

CONVENCIÓN SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES
AMENAZADAS DE FAUNA Y FLORA SILVESTRES



Decimosexta reunión de la Conferencia de las Partes
Bangkok (Tailandia), 3-14 de marzo de 2013

EXAMEN DE LAS PROPUESTAS DE ENMIENDA A LOS APÉNDICES I Y II

A. Propuesta

Transferir *Chelodina mccordi* del Apéndice II al Apéndice I, de conformidad con el párrafo 1 del Artículo II de la Convención y por cumplir los Criterios A i), ii), y v); B) iii), y iv; y C) i) del Anexo 1 de la Resolución Conf. 9.24 (Rev. CoP15).

B. Autor de la propuesta

Estados Unidos de América*¹

C. Justificación

1. Taxonomía

- | | |
|---------------------------|---|
| 1.1 Clase: | Reptilia |
| 1.2 Orden | Testudines |
| 1.3 Familia: | Chelidae |
| 1.4 Especie: | <i>Chelodina mccordi</i> Rhodin 1994 |
| 1.5 Sinónimos científicos | <i>Chelodina novaeguineae</i> Boulenger 1888
<i>Chelodina timorensis</i> McCord, Joseph-Ouni, and Hagen 2007
<i>Chelodina mccordi timorlestensis</i> Kuchling, Rhodin, Ibarroondo, and Trainor 2007 |
| 1.6 Nombres comunes: | español: ninguno conocido
francés: Chélodine de McCord; Tortue à cou de serpent de Roti
inglés: Roti Island snake-necked turtle; Western Roti snake-necked turtle; Eastern Roti snake-necked turtle; Timor snake-necked turtle; McCord's snake-neck turtle; McCord's box turtle |
| 1.7 Número de código: | Ninguno. |

2. Visión general

En la 13ª reunión de la Conferencia de las Partes en la CITES (CoP13; Bangkok, 2004), *Chelodina mccordi* fue incluida en el Apéndice II. *Chelodina mccordi* es un galápago de tamaño pequeño a moderado de la familia de tortugas acuáticas y semiacuáticas de cuello lateral Chelidae. La especie tiene un área de distribución sumamente restringida, y es conocida en un limitado número de humedales poco profundos

* Las denominaciones geográficas empleadas en este documento no implican juicio alguno por parte de la Secretaría CITES o del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente 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.

en la isla Roti, Indonesia y Timor-Leste. Desde que fue descrita en 1994, las poblaciones de la isla Roti de *C. mccordi* han disminuido considerablemente debido a la recolección de especímenes para el comercio internacional de animales de compañía, que se considera la principal amenaza para la especie. En 2000, en la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN se cambió la clasificación de *C. mccordi* de Vulnerable a Críticamente en peligro. La especie está incluida en la *Lista de los 25 galápagos y tortugas amenazados en peligro de extinción sumamente alto*. El estado conocido de *C. mccordi* no ha cambiado y no hay indicaciones de mejora o disminución de las amenazas. Además, no se dispone de estimaciones de la población para ninguna de las poblaciones y al parecer sigue existiendo exportación ilegal de la especie. A menos que esta especie se gestione y proteja debidamente del comercio ilícito, *C. mccordi* podría extinguirse en el medio silvestre.

Chelodina mccordi tiene una distribución muy limitada, la población y las subpoblaciones silvestres son reducidas, posiblemente estén extinguidas, y se caracterizan por una gran vulnerabilidad a la recolección excesiva. Esta especie resulta claramente afectada por el comercio según la definición i) de este término en la Resolución Conf. 9.24 (Rev. CoP15), Anexo 5. El área de distribución de la especie cumple el Criterio A, pues la población silvestre es pequeña y se caracteriza por una disminución comprobada, deducida o prevista del número de ejemplares; cada una de las subpoblaciones es muy pequeña y demuestra una gran vulnerabilidad a factores intrínsecos y extrínsecos. La especie cumple también el Criterio B porque la población silvestre tiene un área de distribución restringida y se caracteriza por una gran vulnerabilidad a factores intrínsecos y extrínsecos y una disminución comprobada, deducida o prevista del número de subpoblaciones y el número de ejemplares. *Chelodina mccordi* cumple el Criterio C, por una disminución acentuada del tamaño de la población en el medio silvestre que se ha observado y continúa.

3. Características de la especie

3.1 Distribución

Chelodina mccordi se da en la isla Roti (conocida también como isla Rote), Indonesia, y en Timor Oriental, República Democrática de Timor-Leste (Coalición para la Conservación de las Tortugas, 2011).

La población de la isla Roti consta de dos poblaciones distintas separadas, una en el oeste y otra en el este. La mayor población occidental se distribuye en la porción de la meseta interior y suroccidental y medio central relativamente más alta de la parte principal de la isla y se extiende luego hacia el suroeste para incluir zonas de elevación ligeramente más bajas. La población oriental más pequeña está muy dispersa y se da al nordeste relativamente aislado del lago Enduy y a lo largo del borde sudoriental de la bahía marina que separa parcialmente la península de Tapuafu del resto de la isla Roti (Rhodin *et al.*, 2008). Las dos poblaciones combinadas se encuentran en un área de 70 a 200 kilómetros cuadrados (km²) en la isla Roti (de una superficie de 1.200 km²).

El área principal de distribución de la población de Timor-Leste es el altiplano en torno al lago Iralalero, que tiene una superficie comprendida entre 10 y 15 km². La llanura del lago tiene una superficie de unos 400 km² (Kuchling *et al.*, 2007).

3.2 Hábitat

Chelodina mccordi habita lagos interiores eutróficos poco profundos permanentes y semipermanentes y pantanos en las zonas interiores del altiplano y los campos de arroz adyacentes y acequias. En la isla Roti no se sabe que exista el taxón en los arroyos efímeros estacionales que corren hacia la costa, ni en las zonas costeras o estuarios salobres o hábitat de manglares (Rhodin *et al.*, 1998).

Según la población local de Timor Oriental, la población puede encontrarse en muchos de los humedales estacionales, así como en riachuelos que desembocan en el lago y el río (Kuchling *et al.*, 2007).

3.3 Características biológicas

Según la población local, la actividad de *C. mccordi* parece ser totalmente nocturna, excepto durante la temporada húmeda de lluvias, en que las tortugas se encuentran a veces en tierra. Aunque no se sabe cuándo tiene lugar la anidación de esta especie, se dice que los huevos se producen entre

febrero y septiembre, con crías hacia finales de noviembre, junto con el comienzo de la temporada húmeda. Según se informa, en la isla Roti se halló una gran hembra que puso 9 huevos en torno a febrero o marzo. La reproducción de cría en cautividad ha documentado promedios del tamaño de la nidada de 9,9 a 12,2 huevos (Maran y Coutard, 2003 y Symanski, 2004, citado en Rhodin *et al.*, 2008).

La preferencia de la dieta de *C. mccordi* es carnívora o piscívora, aparentemente generalizada, con poca dependencia de bivalvos de concha dura y caracoles (Rhodin *et al.*, 2008).

3.4 Características morfológicas

Chelodina mccordi es un galápago de cuello lