su capacidad de producción

Tortuga macrocéfala – *Platysternon megacephalum*

Nombre común:	Tortuga macrocéfala
Protección nacional:	
Listas de la CITES:	Apéndice I
UICN (2000):	En peligro
Distribución:	Camboya; China; Myanmar; RDP-Lao; Tailandia; Viet Nam

Longitud del caparazón – Adulto: 18,5 cm

Juvenil



Adulto



Fotos Peter Paul van Dijk

Cuadro A: Parámetros de cría	Información científica*	
	Rango	Promedio
Éxito de la incubación (%)	-	-
Número de huevos en una nidada	1 - 4	1
Número de nidadas por año	-	-
Hembras que reproducen cada año (%)	-	-
Proporción de sexos macho : hembra	-	-

Cuadro B: Otros parámetros

Edad a la madurez sexual (años)	5 - 9	-
Peso a la madurez sexual (kg)	-	-
Período de apareamiento	-	-
Temporada de puesta de huevos	-	-
Tiempo de incubación (días)	-	-
Mortalidad en el primer año (%)	Desconocido	-
Mortalidad después del primer año (%)	Bajo	-

Tamaño real

37 × 22 mm



Platysternon megacephalum

Nota: el huevo de esta especie tiene una forma similar a la de un huevo de ave.

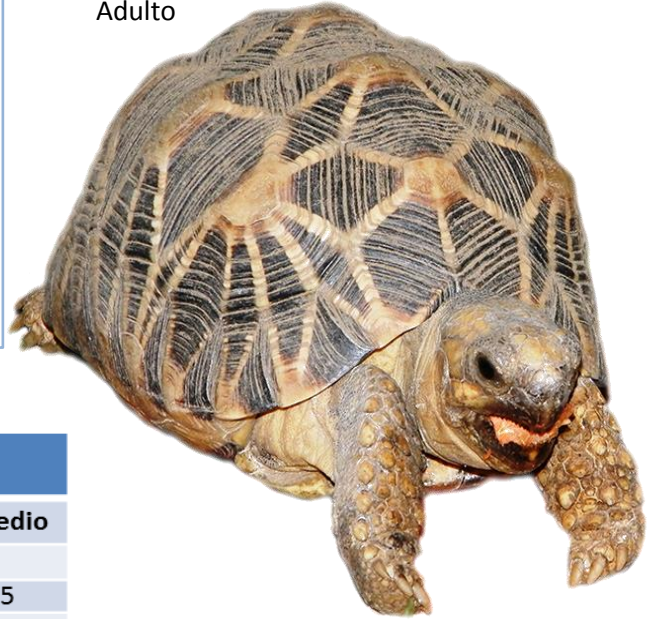
La tortuga macrocéfala *Platysternon megacephalum* no se cría fácilmente en cautividad. Los zoológicos y otras instituciones han fracasado en lograr la cría en cautividad en años sucesivos. Los intentos de cría en cautividad que han tenido mayor éxito sugieren que dispone de un reducido potencial reproductivo anual (tamaño de la nidada de un máximo de cuatro huevos, madurez sexual alcanzada entre cinco y nueve años de edad) con requisitos de hábitat en cautividad específicos.

Todo establecimiento que declara criar esta especie debería ser inspeccionado inmediatamente y verificada su capacidad de producción

Tortuga estrellada de Birmania – *Geochelone platynota*

Nombre común:	Tortuga estrellada de Birmania
Protección nacional:	
Listas de la CITES:	Apéndice I
UICN (2000):	En peligro crítico
Distribución:	Myanmar

Adulto



Longitud del caparazón – Adulto: hasta 26 cm

Cuadro A: Parámetros de cría	Información científica*	
	Rango	Promedio
Éxito de la incubación (%)	-	-
Número de huevos en una nidada	1 - 10	4 - 5
Número de nidadas por año	1 - 4	-
Hembras que reproducen cada año (%)	-	-
Proporción de sexos macho : hembra	1:1 - 1:4	1:2

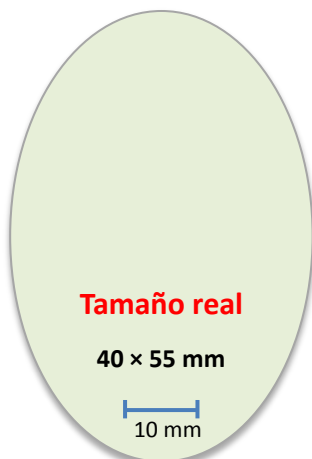
Cría



Cuadro B: Otros parámetros

Edad a la madurez sexual (años)	7 - 15:	>7
Peso a la madurez sexual (kg)	0,9 - 2,0:	1,0
Período de apareamiento	Junio - septiembre	-
Temporada de puesta de huevos	Octubre - febrero	90 - 120 días después del apareamiento
Tiempo de incubación (días)	172 - 251	197
Mortalidad en el primer año (%)	Desconocido	-
Mortalidad después del primer año (%)	Bajo	-

Fotos: Kalyar Platt



Geochelone platynota

La tortuga estrellada de Birmania *Geochelone platynota* se cría fácilmente si se mantiene adecuadamente en cautividad. En Myanmar, hay varios establecimientos de cría en cautividad (no para fines comerciales) mantenidos por el Departamento Forestal en los Jardines zoológicos de Yadanabon, y en los refugios de vida silvestre de Minzontaung, Shwe Settaw y Lawkanandar. La población silvestre y las subpoblaciones de esta especie son muy reducidas y muy vulnerables a la sobreexplotación.

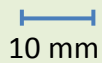
Todo establecimiento que declara criar esta especie debería ser inspeccionado inmediatamente y verificada su capacidad de producción

Huevos de pitones

Coloque los huevos de pitón junto a estos diseños para compararlos

Tamaño real

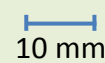
119 × 91 mm



Python (Broghammerus) reticulatus

Tamaño real

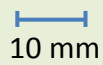
108 × 83 mm



Python molurus bivittatus

Tamaño real

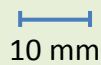
81 × 68 mm



Pitones de cola corta
(*Python brongersmai*,
Python breitensteini,
Python curtus)

Tamaño real

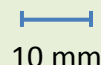
74 × 55 mm



Python amethystina

Tamaño real

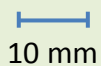
66 × 51 mm



Python boeleni

Tamaño real

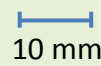
49 × 36 mm



Morelia spilota

Tamaño real

39 × 28 mm



Morelia viridis

Pitones de cola corta – *Python brongersmai*, *P. breitensteini*, *P. curtus*

Estas tres especies se consideraban hasta hace poco como una sola especie; *Python curtus*, el pitón de cola corta o pitón de sangre. Al ser similares se requiere la asistencia de expertos para una identificación precisa.

Nombre científico	<i>Python brongersmai</i>	<i>Python breitensteini</i>	<i>Python curtus</i>
Nombre común	Pitón de sangre Pitón de cola corta de Brongersma	Pitón de cola corta de Borneo	Pitón de cola corta de Sumatra
Nombre local			
Protección nacional			
Listas de la CITES	Apéndice II	Apéndice II	Apéndice II
UICN	Preocupación menor (2012)	Preocupación menor (2012)	No evaluada
Distribución	Indonesia (Sumatra oriental); Malasia peninsular; Tailandia meridional	Brunei; Indonesia (Kalimantan); Malasia (Sabah, Sarawak)	Indonesia (Sumatra occidental)

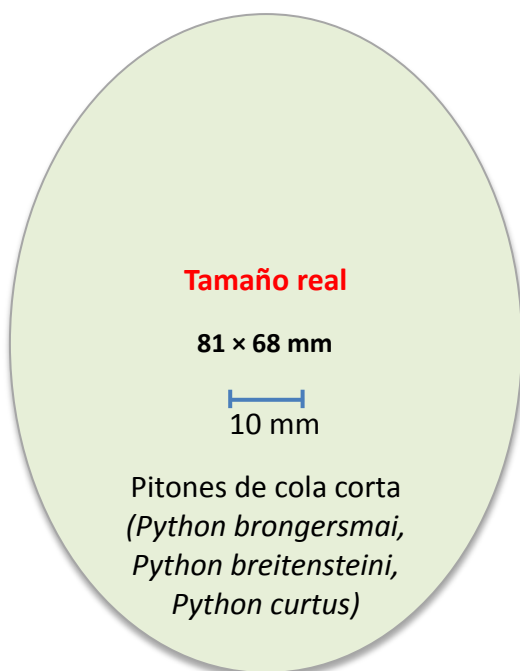
Descripción física:

Adulto:

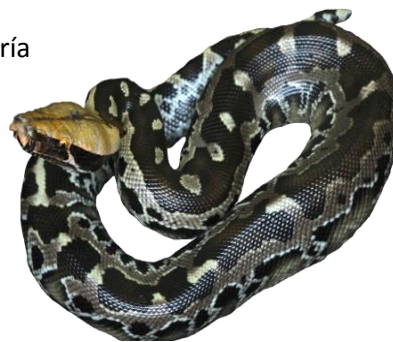
- Tamaño máximo – *P. brongersmai*: 260 cm, *P. breitensteini* y *P. curtus*: alrededor de 200 cm de LHC
- Color y diseño: marrón oscuro con manchas marrones que se convierten en opacas con la edad

Cría:

- Tamaño: promedio de 30 cm de LHC; peso: 25 - 40 g
- Color y diseño: fondo de color marrón claro a amarillo con manchas de color marrón oscuro



Cría



Adulto



Pitones de cola corta – *Python brongersmai*, *P. breitensteini*, *P. curtus*

Cuadro A: Parámetros de cría	Información de una variedad de establecimientos que declaran actividades de cría		Información científica*	
	Rango	Promedio	Rango	Promedio
Éxito de la incubación (%) (Valor 2 del Formulario de evaluación inicial)	0 - 100	90	0 - 100	95
Número de huevos en una nidada (Valor 3 del Formulario de evaluación inicial)	10 - 33	12	8 - 30	15
Número de nidadas por año (Valor 4 del Formulario de evaluación inicial)	1	1	1	1
Hembras que reproducen cada año (%) (Valor 5 del Formulario de evaluación inicial)	70 - 90	80	50 - 90	70
Proporción de sexos macho : hembra	1:2 - 1:11	1:2	1:1 - 1:2	1:1

Cuadro B: Otros parámetros	Información de una variedad de establecimientos que declaran actividades de cría		Información científica*	
	Rango	Promedio	Rango	Promedio
LHC a la madurez sexual (cm)	No medida	Hembra: 130 Macho: 100	Desconocido	Hembra: 100 - 150 Macho: 95 - 120
Período de apareamiento	Todo el año	Junio - septiembre	Noviembre - marzo	Noviembre - marzo
Temporada de puesta de huevos	Todo el año	Octubre - enero	Diciembre - mayo	Diciembre - mayo
Tiempo de incubación (días)	59 - 70	60	55 - 65	62
Mortalidad en el primer año (%)	0 - 5	1	0 - 5	1
Mortalidad después del primer año (%)	Bajo	0	Bajo	Bajo

Historia de cría en cautividad conocida

- Criada con éxito en cautividad por lo menos desde comienzos de la década de 1980
- Criada sistemáticamente en condiciones correctas
- Hay pocos datos de la cría en cautividad de estas especies debido al precio relativamente bajo pagado por las pieles en comparación con las de las especies de pitones más grandes
- Aunque es muy difícil distinguirlas, *P. breitensteini*, *P. brongersmai* y *P. curtus* tienen las mismas exigencias de cría

Indicadores de posibles falsas declaraciones de cría en cautividad

- Recintos sucios
- No hay agujeros de ventilación de los recintos
- Grandes cicatrices y parásitos presentes en los animales
- No hay registros de cría
- El propietario de la granja no puede satisfacer el requisito de mostrar las cáscaras de huevo ni de verificar las nidadas durante la temporada de cría

Pitón de Birmania – *Python molurus bivittatus*

Nombre común:	Pitón de Birmania
Protección nacional de Viet Nam:	Decreto N° 82/2006/ND-CP
Listas de la CITES:	Apéndice II
IUCN (2012):	Vulnerable
Distribution:	Bangladesh; Camboya; China; India; Indonesia (excepto Nueva Guinea); Malasia; Myanmar; Nepal; RDP Lao; Tailandia; Timor Leste; Viet Nam

Juvenil



Adulto

Fotos: D. Natusch

Descripción física:

Adulto:

- Tamaño: promedio de 307 cm de LHC (máximo 574 cm de LHC)
- Color y diseño: superficie de color gris y blanco con manchas amarillas y entre marrón oscuro y marrón.

Cría:

- Tamaño: promedio de 50 - 60 cm de LHC; peso: 92 - 140 g
- Color y diseño: igual que los adultos, pero con un color más vibrante en los animales jóvenes

Tamaño real

108 × 83 mm

10 mm

Python molurus bivittatus

Pitón de Birmania – *Python molurus bivittatus*

Cuadro A: Parámetros de cría	Información de una variedad de establecimientos que declaran actividades de cría		Información científica*	
	Rango	Promedio	Rango	Promedio
Éxito de la incubación (%) (Valor 2 del Formulario de evaluación inicial)	0 - 100	80	0 - 100	80
Número de huevos en una nidada (Valor 3 del Formulario de evaluación inicial)	12 - 70	33	10 - 70	30
Número de nidadas por año (Valor 4 del Formulario de evaluación inicial)	1	1	1	1
Hembras que reproducen cada año (%) (Valor 5 del Formulario de evaluación inicial)	70 - 90	80	50 - 90	80
Proporción de sexos macho : hembra	1:2 - 1:11	1:2	1:1 - 1:10	1:2

Cuadro B: Otros parámetros	Información de una variedad de establecimientos que declaran actividades de cría		Información científica*	
	Rango	Promedio	Rango	Promedio
LHC a la madurez sexual (cm)	?	> 200	?	Hembra: 150 Macho: 230
Período de apareamiento	Octubre - enero	Véase rango	?	Octubre - enero
Temporada de puesta de huevos	Febrero - abril	Véase rango	Nombre - abril	Véase rango
Tiempo de incubación (días)	55 - 64	58	60 - 80	80
Mortalidad en el primer año (%)	5 - 30	10	0 - 50	10
Mortalidad después del primer año (%)	0 - 5	1	Muy bajo	Muy bajo

Historia de cría en cautividad conocida

- Criada con éxito en cautividad por lo menos desde comienzos de la década de 1980
- Criada sistemáticamente en condiciones correctas
- Criada en cautividad satisfactoriamente con fines comerciales para la producción de pieles en establecimientos de China, Tailandia y Viet Nam

Indicadores de posibles falsas declaraciones de cría en cautividad

- Recintos sucios
- No hay agujeros de ventilación de los recintos
- Grandes cicatrices y parásitos presentes en los animales
- No hay registros de cría
- El propietario de la granja no puede satisfacer el requisito de mostrar las cáscaras de huevo ni de verificar las nidadas durante la temporada de cría

Pitón reticulada – *Python (Broghammerus) reticulatus*

Nombre común:	Pitón reticulada
Protección nacional:	
Listas de la CITES:	Apéndice II
UICN:	No evaluada
Distribución:	Bangladesh; Camboya; Filipinas; India; India septentrional; Indonesia (excepto Nueva Guinea); Malasia; Myanmar; RDP Lao; Tailandia; Timor Leste; Viet Nam

Juvenil



Adulto



Fotos:: D. Natusch

Descripción física:

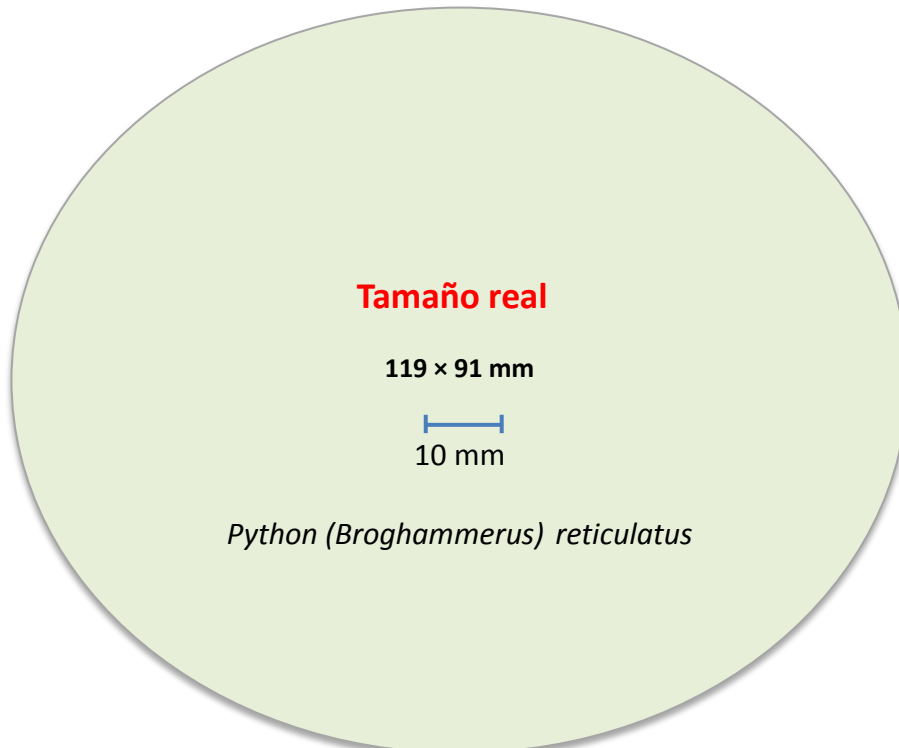
Adulto:

- Tamaño: promedio de 400 cm de LHC (máximo 750 cm de LHC)
- Color y diseño: fondo de color gris a marrón con un diseño de rombos de color amarillo, blanco y negro

Cría:

- Tamaño: promedio de 60 - 80 cm de LHC; peso: 100 - 140 g
- Color y diseño: igual que los adultos, pero con un color más vibrante en los animales jóvenes

Las pitones reticuladas tienen los huevos más grandes de todas las especies de serpientes



Pitón reticulada – *Python (Broghammerus) reticulatus*

Cuadro A: Parámetros de cría	Información de una variedad de establecimientos que declaran actividades de cría		Información científica*	
	Rango	Promedio	Rango	Promedio
Éxito de la incubación (%) (Valor 2 del Formulario de evaluación inicial)	0 - 100	75	0 - 100	80
Número de huevos en una nidada (Valor 3 del Formulario de evaluación inicial)	10 - 100	30	10 - 100	30
Número de nidadas por año (Valor 4 del Formulario de evaluación inicial)	1	1	1	1
Hembras que reproducen cada año (%) (Valor 5 del Formulario de evaluación inicial)	70 - 90	80	50 - 90	80
Proporción de sexos macho : hembra	1:2 - 1:10	1:2	1/2 - 1/5 .	1:2

Cuadro B: Otros parámetros	Información de una variedad de establecimientos que declaran actividades de cría		Información científica*	
	Rango	Promedio	Rango	Promedio
LHC a la madurez sexual (cm)	Véase rango	> 200	?	Hembra: 170 Macho: 240
Período de apareamiento	Octubre - enero	Véase rango	Mayo - enero	Véase rango
Temporada de puesta de huevos	Febrero - abril	Véase rango	Nombre - abril	Véase rango
Tiempo de incubación (días)	55 - 65	60	55 - 100	80
Mortalidad en el primer año (%)	5 - 30	20	0 - 20	10
Mortalidad después del primer año (%)	0 - 2	< 1,5	Muy bajo	Muy bajo

Historia de cría en cautividad conocida

- Criada con éxito en cautividad por lo menos desde comienzos de la década de 1990
- Criada sistemáticamente en condiciones correctas
- Criada en cautividad satisfactoriamente con fines comerciales para la producción de pieles en establecimientos de Tailandia y Viet Nam

Indicadores de posibles falsas declaraciones de cría en cautividad

- Recintos sucios
- No hay agujeros de ventilación de los recintos
- Grandes cicatrices y parásitos presentes en los animales
- No hay registros de cría
- El propietario de la granja no puede satisfacer el requisito de mostrar las cáscaras de huevo ni de verificar las nidadas durante la temporada de cría

Pitón amatista – *Morelia amethystina*

Nombre común:	Pitón amatista
Protección nacional:	
Listas de la CITES:	Apéndice II
IUCN (2010):	Preocupación menor
Distribución:	Indonesia (provincias de Papua occidental, Papua y Maluku solamente); Papua Nueva Guinea; Australia

Subadulto



Adulto



Fotos.: D. Natusch

Descripción física:

Adulto:

- Tamaño: promedio de 350 cm de LHC (máximo 500 cm de LHC)
- Color y diseño: marrón claro a marrón oscuro o verde oliva con un diseño a zigzag negro. El lado inferior es de color blanco o crema

Cría:

- Tamaño: promedio de 60 - 70 cm de LHC; peso: 25 - 70 g
- Color y diseño: rojo oscuro a naranja

Tamaño real

74 × 55 mm



10 mm

Python amethystina

Pitón amatista – *Morelia amethystina*

Cuadro A: Parámetros de cría	Información de una variedad de establecimientos que declaran actividades de cría		Información científica*	
	Rango	Promedio	Rango	Promedio
Éxito de la incubación (%) (Valor 2 del Formulario de evaluación inicial)	0 - 100	90	0 - 100	80
Número de huevos en una nidada (Valor 3 del Formulario de evaluación inicial)	5 - 19	16	5 - 20	12
Número de nidadas por año (Valor 4 del Formulario de evaluación inicial)	1	1	1	1
Hembras que reproducen cada año (%) (Valor 5 del Formulario de evaluación inicial)	Desconocido	Desconocido	50 - 90	50
Proporción de sexos macho : hembra	1:1	1:1	1:1	1:1

Cuadro B: Otros parámetros	Información de una variedad de establecimientos que declaran actividades de cría		Información científica*	
	Rango	Promedio	Rango	Promedio
LHC a la madurez sexual (cm)	No medida	Desconocido	Desconocido	Hembra: 180+ Macho: 128+
Período de apareamiento	Todo el año	Junio - agosto	Mayo - septiembre	Mayo - septiembre
Temporada de puesta de huevos	Todo el año	Octubre - enero	Octubre - diciembre	Octubre - diciembre
Tiempo de incubación (días)	65 - 100	70	50 - 100	65
Mortalidad en el primer año (%)	0 - 10	5	0 - 10	10
Mortalidad después del primer año (%)	Muy bajo	Bajo	Muy bajo	Muy bajo

Historia de cría en cautividad conocida

- Criada con éxito en cautividad por lo menos desde comienzos de la década de 1980
- Criada en forma habitual en condiciones correctas
- Criada con fines comerciales en granjas de Indonesia. No obstante, Indonesia continúa permitiendo la captura de especímenes silvestres de esta especie con arreglo a un sistema de cupos. La facilidad y rentabilidad de la extracción de pitones amatista silvestres indica que la mayoría de los ejemplares exportados de Indonesia son capturados en el medio silvestre

Indicadores de posibles falsas declaraciones de cría en cautividad

- Recintos sucios
- No hay ramas y/o perchas disponibles
- No hay agujeros de ventilación de los recintos
- Grandes cicatrices y parásitos presentes en los animales
- No hay registros de cría
- El propietario de la granja no puede satisfacer el requisito de mostrar las cáscaras de huevo ni de verificar las nidadas durante la temporada de cría

Pitón de alfombra – *Morelia spilota*

Nombre común:	Pitón de alfombra
Protección nacional:	
Listas de la CITES:	Apéndice II
IUCN (2010):	Preocupación menor
Distribución:	Indonesia (provincias de Papua occidental, Papua y Maluku solamente); Papua Nueva Guinea; Australia

Cría



Subadulto



Adulto



Fotos: N. Mutton

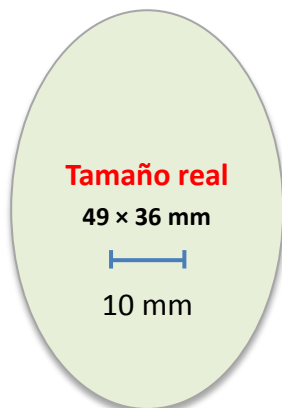
Descripción física:

Adulto:

- Tamaño: promedio de 250 cm de LHC
- Color y diseño: bandas oscuras variables sobre fondo de color marrón claro a rojo/naranja

Cría:

- Tamaño: promedio de 40 cm de LHC; peso: 24 - 35 g
- Color y diseño: color rojo ladrillo a amarillo con bandas de color rojo pálido a negro



Morelia spilota



Cáscaras de huevo de pitón de alfombra

Foto: J. Lyons

Cría de pitón de alfombra

Foto: D. Natusch



Pitón de alfombra – *Morelia spilota*

Cuadro A: Parámetros de cría	Información de una variedad de establecimientos que declaran actividades de cría		Información científica*	
	Rango	Promedio	Rango	Promedio
Éxito de la incubación (%) (Valor 2 del Formulario de evaluación inicial)	0 - 100	95	0 - 100	95
Número de huevos en una nidada (Valor 3 del Formulario de evaluación inicial)	10 - 30	17	5 - 33	18
Número de nidadas por año (Valor 4 del Formulario de evaluación inicial)	1	1	1	1
Hembras que reproducen cada año (%) (Valor 5 del Formulario de evaluación inicial)	Desconocido	Desconocido	50 - 90	70
Proporción de sexos macho : hembra	1:1	1:1	1:1 - 1:5	1:1

Cuadro B: Otros parámetros	Información de una variedad de establecimientos que declaran actividades de cría		Información científica*	
	Rango	Promedio	Rango	Promedio
LHC a la madurez sexual (cm)	No medida	Desconocido	Desconocido	Hembra: 121+ Macho: 91 - 121
Período de apareamiento	Todo el año	Junio - julio	Mayo - septiembre	Julio - agosto
Temporada de puesta de huevos	Noviembre - enero	Octubre - enero	Noviembre - enero	Noviembre - enero
Tiempo de incubación (días)	50 - 67	55	52 - 55	55
Mortalidad en el primer año (%)	0 - 10	5	0 - 10	3
Mortalidad después del primer año (%)	Muy bajo	Bajo	Muy bajo	Muy bajo

Historia de cría en cautividad conocida

- Criada comúnmente en cautividad con el mínimo esfuerzo
- Criada con fines comerciales en granjas de Indonesia. Pero debido a que en Indonesia la extracción en el medio silvestre está permitida con arreglo a un sistema de cupos y resulta más económica que la cría, las pitones alfombra exportadas de Indonesia son pitones capturadas en el medio silvestre

Indicadores de posibles falsas declaraciones de cría en cautividad

- Recintos sucios
- No hay ramas y/o perchas disponibles
- No hay agujeros de ventilación de los recintos
- Grandes cicatrices y parásitos presentes en los animales
- No hay registros de cría
- El propietario de la granja no puede satisfacer el requisito de mostrar las cáscaras de huevo ni de verificar las nidadas durante la temporada de cría

Pitón arborícola verde – *Morelia viridis*

Nombre común:	Pitón arborícola verde
Protección nacional:	
Listas de la CITES:	Apéndice II
IUCN (2010):	Preocupación menor
Distribución:	Indonesia (provincias de Papua occidental, Papua y Maluku solamente); Papua Nueva Guinea; Australia

Cría



Cría



Adulto



Fotos:: D. Natusch

Descripción física:

Adulto:

- Tamaño: promedio de 140 cm de LHC (máximo 200 cm de LHC)
- Color y diseño: verde generalmente brillante, pero varía ampliamente en los establecimientos que crían para obtener mutaciones de color específicas y pueden incluir el azul, el amarillo, el negro o el blanco

Cría:

- Tamaño: promedio de 30 cm de LHC; peso: 8 - 15 g
- Color y diseño: amarillo plátano, rojo ladrillo, marrón. Cambios en la coloración de adultos en torno a 70 cm de LHC



Tamaño real

39 × 28 mm

10 mm

Morelia viridis

Cáscaras de huevo de pitón arborícola verde

Foto: J. Lyons

Pitón arborícola verde – *Morelia viridis*

Cuadro A: Parámetros de cría	Información de una variedad de establecimientos que declaran actividades de cría		Información científica*	
	Rango	Promedio	Rango	Promedio
Éxito de la incubación (%) (Valor 2 del Formulario de evaluación inicial)	0 - 100	78	0 - 100	80
Número de huevos en una nidada (Valor 3 del Formulario de evaluación inicial)	7 - 31	16	12 - 39	16
Número de nidadas por año (Valor 4 del Formulario de evaluación inicial)	1	1	1	1
Hembras que reproducen cada año (%) (Valor 5 del Formulario de evaluación inicial)	50 - 90	70	50 - 90	80
Proporción de sexos macho : hembra	1:1	1:1 - 1:3	1:1	1:1

Cuadro B: Otros parámetros	Información de una variedad de establecimientos que declaran actividades de cría		Información científica*	
	Rango	Promedio	Rango	Promedio
LHC a la madurez sexual (cm)	No medida	Desconocido	Desconocido	Hembra: 91 Macho: 112
Período de apareamiento	Todo el año	Agosto - noviembre	Todo el año	Junio - septiembre
Temporada de puesta de huevos	Todo el año	Octubre - enero	Todo el año	Octubre - enero
Tiempo de incubación (días)	45 - 61	52	45 - 50	52
Mortalidad en el primer año (%)	5 - 20	10	5 - 20	10
Mortalidad después del primer año (%)	0 - 2	1	0 - 2	1

Historia de cría en cautividad conocida

- Criada con éxito en cautividad por lo menos desde comienzos de la década de 1980
- Criada sistemáticamente en condiciones correctas
- Criada satisfactoriamente en granjas en Indonesia; no obstante, la facilidad de recolección de ejemplares capturados en el medio silvestre indica que muy pocas de las pitones verdes exportadas se crían efectivamente en cautividad

Indicadores de posibles falsas declaraciones de cría en cautividad

- Recintos sucios
- No hay ramas y/o perchas disponibles
- No hay agujeros de ventilación de los recintos
- Grandes cicatrices y parásitos presentes en los animales
- No hay registros de cría
- El propietario de la granja no puede satisfacer el requisito de mostrar las cáscaras de huevo ni de verificar las nidadas durante la temporada de cría

Pitón de Boelen – *Morelia boeleni*

Nombre común:	Pitón de Boelen
Protección nacional:	
Listas de la CITES:	Apéndice II
UICN:	No evaluada
Distribución:	Indonesia (solo en la isla de Nueva Guinea); Papua Nueva Guinea



LHC – adulto: hasta 250cm, cría: 55 cm

Cuadro A: Parámetros de cría	Información científica*	
	Rango	Promedio
Éxito de la incubación (%)	0 - 100	90
Número de huevos en una nidada	8 - 29	14
Número de nidadas por año	1	1
Hembras que reproducen cada año (%)	Muy bajo	Muy bajo
Proporción de sexos macho : hembra	1:1	1:1

Juvenil

La pitón de Boelen *Morelia boeleni* ha demostrado ser sumamente difícil de criar en cautividad. La especie se exporta regularmente de Indonesia como criada en cautividad. Sin embargo, en todo el mundo se han registrado menos de 10 casos de cría en cautividad con éxito de esta especie.

Cuadro B: Otros parámetros

LHC a la madurez sexual (cm)	Desconocido	Desconocido
Período de apareamiento	Todo el año	Todo el año
Temporada de puesta de huevos	Diciembre – enero	
Tiempo de incubación (días)	55 - 87	70
Mortalidad en el primer año (%)	Desconocido	Bajo
Mortalidad después del primer año (%)	Muy bajo	Muy bajo

Todo establecimiento que declara criar esta especie debería ser inspeccionado inmediatamente y verificada su capacidad de producción

Tamaño real

66 × 51 mm



10 mm

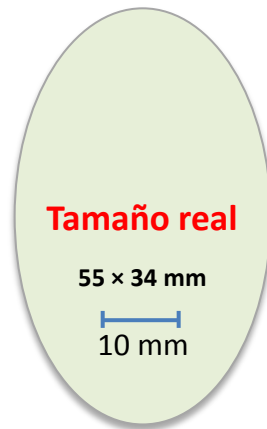
Python boeleni



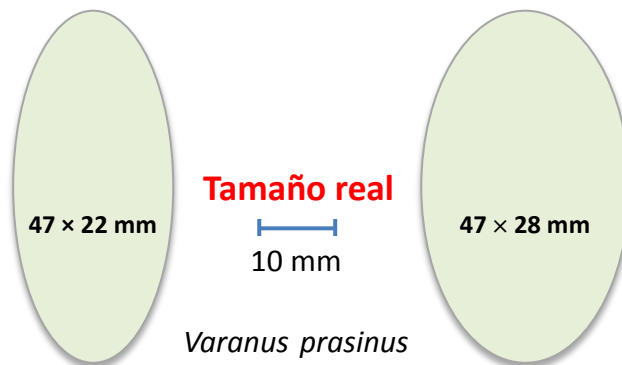
Adulto

Huevos de varano

Coloque los huevos de varano junto a estos diseños para compararlos



Varanus melinus



Varanus prasinus

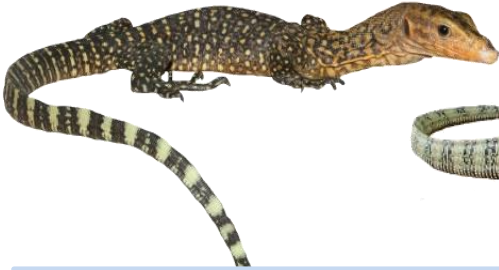
Forma del huevo
inmediatamente
después de la
puesta

Forma del huevo
poco antes de la
eclosión

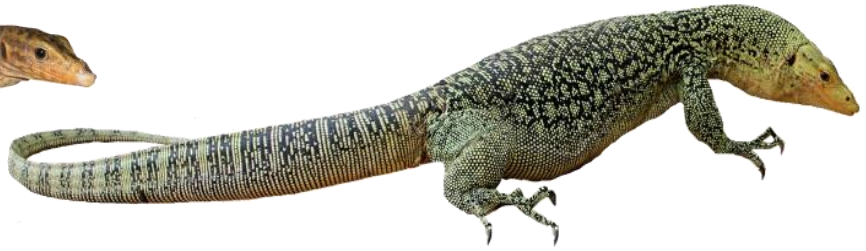
Varano melino – *Varanus melinus*

Nombre común:	Varano melino
Protección nacional de Indonesia:	No protegido
Listas de la CITES:	Apéndice II
UICN:	No evaluado
Distribución:	Indonesia (islas de Mangole, Taliabu, Sanana, Bowokan y Banggai)

Cría



Adulto



Fotos:: J. Lyons/TRAFFIC

Descripción física:

Adulto:

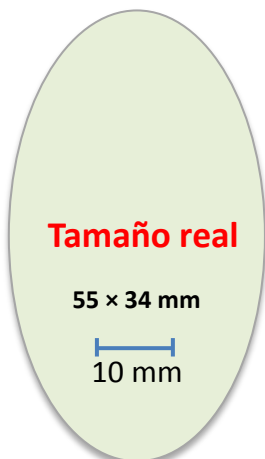
- Tamaño: promedio de 50 cm de LHC
- Color y diseño: fondo de color amarillo con un diseño reticulado oscuro en el cuerpo, el cuello, las extremidades y la base de la cola

Cría:

- Tamaño: promedio de 11 cm de LHC; peso: 41 - 55 g
- Color y diseño: el color oscuro de la cabeza es sustituido gradualmente por una coloración amarilla del fondo

Diferencias de sexo:

Macho	Hembra
Protuberancia en la base de la cola	Sin protuberancia en la base de la cola
Mayor tamaño del cuerpo (50 cm de LHC)	Menor tamaño del cuerpo (40 cm de LHC)



Varanus melinus

Varano melino – *Varanus melinus*

Cuadro A: Parámetros de cría	Información de una variedad de establecimientos que declaran actividades de cría		Información científica*	
	Rango	Promedio	Rango	Promedio
Éxito de la incubación (%) (Valor 2 del Formulario de evaluación inicial)	70 - 100	85	0 - 50	20
Número de huevos en una nidada (Valor 3 del Formulario de evaluación inicial)	5 - 12	8	2 - 12	8
Número de nidadas por año (Valor 4 del Formulario de evaluación inicial)	1 - 2	1	1 - 2	1
Hembras que reproducen cada año (%) (Valor 5 del Formulario de evaluación inicial)	Desconocido	Desconocido	Desconocido	Desconocido
Proporción de sexos macho : hembra	1:1	1:1	1:1	1:1

Cuadro B: Otros parámetros	Información de una variedad de establecimientos que declaran actividades de cría		Información científica*	
	Rango	Promedio	Rango	Promedio
LHC a la madurez sexual (cm)	Desconocido	Desconocido	Desconocido	Desconocido
Período de apareamiento	Todo el año	Todo el año	Todo el año	Todo el año
Temporada de puesta de huevos	Todo el año	Agosto - abril	Junio - septiembre	Desconocido
Tiempo de incubación (días)	150 - 192	100	164 - 192	Desconocido
Mortalidad en el primer año (%)	0 - 10	5	Desconocido	Moderado
Mortalidad después del primer año (%)	< 1	1	Desconocido	Bajo

Historia de cría en cautividad conocida

- Primera reproducción F2 satisfactoria en 2009 en el Aquariumla del Zoológico de Colonia.
- Difíciles de criar, incluso en condiciones aparentemente adecuadas.
- Aunque el apareamiento y la puesta de huevos son comunes, a menudo resulta difícil obtener huevos fértiles.
- Se han criado con éxito en granjas en Indonesia. Sin embargo, la dificultad de cría de esta especie junto con la facilidad de recolección silvestre indican que la mayoría de los ejemplares exportados desde Indonesia como criados en cautividad son capturados en el medio silvestre.

Indicadores de posibles falsas declaraciones de cría en cautividad

- Recintos sucios
- No hay ramas y/o perchas disponibles
- No hay agujeros de ventilación de los recintos
- Grandes cicatrices y parásitos presentes en los animales
- No hay registros de cría
- El propietario de la granja no puede satisfacer el requisito de mostrar las cáscaras de huevo ni de verificar las nidadas durante la temporada de cría

Varano esmeralda – *Varanus prasinus*

Nombre común:	Varano esmeralda, Varano esmeralda verde
Protección nacional:	
Listas de la CITES:	Apéndice II
UICN:	No evaluada
Distribución:	Indonesia (provincias de Papua occidental, Papua y Maluku solamente); Papua Nueva Guinea; Australia

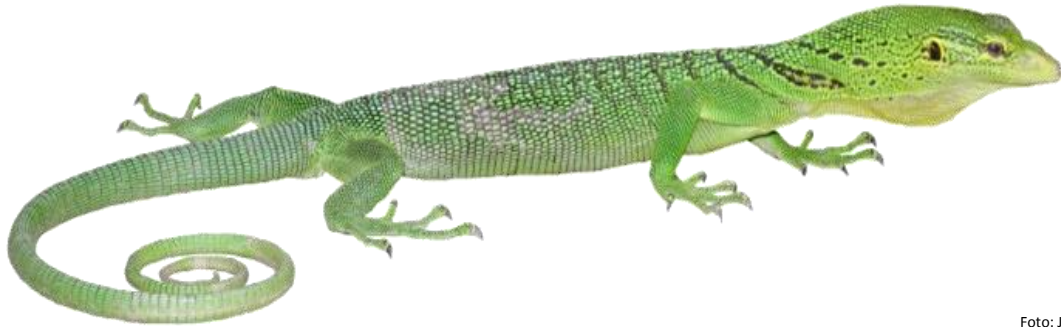


Foto: J. Lyons

Descripción física:

Adulto:

- Tamaño: promedio de 80 cm de LHC (máximo 100 cm de LHC)
- Color y diseño: verde claro a verde esmeralda con algunas líneas negras en las espaldas desde la base del cuello hasta la cola

Cría:

- Tamaño: promedio de 8 - 10 cm de LHC, peso: 8 - 12 g
- Color y diseño: igual que en los adultos

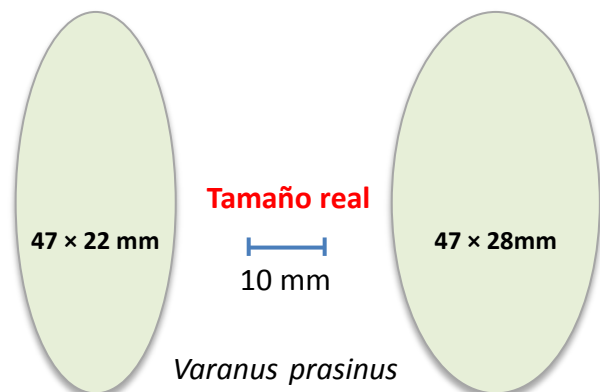
Diferencias de sexo:

Macho	Hembra
Protuberancia en la base de la cola	Sin protuberancia en la base de la cola
Mayor tamaño del cuerpo	Menor tamaño del cuerpo



Huevos de *V. prasinus*

Foto: J. Lyons



Forma del huevo
inmediatamente
después de la
puesta

Forma del huevo
poco antes de la
eclosión

Varano esmeralda – *Varanus prasinus*

Cuadro A: Parámetros de cría	Información de una variedad de establecimientos que declaran actividades de cría		Información científica*	
	Rango	Promedio	Rango	Promedio
Éxito de la incubación (%) (Valor 2 del Formulario de evaluación inicial)	70 - 100	85	0 - 50	25
Número de huevos en una nidada (Valor 3 del Formulario de evaluación inicial)	2 - 10	7	3 - 7	5
Número de nidadas por año (Valor 4 del Formulario de evaluación inicial)	1 - 3	2	1 - 3	2
Hembras que reproducen cada año (%) (Valor 5 del Formulario de evaluación inicial)	Desconocido	Desconocido	40 - 80	60
Proporción de sexos macho : hembra	1:1	1:1 - 1:2	1: 15	1:2,5

Cuadro B: Otros parámetros	Información de una variedad de establecimientos que declaran actividades de cría		Información científica*	
	Rango	Promedio	Rango	Promedio
LHC a la madurez sexual (cm)	Desconocido	Desconocido	Desconocido	Desconocido
Período de apareamiento	Todo el año	Todo el año	Desconocido	Desconocido
Temporada de puesta de huevos	Todo el año	Agosto - mayo	Todo el año	Todo el año
Tiempo de incubación (días)	144 - 160	150	150 - 206	164
Mortalidad en el primer año (%)	0 - 10	5	10 - 30	30
Mortalidad después del primer año (%)	< 1	1	0 - 10	10

Historia de cría en cautividad conocida

- Se pueden criar con relativa facilidad; sin embargo, la cría es irregular
- Se ha criado con éxito en granjas en Indonesia. Sin embargo, el trabajo que se requiere para criar esta especie, junto con la facilidad de recolección silvestre indica que la mayoría de los ejemplares exportado de Indonesia como criados en cautividad se han capturado en el medio silvestre.
- Puede que a menudo resulte difícil obtener huevos fértiles
- Los requisitos de cría son muy similares a los de las tres especies de varanos que se encuentran en el comercio: *V. beccarii*, *V. boehmei*, *V. kordensis*, *V. macraei* y *V. reisingeri*

Indicadores de posibles falsas declaraciones de cría en cautividad

- Recintos excesivamente sucios
- No hay ramas y/o perchas disponibles
- No hay agujeros de ventilación de los recintos
- Grandes cicatrices y parásitos presentes en los animales
- No hay registros de cría
- El propietario de la granja no puede satisfacer el requisito de mostrar las cáscaras de huevo ni de verificar las nidadas durante la temporada de cría

Referencias

Tortugas de agua dulce y tortugas terrestres:

Cuora amboinensis

- Auliya, M. (2007). *An identification guide to the tortoises and freshwater turtles of Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, Papua New Guinea, Philippines, Singapore and Timor Leste*. TRAFFIC Southeast Asia, Petaling Jaya, Malaysia.
- Bartlett, R.D., Bartlett, P.P. (2001). *Box turtles: reptile and amphibian keeper's guide series reptile keeper's guides*. Barron's Educational Series, USA. 48 pp.
- Highfield, A.C. (1996). *Practical Encyclopedia of Keeping and Breeding Tortoises and Freshwater Turtles*. Gomer Press, Wales. 295 pp.
- Liat, L.B., Das, I. (1999). *Turtles of Borneo and Peninsular Malaysia*. Natural History Publications (Borneo), Kota Kinabalu. 168 pp.
- Mudde, P.M. (1999). Breeding the Amboina Box Turtle *Cuora amboinensis* kamaroma. *Reptilia* 9:60-64.
- Paul, R.C., Reimer, D.N., Nicol, E.B. (1982). Malayan box turtle *Cuora amboinensis* (Daudin 1802). Turtle Trust Occasional Paper. 2 pp.
- Predicow, G. (1985). Langjährige Erfahrungen bei der Pflege von *Cuora amboinensis* (Daudin). *Herpetofauna* 7(37):6-14.
- Saxena, A. (1994). Captive husbandry of the Malayan box turtle (*Cuora amboinensis*) from the Nicobar Islands. *Hamadryad* 19:93-94.
- Schoppe, S. (2008). *Science in CITES: The biology and ecology of the South East Asian Box Turtle Cuora amboinensis and its local uses and trade in Malaysia*. TRAFFIC Southeast Asia Technical Report, Kuala Lumpur, Malaysia.
- Schoppe, S. (2009). *Status, trade dynamics and management of the Southeast Asian Box Turtle Cuora amboinensis in Indonesia*. TRAFFIC Southeast Asia, Kuala Lumpur, Malaysia.
- Schoppe, S., Das, I. (2011). *Cuora amboinensis* (Riche in Daudin 1801) – Southeast Asian Box Turtle. *Chelonian Research Monographs* 5:053.1–053.13.
- Whitaker, R., Andrews, H.V. (1997). Captive breeding of Indian turtles and tortoises at the Centre for Herpetology/Madras Crocodile Bank. In: Van Abbema, J. (Eds) *Proceedings: Conservation, Restoration, and Management of Tortoises and Turtles – An International Conference July 1993*, 166-170 pp. New York Turtle and Tortoise Society, New York.

Heosemys annandalii

- Auliya, M. (2007). *An identification guide to the tortoises and freshwater turtles of Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, Papua New Guinea, Philippines, Singapore and Timor Leste*. TRAFFIC Southeast Asia, Petaling Jaya, Malaysia.
- Bourret, R. (1941). Les Tortues de l'Indochine. *Bulletin de l'Institut Océanographique de l'Indochine* 38:1-235.
- Ernst, C.H., Altenburg, R.G.M., Barbour, R.W. (1997). *Turtles of the World*. ETI Information Systems Ltd, Netherlands. 313 pp.
- Highfield, A.C. (1996). *Practical Encyclopedia of Keeping and Breeding Tortoises and Freshwater Turtles*. Gomer Press, Wales. 295 pp.
- Liat, L.B., Das, I. (1999). *Turtles of Borneo and Peninsular Malaysia*. Natural History Publications (Borneo), Kota Kinabalu. 168 pp.
- Moll, E.O. (1979). Reproductive Cycles and Adaptations. In: Harless, M. and Morlock, H. (Eds), *Turtles: Perspectives and Research*, 305-331 pp. John Wiley and Sons, New York.
- Wirot, N. (1979). *The Turtles of Thailand*. Siam Zoological Garden, Bangkok. 222 pp.

Heosemys grandis

- Auliya, M. (2007). *An identification guide to the tortoises and freshwater turtles of Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, Papua New Guinea, Philippines, Singapore and Timor Leste*. TRAFFIC Southeast Asia, Petaling Jaya, Malaysia.
- Bartlett, D. (1994). Leaf and hill turtles. *Reptiles Magazine* 1(6):70-86.
- Bartlett, R.D., Bartlett, P.P. (1996). *Turtles and Tortoises: everything about selection, care, nutrition, breeding, and behavior, a complete pet owner's manual*. Barron's Educational Series, USA. 120 pp.

- Dieter, C. (1999). The Asian Giant Wood Turtle. *Reptile and Amphibian Hobbyist* 4(12):30-32.
- Ernst, C.H., Altenburg, R.G.M., Barbour, R.W. (1997). *Turtles of the World*. ETI Information Systems Ltd, Netherlands. 313 pp.
- Foust, A. (1989). Captive management and breeding of *Heosemys grandis*. In: Rosenberg, M. J. (Ed), *Proceedings of the 12th International Herpetological Symposium on Captive Propagation and Husbandry*, 27-30 pp.
- Goode, J. M. (1997). Reproduction in captive *Heosemys grandis*. In: Van Abbema, J. (Ed), *Proceedings: Conservation, Restoration, and Management of Tortoises and Turtles - An International Conference*, 478-479 pp. New York Turtle and Tortoise Society, USA.
- Goode, J.M., Ewert, M.A. (1997). Reproduction in captive *Heosemys grandis*. *Chelonian Conservation and Biology* 5(1):165-169.
- Highfield, A.C. (1996). *Practical Encyclopedia of Keeping and Breeding Tortoises and Freshwater Turtles*. Gomer Press, Wales, 295 pp.
- Liat, L.B., Das, I. (1999). *Turtles of Borneo and Peninsular Malaysia*. Natural History Publications (Borneo), Kota Kinabalu. 168 pp.

Amyda cartilaginea

- Auliya, M. (2007). *An identification guide to the tortoise and freshwater turtles of Bunei Daussalam, Indonesia, Malaysia, Papua New Guinea, Philippines, Singapore and Timor Leste*. TRAFFIC Southeast Asia. Petaling Jaya, Malaysia.
- Iskandar, D.T. (2000). *Kura-kura dan buaya Indonesia dan Papua Guini*. Institut Teknologi Bandung. Bandung, Indonesia.
- Jensen, K. A., Das, I. (2008). Dietary observations on the Asian Softshell Turtle (*Amyda cartilaginea*) from Sarawak, Malaysian Borneo. *Chelonian Conservation and Biology* 7(1):136-141.
- Kusrini, M.D., Wardiatno, Y., Mashar, A., Widagti, N. (2007). *Kura kura Belawa (Amyda cartilaginea Boddaert 1770)*. Technical Report submitted to Dinas Perikanan Provinsi Jawa Barat. Institut Pertanian Bogor.
- Mueller, G. (1998). *Turtles in the terrarium*. T.F.H. Publications, New Jersey, USA. 208 pp.
- Oktaviani, D. (2007). Kajian habitat, biologi, dan perdagangan labi-labi (famili: Trionychidae) di Sumatera Selatan dan implikasinya terhadap konservasi labi-labi di masa datang. Master's Thesis. Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Indonesia. Jakarta.
- Samedi, Iskandar, D.T. (2000). Freshwater turtle and tortoise conservation utilisation in Indonesia. *Chelonian Research Monographs* 2:106-111.
- Setyobudiandi, I., Zairion (1997). *Studi habitat dan distribusi penyu air tawar, Amyda cartilaginea di Kabupaten Bogor*. Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat. Institut Pertanian Bogor.

Indotestudo elongata

- Anon. (2013). Keeping and Breeding The Elongated Tortoise (*Indotestudo elongata*) in the UK. <http://www.tortoiseclub.org/CareSheets/ELONGATED%20TORTOISES%20-%20KEEPING%20GUIDE>. Viewed 26 January 2013.
- Auliya, M. (2007). *An identification guide to the tortoises and freshwater turtles of Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, Papua New Guinea, Philippines, Singapore and Timor Leste*. TRAFFIC Southeast Asia, Petaling Jaya, Malaysia.
- Das, I. (1991). *Colour guide to the turtles and tortoises of the Indian subcontinent*. R & A Publishing Limited, Avon, England. 133 pp.
- Ernst, C.H., Altenburg, R.G.M., Barbour, R.W. (1997). *Turtles of the World*. ETI Information Systems Ltd, Netherlands. 313 pp.
- Liat, L.B., Das, I. (1999). *Turtles of Borneo and Peninsular Malaysia*. Natural History Publications (Borneo), Kota Kinabalu. 168 pp.
- McCormick, B. (1992). The Elongated Tortoise, *Indotestudo elongata*. *Tortuga Gazette* 28(3):1-3.
- Senneke, D. (2005). *Indotestudo elongata* Hatchling Care Sheet, World Chelonian Trust <http://www.chelonia.org/Articles/elongatacare>. Viewed 26 January 2013.
- Sriparateep, S., Aranyavalai, V., Aowphol, A., Thirakhupt, K. (2013). Population Structure and Reproduction of the Elongated Tortoise *Indotestudo elongata* (Blyth, 1853) at Ban Kok Village, Northeastern Thailand. *Tropical Natural History* 13(1):21-37.
- Van Dijk, P.P. (1998). The Natural history of the elongated tortoise, *Indotestudo elongata* (Blyth, 1853) (Reptilia: Testudines) in a hill forest mosaic in Western Thailand, with notes on sympatric turtle species. Doctoral

dissertation. Department of Zoology, Faculty of Science, National University of Ireland.

Cuora galbinifrons

- Bartlett, R.D., Bartlett, P.P. (2001). Box Turtles. *Reptile and amphibian keeper's guide series reptile keeper's guides*. Barron's Educational Series, USA. 48 pp.
- Bruin, R.W.F. de. (1994). De Indochinese doosschildpad (*Cuora galbinifrons*) in het terrarium. *Lacerta* 52(3):58-66.
- Buskirk, J.R. (1988). The Indochinese box turtle, *Cuora galbinifrons*: A perspective on captive management. *The Vivarium* 1(1):22-25.
- Endangered Species Import and Export Management Office of the People's Republic of China, (2002). *Report on the captive breeding of tortoises and freshwater turtles in China*. 12th Meeting of the Conference of Parties of the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora, Inf. 8. <http://www.cites.org/common/cop/12/ESF12i-08.pdf>. Viewed 2 January 2013.
- Fiebig, J., Lehr, E. (2000). Haltung und Erstnachsicht der Bourret-Scharnierschildkröte *Cuora galbinifrons bourreti* Obst and Reimann, 1994, mit Anmerkungen zum Bedrohungsstatus. *Salamandra* 36(3):147-156
- Hendrie, D.B. (2000). Status and conservation of tortoises and freshwater turtles in Vietnam. In: van Dijk, P.P., Stuart and Rhodin, A.G.J. (Eds). *Asian Turtle Trade: Proceedings of a Workshop on Conservation and Trade of Freshwater Turtles and Tortoises in Asia*. Chelonian Research Monographs 2:63-73.
- McCormack, T. (2012). Notes on status and biology of *Cuora galbinifrons*. Letter addressed to Viet Nam CITES Management Authority on 29 September.
- McCormack, T., Nguyen Xuan Thuan, Hendrie, D.B. (2006). *Assessing the potential of a localised conservation initiative focused on the critically endangered Indochinese Box Turtle (Cuora bourreti)*. Asian Turtle Program, Hanoi, Vietnam. 36 pp.
- Struijk, R. (2010). European studbooks: *Cuora bourreti*, *Cuora galbinifrons*, and *Cuora picturata*. *Turtle Survival Alliance* 10:33-34.
- Stuart, B.L., van Dijk, P.P., Douglas B. Hendrie, D.B. (2002). *Photographic Guide to the Turtles of Thailand, Laos, Vietnam and Cambodia*. Wildlife Conservation Society Asia Program, New York, USA. 84 pp.
- Wang J., Shi H., Xue C., Wang L., Zhao, E. (2011). Population densities of *Cuora galbinifrons* at Diaoluoshan Nature Reserve, Hainan Island, China. *Sichuan Journal of Zoology* 30(3):471-474.
- Zhou T., Huang C., McCord, W.P., Blanck, T. (2008). Captive breeding of hard-shelled Chelonians in China. *Reptilia* 61:27-34.
- Zhou T., Zhao H., McCord, W.P. (2005). Captive breeding of Chelonians in Hainan Province, China. *Reptilia* 41:39-42.

Heosemys spinosa

- Auliya, M. (2007). *An identification guide to the tortoises and freshwater turtles of Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, Papua New Guinea, Philippines, Singapore and Timor Leste*. TRAFFIC Southeast Asia, Petaling Jaya, Malaysia.
- Bartlett, R.D., Bartlett, P.P. (1996). *Turtles and Tortoises: everything about selection, care, nutrition, breeding, and behavior, a complete pet owner's manual*. Barron's Educational Series, USA. 120 pp.
- Highfield, A.C. (1996). *Practical Encyclopedia of Keeping and Breeding Tortoises and Freshwater Turtles*. Gomer Press, Wales, 295 pp.
- Jensen, K.A., Das, I. (2006). *Heosemys spinosa* (Spiny Hill Turtle): diet. *Herpetological Review* 37:458.
- Ruivo, E.B. (2006). *Spiny hill turtle Heosemys spinosa (Gray, 1831)*. European Studbook/Lisbon Zoological Garden, 6th Ed.

Platysternon megacephalum

- Auliya, M. (2007). *An identification guide to the tortoises and freshwater turtles of Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, Papua New Guinea, Philippines, Singapore and Timor Leste*. TRAFFIC Southeast Asia, Petaling Jaya, Malaysia.
- Bonin, F., Devaux, B. and Dupre, A. (2006). *Turtles of the world*. A & C Black Publishers Ltd.
- Ernst, C.H., Laemmerzahl, A.F. (2002). Geographic variation in the Asian big-headed turtle, *Platysternon megacephalum* (Reptilia: Testudines: Platysternidae). *Proceedings of the Biological Society of Washington* 115(1):18-24.
- Kendrick, R.C., Lau, M.W.N., Crow, P.A., Ades, G.W.J. (2011). Notes on a wild population of Big-headed Turtle in Hong Kong. Kadoorie Farm and Botanic Garden Publication Series No. 9, Kadoorie Farm and Botanic Garden, Hong Kong

Special Administrative Region. 30 pp.

- Kirkpatrick, D.T. (1997). The family Platysternidae and its sole member: *Platysternon megacephalum*, the big-headed turtle. In: Ackerman, L. (Ed). *The Biology, Husbandry and Health Care of Reptiles, Volume II: The Husbandry of Reptiles*, pp 438-446. TFH Publications, New Jersey, USA.
- Pipatsawasdikul, K., Voris, K.H., Thirakhupt, K. (2010). Distribution of the Big-Headed Turtle (*Platysternon megacephalum*, Gray 1831) in Thailand. *Zoological Studies* 49(5):640-650.
- Schobert, G. (unknown). Studbook for the big-headed turtle (*Platysternon megacephalum*, GRAY 1831). European Studbook Foundation, Austria.
- Shen, J.W., Zhang, Y.P., Liu, J.S., Du, W.G. (2008). Effects of food type on food intake and digestion of juvenile Big headed Turtles (*Platysternon megacephalum*). *Freshwater Fisheries* 2:007.
- Zhang, Y.P., Du, W.G., Shen, J.W., Shu, L. (2009). Low optimal temperatures for food conversion and growth in the big headed turtle *Platysternon megacephalum*. *Aquaculture* 295(1):106-109.

Geochelone platynota

- Fife, J.D. (2007). *Star tortoises: the natural history, captive care and breeding of Geochelone elegans and Geochelone platynota*. Turtles of the World Series: Testudinidae: No. 10.
- Moll, E.O. (1989). *Geochelone platynota* Burmese star tortoise. In: Swingland, I.R. and Klemens, M.K. (Eds). *The Conservation Biology of Tortoises*. Occasional Papers IUCN Species Survival Commission, No. 5. Gland, Switzerland.
- Platt, S.G. (2001). Further investigation into the conservation status and biology of the star tortoise (*Geochelone platynota*) at two sites in Myanmar. Report to Wildlife Conservation Society, Bronx, New York, 52 pp.
- Platt, S.G., Ko, W.K., Khaing, L.L., Myo, K.M., Swe, T., Lwin, T., Rainwater, T.R. (2003). Population status and conservation of the critically endangered Burmese star tortoise *Geochelone platynota* in central Myanmar. *Oryx* 37: 464-471.
- Platt, S.G., Swe, T., Ko, W.K., Platt, K., Myo, K.M., Rainwater, T.R., Emmett, D. (2011). *Geochelone platynota* (Blyth 1863) – Burmese Star Tortoise, Kye Leik. In: Rhodin, A.G.J., Pritchard, P.C.H., van Dijk, P.P., Saumure, R.A., Buhlmann, K.A., Iverson, J.B., Mittermeier, R.A. (Eds). *Conservation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises: A Compilation Project of the IUCN/ SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group*. Chelonian Research Monographs 5:057.1-057.9.

Pitones:

Pitones de cola corta (*brongersmai Python*, *Python breitensteini*, *Python curtus*)

Short tailed pythons (*Python brongersmai*, *Python breitensteini*, *Python curtus*)

- Arbuckle, K. (2010). Suitability of day-old chicks as food for captive snakes. *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition* 94(6):e296-e307.
- Keogh, J.S., Barker, D.G., Shine, R. (2001). Heavily exploited but poorly known: systematics and biogeography of commercially harvested pythons (*Python curtus* group) in Southeast Asia. *Biological Journal of the Linnean Society* 73(1):113-129.
- Zug, G.R., Gotte, S.W., Jacobs, J.F. (2011). Pythons in Burma: Short-tailed python (Reptilia: Squamata). *Proceedings of the Biological Society of Washington* 124(2):112-136.
- Shine, R., Ambariyanto, Harlow, P.S., Mumpuni. (1999). Ecological attributes of two commercially harvested python species in northern Sumatra. *Journal of Herpetology* 33(2):249-257.
- Shine, R., Harlow, P.S. (1998). Ecological divergence among sympatric colour morphs in blood pythons, *Python brongersmai*. *Oecologia* 116(1-2):113-119.
- DeNardo, D.F., Autumn, K. (2001). Effect of male presence on reproductive activity in captive female blood pythons, *Python curtus*. *Copeia* 2001:1138-1141.

Python molurus bivittatus

- Arbuckle, K. (2010). Suitability of day-old chicks as food for captive snakes. *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition* 94(6):e296-e307.
- Coborn, J. (1994). *The guide to owning Burmese pythons*. TFH Publications. 64 pp.
- Cox, C.L., Secor, S.M. (2007). Effects of meal size, clutch, and metabolism on the energy efficiencies of juvenile Burmese pythons. *Python molurus*. *Comparative Biochemistry and Physiology* 148:861-868.
- De Vosjoli, P. (2000). *The General Care and Maintenance of Burmese Pythons*. Advanced Vivarium Systems, USA. 44 pp.

- Murphy, J.C., Henderson, R.W. (1997). *Tales of Giant Snakes: A Natural History of Anacondas and Pythons*. Krieger Publishing Company, Malabar, Florida. 121 pp.
- Natusch, D.J.D., Lyons, J.A. (2013). Assessment of python breeding farms supplying the European high-end leather industry. A publication by the IUCN/SCC Boa and Python Specialist Group.
- Ross, R.A., Marzec, G. (1990). *The Reproductive Husbandry of Pythons and Boas*. Institute for Herpetological Research, California, USA.
- Smith, G.C. (1976). Ecological energetics of three species of ectothermic vertebrates. *Ecology* 57:252-264.

Python (Broghammerus) reticulatus

- Arbuckle, K. (2010). Suitability of day-old chicks as food for captive snakes. *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition* 94(6):e296-e307.
- Jarnevich, C.S., Rodda, G.H., Reed, R.N. (2011). Data for giant constrictors - biological management profiles and an establishment risk assessment for nine large species of pythons, anacondas, and the boa constrictor.
- Murphy, J.C., Henderson, R.W. (1997). *Tales of Giant Snakes: A Natural History of Anacondas and Pythons*. Malabar, Florida. 121 pp.
- Natusch, D.J.D., Lyons, J.A. (2013). *Assessment of python breeding farms supplying the European high-end leather industry*. A publication by the IUCN/SCC Boa and Python Specialist Group.
- Ross, R.A., Marzec, G. (1990). *The Reproductive Husbandry of Pythons and Boas*. Institute for Herpetological Research, California, USA.
- Shine, R., Ambariyanto, Harlow, P.S., Mumpuni. (1999). Reticulated pythons in Sumatra: biology, harvesting and sustainability. *Biological Conservation*. 87:349-357.
- Shine, R., Harlow, P., Keogh, J., Boeadi. (1998). The allometry of life-history traits: insights from a study of giant snakes (*Python reticulatus*). *Journal of Zoology* 244:405-414.
- Shine, R., Harlow, P., Keogh, J., Boeadi. (1998). The influence of sex and body size on food habits of giant tropical snake, *Python reticulatus*. *Functional Ecology* 12:248-258.

Morelia amethystina

- Barker, D.G., Barker, T.M., (1994). *Pythons of the World: Australia*. Vol. 1. Advanced Vivarium Systems, Escondido, California. 171 pp.
- Barnett, B.F. (1993). The amethystine python (*Morelia amethystina*): captive keeping, reproduction and growth. *Monitor* 4:77-128.
- Charles, N., Field, R., Shine, R. (1985). Notes on the reproductive biology of Australian pythons, genera *Aspidites*, *Liasis* and *Morelia*. *Herpetological Review* 16:45-48.
- Fearn, S.L., Schwarzkopf, L., Shine, R. (2005). Giant snakes in tropical forests: a field study of the Australian scrub python, *Morelia kinghorni*. *Wildlife Research* 32:193-201.
- Fill, J.M., McBride, P., Powell, A.J., Shanahan, L.K., Stark, J.R., Freeman, A.B., Curran, T.J. (2012). Diet of Amethystine (*Morelia kinghorni*) and Carpet Pythons (*Morelia spilota*) in North Queensland, Australia. *Herpetological Review* 43:30-34.
- Freeman, A., Bruce, C. (2007). The things you find on the road: roadkill and incidental data as an indicator of habitat use in two species of tropical pythons. In Henderson, R.W. and Powell, R. (Eds). *Biology of the Boas and Pythons*, pp 152-165. Eagle Mountain Publishing, Utah.
- Murphy, J.C., Henderson, R.W. (1997). *Tales of Giant Snakes: A Historical Natural History of Anacondas and Pythons*. Krieger, Malabar, Florida. 121 pp.
- Oliver, B. (1998). Captive reproduction of the Amethystine python (*Morelia amethystina*). *Monitor*. 10:18-21.
- Shine, R., Slip, D.J. (1990). Biological aspects of the adaptive radiation of Australasian pythons. *Herpetologica* 46:283-290.
- Shine, R., Slip, D.J. (1990). Biological aspects of the adaptive radiation of Australasian pythons (Serpentes: Boidae). *Herpetologica* 46:283-290.
- Swan, M. (2007). *Keeping and breeding Australian pythons*. Mike Swan Herpetology Books, Australia. 350 pp.

Morelia spilota

- Barker, D.G., Barker, T.M. (1994). *Pythons of the World: Australia*. Vol. 1. Advanced Vivarium Systems, Escondido, California. 171 pp.

- Charles, N., Field, R., Shine, R. (1985). Notes on the reproductive biology of Australian pythons, genera *Aspidites*, *Liasis* and *Morelia*. *Herpetological Review* 16:45-48.
- Kortlang, S., Green, D. (2001). *Keeping Carpet Pythons*. Australian Reptile Keeper Publications. Bendigo, Australia. 27 pp.
- Lyons, J.A., Natusch, D.J.D. (2011). Wildlife laundering through breeding farms: illegal harvest, population declines and a means of regulating the trade of green pythons (*Morelia viridis*) from Indonesia. *Biological Conservation* 144:3073-3081.
- Murphy, J.B., Barker, D.G., Tyron, B.W. (1978). Miscellaneous notes on the reproductive biology of reptile: eleven species of the family Boidae, genera *Candoia*, *Liasis* and *Python*. *Journal Herpetology* 12:385-390.
- Mutton, N., Julander, J. (2011). *The Complete Carpet Python*. Eco Publishing, China. 339 pp.
- Natusch, D.J.D., Lyons, J.A. (2012). Distribution, ecological attributes and trade of the New Guinea carpet python (*Morelia spilota*) in Indonesia. *Australian Journal of Zoology* 59:236-241.
- Pearson, D.J., Shine, R., How, R. (2002). Sex-specific niche partitioning and sexual size dimorphism in Australian pythons (*Morelia spilota imbricata*). *Biological Journal of the Linnean Society* 77:113-125.
- Shine, R., Slip, D.J. (1990). Biological aspects of the adaptive radiation of Australasian pythons (Serpentes: Boidae). *Herpetologica* 46:283-290.
- Swan, M. (2007). *Keeping and breeding Australian pythons*. Mike Swan Herpetology Books, Australia. 350 pp.

Morelia viridis

- Barker, D.G., Barker, T.M., (1994). *Pythons of the World: Australia*. Vol. 1. Advanced Vivarium Systems, Escondido, California. 171 pp.
- Kivitt, R., Wiseman, S. (2005). *The Green Tree Python and Emerald Tree Boa: Care, Breeding and Natural History*. Kirschner and Seuffer Verlag, Germany.
- Lyons, J.A., Natusch, D.J.D. (2011). Wildlife laundering through breeding farms: illegal harvest, population declines and a means of regulating the trade of green pythons (*Morelia viridis*) from Indonesia. *Biological Conservation* 144:3073-3081.
- Maxwell, G. (2005). *The More Complete Chondro*. ECO Publishing, China.
- Murdoch, W. (1999). Caring for Green Pythons (Chondropython (*Morelia viridis*)) in captivity. *Journal of the Victorian Herpetological Society* 10(2/3):4-10.
- Natusch, D.J.D., Lyons, J.A. (in press). Geographic and sexual variations in body size, morphology and diet among five populations of green pythons (*Morelia viridis*). *Journal of Herpetology*.
- Natusch, D.J.D., Lyons, J.A. (2012). Relationships between ontogenetic changes in prey selection, trophic structure, sexual maturity and colour in an Australasian python (*Morelia viridis*). *Biological Journal of the Linnean Society* 107:269-276.
- O'Shea, M. (1996). *A guide to the snakes of Papua New Guinea*. Independent Publishing, Independent Group Pty Ltd, Port Moresby, PNG.
- Shine, R., Slip, D.J., (1990). Biological aspects of the adaptive radiation of Australasian pythons (Serpentes: Boidae). *Herpetologica* 46: 283–290.
- Swan, M. (ed). (2007) *Keeping and breeding Australian pythons*. Mike Swan Herp. Books, Australia.
- Wilson, D., Heinsohn, R., Wood, J. (2006). Life-history traits and ontogenetic colour change in an arboreal tropical python, *Morelia viridis*. *Journal of Zoology* 270(3):399-407.

Morelia boeleni

- Austin, C.C., Spataro, M., Peterson, S., Jordan, J.J., McVay, J.D. (2010). Conservation genetics of Boelen's python (*Morelia boeleni*) from New Guinea: reduced genetic diversity and divergence of captive and wild animals. *Conservation Genetics* 11:889-896.
- O'Shea, M. (1996). *A guide to the snakes of Papua New Guinea*. Independent Publishing, Independent Group Pty Ltd, Port Moresby, PNG.
- Murphy, J.B., Barker, D.G., Tyron, B.W. (1978). Miscellaneous notes on the reproductive biology of reptiles: eleven species of the family Boidae, genera *Candoia*, *Liasis* and *Python*. *Journal Herpetology* 12:385-390.

Varanos:

Varanus melinus

- Bayless, M.K. (1999). The Banggai Island monitor: Notes on distribution, ecology, and diet of *Varanus melinus*. *Vivarium* 10(4):0042-7543.
- Bennett, D. (1998). *Monitor lizards: Natural history, biology and husbandry*. Edition Chimaira, Frankfurt am Main, Germany. 352 pp.
- Böhme, W., Ziegler, T. (1997). *Varanus melinus* sp. n., ein neuer Waran aus der *V. indicus* -Gruppe von den Molukken, Indonesien. *Herpetofauna Weinstadt* 19(111):26-34.
- Brown, D. (2012). *A guide to Australian Monitors in Captivity*. ABK Publications. 264 pp.
- Mendyk, R.W. (2011). Reproduction of Varanid Lizards (Reptilia: Squamata: Varanidae) at the Bronx Zoo. *Zoo Biology* 31(3):374-389.
- Pianka, E.R., King, D.R. (2004). *Varanoid Lizards of the World*. Indiana University Press, USA. 608 pp.
- Sprackland, R.G. (2009). *Giant Lizards: The definitive guide to the natural history, care and breeding of monitors, Iguanas and other large lizards*. TFH Publications, New Jersey, USA. 335 pp.
- Ziegler, T., Rütz, N., Oberreuter, J., Holst, S. (2010). First F2 breeding of the quince monitor lizard *Varanus melinus* (Böhme & Ziegler, 1997) at the Cologne Zoo Aquarium. *Biawak* 4(3):82-92.

Varanus prasinus

- Baldwin, B. (2006). Successful care and reproduction of green tree monitors (*Varanus prasinus*) at the San Diego Zoo. *Iguana* 13(4):283-287.
- Barker, D.G. (1984). *Maintenance and reproduction of green tree monitors at the Dallas Zoo*. Proceedings of the 8th International Herpetological Symposium on Captive Propagation and Husbandry 8:91-92.
- Böhme, W., Jacobs, H.J. (2001). *Varanus macraei* sp. n., eine neue Waranart der *V. prasinus* - Gruppe aus West Irian, Indonesien. *Herpetofauna Weinstadt* 23:5-10.
- Bosch, H. (1999). Successful breeding of the Emerald monitor (*Varanus p. prasinus*) in the Löbbecke Museum and Aquazoo, Düsseldorf (Germany). *Mertensiella* 11:225-226.
- Brown, D. (2012). *A guide to Australian Monitors in Captivity*. ABK Publications.
- Greene, H.W. (1986). Diet and arboreality in the emerald monitor, *Varanus prasinus*, with comments on the study of adaptation. *Fieldiana Zoology* 31:1-12.
- Mendyk, R. (2008). Remarks on osteological deformities in a captive-bred emerald tree Monitor, *Varanus prasinus*. *Biawak* 2(2):72-79
- Mendyk, R.W. (2006). The green tree monitor: a herpetological gem. *Reptiles* 4(8):44-53.
- Pianka, E.R., King, D.R. (2004). *Varanoid Lizards of the World*. Indiana University Press, USA. 608 pp.
- Polleck, R. (2004). Haltung und Nachzucht von *Varanus prasinus prasinus* (Schlegel, 1839). *Sauria* 26(2):43-45.

ANEXO A

Legislación nacional

ANEXO B

LA CITES

La CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres) es un acuerdo internacional entre gobiernos. Su objetivo es asegurar que el comercio internacional de especímenes de animales y plantas silvestres no amenace su supervivencia. Se estima que cada año el comercio internacional de vida silvestre se eleva a miles de millones de dólares y afecta a cientos de millones de especímenes de animales y plantas. El comercio es muy diverso, desde los animales y plantas vivas hasta una vasta gama de productos de vida silvestre derivados de los mismos, como productos alimenticios, artículos de cuero de animales exóticos, instrumentos musicales, madera, artículos de recuerdo para los turistas y medicamentos. Los niveles de explotación de algunas especies son elevados y su comercio, junto con otros factores, tales como la pérdida de hábitat, puede mermar considerablemente sus poblaciones e incluso hacer que algunas especies lleguen a estar en vías de extinción. Muchas de las especies de la fauna y la flora silvestres objeto de comercio no están en peligro, pero es importante que exista un acuerdo destinado a asegurar la sostenibilidad del comercio para salvaguardar estos recursos para el futuro. Debido a que el comercio de animales y plantas silvestres cruza las fronteras entre los países, el esfuerzo de su reglamentación requiere la cooperación internacional, a fin de salvaguardar determinadas especies contra la sobreexplotación. La CITES se concibió en el espíritu de esa cooperación. Actualmente proporciona diversos grados de protección a más de 30.000 especies de animales y plantas, sea que se comercialicen como especímenes vivos, como abrigos de piel o hierbas disecadas. La CITES es un acuerdo internacional al que los Estados (países) se adhieren voluntariamente. Los Estados que han acordado vincularse a la Convención ("han adherido" a la CITES) se conocen como Partes. Aunque la CITES es jurídicamente vinculante para las Partes –en otras palabras, tienen que aplicar la Convención– no por ello suplanta a las legislaciones nacionales. Más bien, ofrece un marco que ha de ser respetado por cada una de las Partes, las cuales han de promulgar su propia legislación nacional para asegurar que la CITES se aplique a escala nacional. Durante años la CITES ha sido uno de los acuerdos ambientales que ha contado con el mayor número de miembros, que se eleva ahora a 177 Partes.

¿Cómo funciona la CITES?

La CITES realiza su función sometiendo el comercio internacional de especímenes de determinadas especies a algunos controles. Toda importación, exportación, reexportación o introducción procedente del mar de especies amparadas por la Convención tiene que ser autorizada mediante un sistema de permisos y certificados. Cada Parte en la Convención debe designar una o más Autoridades Administrativas a cargo de la administración de ese sistema de otorgamiento de licencias y una o más Autoridades Científicas para prestar asesoramiento acerca de los efectos del comercio sobre la situación de las especies. Las especies amparadas por la CITES están incluidas en tres Apéndices, según el grado de protección que necesiten:

Apéndices I y II

En el Apéndice I se incluyen las especies en peligro de extinción. El comercio en especímenes de esas especies se autoriza solamente en circunstancias excepcionales. En el Apéndice II se incluyen especies que no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, pero cuyo comercio debe controlarse a fin de evitar una utilización incompatible con su supervivencia. La Conferencia de las Partes (CoP), que es el órgano supremo de adopción de decisiones de la Convención y está integrada por todos sus Estados Miembros (Partes), ha aprobado la Resolución 9.24 (Rev. CoP16) de la Conferencia, en la que se enuncian una serie de criterios biológicos y comerciales para ayudar a determinar si una especie debería incluirse en el Apéndice I o II. En cada reunión ordinaria de la CoP, las Partes presentan propuestas basadas en esos criterios para enmendar estos dos Apéndices. Estas propuestas de enmienda se examinan y se someten a votación.

Apéndice III

En este Apéndice se incluyen especies que están protegidas al menos en un país, el cual ha solicitado la asistencia de otras Partes en la CITES para controlar su comercio. Los cambios en el Apéndice III se realizan conforme a un procedimiento diferente al de los cambios en los Apéndices I y II, ya que cada Parte tiene derecho a adoptar enmiendas unilaterales al mismo. Un espécimen de una especie incluida en las listas de la CITES puede ser importado o exportado (o reexportado) de un Estado Parte en la Convención solo si se ha obtenido el documento apropiado y presentado para el despacho de aduanas en el puerto de entrada o salida. Los requisitos pueden variar de un país a otro, por lo que es necesario consultar siempre las legislaciones nacionales que pueden ser más estrictas.

ANEXO C

Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN

El Programa de Especies de la UICN, en colaboración con la Comisión de Supervivencia de Especies (CSE) de la UICN ha venido evaluando durante más de cuatro decenios el estado de conservación de especies, subespecies, variedades e incluso de determinadas subpoblaciones a escala mundial, con el fin de destacar los taxones en peligro de extinción, y promover en consecuencia su conservación. La Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN proporciona información taxonómica, del estado de conservación y la distribución de plantas y animales que se han evaluado a nivel mundial utilizando las categorías y criterios de la Lista Roja de la UICN. Este sistema tiene por objeto determinar el riesgo relativo de extinción. La finalidad principal de la Lista Roja de la UICN es catalogar y destacar los taxones que se enfrentan a un mayor riesgo de extinción mundial (es decir, "en peligro crítico", "en peligro" y "vulnerable"); los que se han extinguido o están extintos en el estado silvestre; los que no pueden ser evaluados por falta de información (es decir, "datos insuficientes"); los que se encuentran ya sea próximos a alcanzar el umbral de amenazados o que se verían amenazados si no fuera por el programa de conservación en curso, específico del taxón en cuestión (es decir, "casi amenazados"); y aquellos cuya evaluación indica que muestran un bajo riesgo de extinción (es decir, "preocupación menor"). Estas categorías se explican más detalladamente a continuación:

Extinto (EX)

Un taxón está "extinto" cuando desaparece toda duda razonable de que el último ejemplar existente ha muerto. Se considera que un taxón está extinto cuando después de haber realizado estudios exhaustivos de sus hábitats, conocidos y/o esperados, en los períodos apropiados (diarios, estacionales, anuales), y a lo largo de su área de distribución histórica, no se ha logrado detectar un solo ejemplar. Los estudios deberían realizarse en un marco temporal apropiado para el ciclo biológico y formas de vida del taxón.

Extinto en estado silvestre (EW)

Un taxón está extinto en estado silvestre cuando se sabe que sobrevive solo en cultivo, en cautividad o como población (o poblaciones) naturalizada muy lejos de su área de distribución histórica. Se considera que un taxón está extinto en estado silvestre cuando después de haber realizado estudios exhaustivos de sus hábitats, conocidos y/o esperados, en los períodos apropiados (diarios, estacionales, anuales), y a lo largo de su área de distribución histórica, no se ha logrado detectar un solo ejemplar. Los estudios deberían realizarse en un marco temporal apropiado para el ciclo biológico y formas de vida del taxón.

En peligro crítico (CR)

Un taxón está "en peligro crítico" cuando los mejores datos disponibles indican que cumple cualquiera de los criterios A a E relativos a la categoría "en peligro crítico", y se considera en consecuencia que se enfrenta a un riesgo sumamente alto de extinción en estado silvestre.

En peligro (EN)

un taxón está "en peligro" cuando los mejores datos disponibles indican que cumple cualquiera de los criterios A a E relativos a la categoría "en peligro", y se considera en consecuencia que se enfrenta a un riesgo muy alto de extinción en estado silvestre.

Vulnerable (VU)

Un taxón es "vulnerable" cuando los mejores datos disponibles indican que cumple cualquiera de los criterios A a E relativos a la categoría "vulnerable", y se considera en consecuencia que se enfrenta a un riesgo muy alto de extinción en estado silvestre.

Casi amenazado (NT)

Un taxón se encuentra "casi amenazado" cuando después de haber realizado las evaluaciones según los distintos criterios no se ajusta, en el momento actual, a los criterios de "en peligro crítico", "en peligro" o "vulnerable"; pero está próximo a satisfacer los criterios de la categoría "amenazado", o probablemente los satisfará en un futuro cercano.

Preocupación menor (LC)

Un taxón se encuentra en situación de "preocupación menor" cuando después de haber realizado las evaluaciones según los distintos criterios, no se ajusta a los criterios de "en peligro crítico", "en peligro", "vulnerable" o "casi amenazado". Se incluyen en esta categoría los taxones abundantes y ampliamente difundidos.

Datos Insuficientes (DD)

Un taxón se encuentra en situación de "datos insuficientes" cuando no se dispone de información suficiente para hacer una evaluación directa o indirecta de su riesgo de extinción basándose en su distribución y/o condición de la población. Un taxón incluido en esta categoría, si bien puede haberse estudiado a fondo y se pueda conocer bien su biología, carece de datos apropiados sobre su abundancia y/o distribución. "Datos insuficientes" no es por tanto una categoría de amenaza. La inclusión de un taxón en esta categoría indica que se requiere más información y se reconoce la posibilidad de que las investigaciones futuras demuestren que pudiera ser apropiado clasificarlo como amenazado. Es importante hacer un uso positivo de cualesquiera datos disponibles. En muchos casos, debería procederse con gran cautela al elegir entre "datos insuficientes" y la condición de "amenazado". Si se sospecha que el área de distribución de un taxón es relativamente circunscrita, si ha transcurrido un período considerable de tiempo desde el último registro del taxón, la condición de amenazado puede estar bien justificada.

ANEXO D
FORMULARIOS

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DE LAS ESPECIES:

NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO: _____

NOMBRE DE LA ESPECIE: _____

Parámetro de cría	Información facilitada por el establecimiento	Información científica	Fuente de los datos:
Número de crías declarado como producción anual del establecimiento	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Valor 1 Sus registros (permisos emitidos y/o solicitados) o datos anotados durante la visita.
	÷	÷	
% de huevos eclosionados <i>p. ej. introduzca 70% como 0,7</i>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Valor 2 El Cuadro A: Parámetros de cría
	=	=	
Número total de huevos necesario para producir el número de crías declarado como Valor 1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Este es el número de huevos necesario para producir la cantidad declarada
	÷	÷	
Número de huevos producidos en una nidada <i>p. ej. escriba 2 como 2</i>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Valor 3 El Cuadro A: Parámetros de cría
	÷	÷	
Número de nidadas puestas por una hembra en un año <i>p. ej. escriba 1 como 1</i>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Valor 4 El Cuadro A: Parámetros de cría
	÷	÷	
% de hembras reproductoras por temporada <i>p. ej. escriba 60% como 0,6</i>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Valor 5 El Cuadro A: Parámetros de cría
	=	=	
Número de hembras reproductoras que debería haber en el establecimiento	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Este es el número de hembras necesario para producir la cantidad declarada

FORMULARIO DE RECOPIACIÓN DE DATOS SECCIÓN 1: INFORMACIÓN GENERAL (1)
DATA COLLECTION FORM SECTION 1: GENERAL INFORMATION (1)

Fecha de la inspección: Nombre del inspector principal:
Date of inspection: Name of main inspecting officer:

Nombre del establecimiento:
Facility name:

Nombre y cargo oficial de todos los oficiales de inspección presentes:
(Continúe en la sección de notas si es necesario)
Name and job title of all inspecting officer(s) present: (Continue in the note section if necessary)

1.
2.

Tipo de inspección:
Type of inspection:

Inicial:
Initial:

De rutina:
Routine:

Anual:
Annual:

Seguimiento:
Follow-up:

Fecha de la última inspección:
Date of last inspection:

Nombre o nombres comerciales del establecimiento:
Facility trading name(s):

Propietario o propietarios del establecimiento:
Facility owner(s):

Dirección del establecimiento e información de contacto:
Facility address and contact information:

Año de creación del establecimiento:
Year the facility was established:

¿Cuántas personas trabajan actualmente en el establecimiento?
How many staff are currently employed at the facility?

A tiempo completo:
Full time:

A tiempo parcial:
Part time:

Nombre y cargo oficial del personal del establecimiento que acompaña al oficial (oficiales) de inspección:

(Continúe en la sección de notas si es necesario)

Name and job title of facility staff accompanying inspecting officer(s): (Continue below in note section if necessary)

1.
2.

¿Mantiene esta empresa animales en cualquier otro lugar (lugares)? *Does this company keep animals at any other location(s)?*

Sí
Yes

No
No

En caso afirmativo, ¿dónde?
If yes, where?

En caso afirmativo, adopte las disposiciones necesarias para inspeccionar este lugar (lugares) tan pronto como sea posible
If yes, make arrangements to inspect this/these location(s) as soon as possible

Notas adicionales:
Additional notes:

.....
.....
.....
.....
.....

FORMULARIO DE RECOPIACIÓN DE DATOS SECCIÓN 1: INFORMACIÓN GENERAL (2)
DATA COLLECTION FORM SECTION 1: GENERAL INFORMATION (2)

Fecha de la inspección:..... Nombre del inspector principal:
Date of inspection: Name of main inspecting officer:

Nombre del establecimiento:.....
Facility name:

¿Qué especies se mantienen en el establecimiento?
Which species are kept at the facility?

Nº. No.	Nombre local Local Name	Nombre científico Scientific Name	Registrado para mantener (✓) Registered to keep	Formulario específico de la especie cumplimentado(✓) Species-specific form completed	Puntuación específica de la especie Species-specific score
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					

Fase siguiente: Cumplimente los formularios específicos para cada especie
Next step: Complete species-specific forms for each species

Notas adicionales:
Additional notes:

.....

.....

.....

.....

.....

FORMULARIO DE RECOPIACIÓN DE DATOS
DATA COLLECTION FORM

SECCIÓN 2: INFORMACIÓN SOBRE LA ESPECIE (1)
SECTION 2: SPECIES INFORMATION (1)

Fecha de la inspección: <i>Date of inspection:</i>	Nombre del inspector principal: <i>Name of main inspecting officer:</i>
Nombre del establecimiento: <i>Facility name:</i>	Nombre de la especie: <i>Species name:</i>

¿Cuándo adquirió usted esta especie?
When did you acquire this species?

¿Cuántos machos? ¿Cuántas hembras?
How many males? How many females?

¿Dónde adquirió usted su población inicial?
Where did you acquire your initial stock?

¿Cría usted esta especie? Sí No
Do you breed this species? Yes No

En caso afirmativo, ¿cuándo empezó?
If yes, when did you start?

¿Cuándo es la temporada de apareamiento?
When is the mating season?

¿Cuándo es la temporada de puesta de huevos?
When is the egg-laying season?

¿Cuándo es la temporada de eclosión?
When is the hatching season?

¿Cuántas produce usted al año?
How many do you produce each year?

Tiempo de incubación (días)
Incubation time (days)?

PLANTEL DE REPRODUCTORES ADULTOS <i>ADULT BREEDING STOCK</i>	Información sobre el establecimiento: <i>Facility information:</i>	Recuento del inspector (cuando sea posible): <i>Inspector count (where possible):</i>
Número de adultos presentes <i>Number of adults present?</i>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Número de machos <i>Number of males?</i>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Número de hembras <i>Number of females?</i>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Proporción de sexos machos : hembras <i>Male to female sex ratio?</i>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
¿Qué % de hembras cría cada año? <i>What % of females breed each year?</i>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
¿Qué alimentación suministra usted a los animales adultos? <i>What do you feed adult animals?</i>		¿Con qué frecuencia? <i>How often?</i>

POBLACIÓN DE JUVENILES <i>JUVENILE STOCK</i>	Información sobre el establecimiento: <i>Facility information:</i>	Recuento del inspector (cuando sea posible): <i>Inspector count (where possible):</i>
Número de juveniles presentes <i>Number of juveniles present?</i>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Edad a la madurez sexual <i>Age at sexual maturity?</i>	<input type="text"/>	
Peso a la madurez sexual (kg) <i>Weight at sexual maturity (kg)?</i>	<input type="text"/>	

POBLACIÓN DE CRÍAS <i>HATCHLING STOCK</i>	Información sobre el establecimiento: <i>Facility information:</i>	Recuento del inspector (cuando sea posible): <i>Inspector count (where possible):</i>
Número de crías presentes <i>Number of hatchlings present?</i>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
¿Qué alimentación suministra a las crías? <i>What do you feed adult animals?</i>		¿Con qué frecuencia? <i>How often?</i>

OTRAS INFORMACIONES: <i>OTHER INFORMATION:</i>	% de mortalidad en el primer año <i>% Mortality in first year?</i>	% de mortalidad después del primer año <i>% Mortality after first year?</i>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>

FORMULARIO DE RECOPIACIÓN DE DATOS SECCIÓN 2: INFORMACIÓN SOBRE LA ESPECIE (2)
DATA COLLECTION FORM SECTION 2: SPECIES INFORMATION (2)

Fecha de la inspección: Nombre del inspector principal:
Date of inspection: Name of main inspecting officer:

Nombre del establecimiento: Nombre de la especie:
Facility name: Species name:

HUEVOS <i>Eggs</i>	Información sobre el establecimiento: <i>Facility information:</i>	Recuento del inspector (cuando sea posible): <i>Inspector count (where possible):</i>
Número de huevos puestos en los últimos 12 meses <i>Number of eggs laid during the past 12 months?</i>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
¿Cuántos huevos se ponen en una nidada? <i>How many eggs are laid in one clutch?</i>	<input type="text"/>	
% de huevos que eclosionan con éxito <i>% Eggs which hatch successfully?</i>	<input type="text"/>	
¿Cuántas nidadas pone cada hembra al año? <i>How many clutches does each female lay per year?</i>	<input type="text"/>	
¿Se incuban los huevos artificialmente? <i>Are eggs artificially incubated?</i>	<input type="text"/>	
Si hay presencia de huevos, ¿se ajustan estos al tamaño indicado en el manual en la sección específica para la especie en cuestión? <i>If eggs are present – do these match the size stated in the relevant species-specific section of the manual?</i>		
	Sí <input type="checkbox"/> <i>Yes</i>	No <input type="checkbox"/> <i>No</i>

DECLARACIONES CON PUNTUACIÓN <i>DECLARACIONES CON PUNTUACIÓN</i>		Comprobación con el perfil de la especie			
		3	2	1	0
1.	En el establecimiento hay suficientes hembras adultas para haber producido el número de crías declarado (según se ha calculado en el Formulario de evaluación de las especies). <i>Sufficient adult females are present at the facility to have produced the number of hatchlings claimed (as calculated in the Species Appraisal Form).</i>	Sí/Yes <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No/no <input type="checkbox"/>
2.	Menos del 5% de los animales muestran cicatrices importantes, signos de elevadas cargas parasitarias, etc. <i>Less than 5% of animals show major scars, signs of heavy parasite loads, etc.</i>	Sí/Yes <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No/no <input type="checkbox"/>
3.	El establecimiento puede mostrar pruebas materiales de la cría (presencia de huevos, crías, juveniles). <i>The facility is able to show physical proof of breeding (presence of eggs, hatchlings, juveniles).</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sí/Yes <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No/no <input type="checkbox"/>
4.	El establecimiento utiliza un sistema de marcado único y permanente para identificar especímenes criados en cautividad. <i>The facility uses a unique and permanent marking system to identify captive bred specimens.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sí/Yes <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No/no <input type="checkbox"/>
5.	En el establecimiento hay diversos recintos. <i>Enclosures are present at the facility,</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sí/Yes <input type="checkbox"/>	No/no <input type="checkbox"/>
6.	Los recintos ofrecen los requisitos necesarios para la cría de la especie. <i>The enclosures provide the necessary requirements for the breeding of the species.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sí/Yes <input type="checkbox"/>	No/no <input type="checkbox"/>
7.	El establecimiento está registrado legalmente para mantener y criar todas las especies y animales presentes. <i>The facilities is legally registered to keep and breed all of the species and animals present.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sí/Yes <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No/no <input type="checkbox"/>
8.	Durante la inspección se observó una actividad inusual. <i>Unusual activity was observed during the inspection.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No/no <input type="checkbox"/>	Sí/Yes <input type="checkbox"/>
9.	Se negó el acceso a todas las áreas del establecimiento solicitadas. <i>Access was denied to any area of the facility upon request.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No/no <input type="checkbox"/>	Sí/Yes <input type="checkbox"/>
10.	En los recintos se observa la presencia de animales muertos. <i>Dead animals were present in the enclosures.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	No/no <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sí/Yes <input type="checkbox"/>
11.	El establecimiento mantiene registros de la alimentación y/o la reproducción de los animales. <i>The facility does keep records of feeding and/or breeding for the animals.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sí/Yes <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No/no <input type="checkbox"/>
NOTA: Asegúrese de marcar "Sí" o "No" para cada una de las declaraciones. Escriba el número total de puntos en la última columna del cuadro del Formulario de recopilación de datos, Sección 1: Información general 2. NOTE: Ensure you tick "Yes" or "No" for each of the statements. Enter the total number of points for this species into the last column of the table on Data Collection Form: Section 1: General information 2.		Número total de puntos: <i>Total number of points:</i>		<input type="text"/>	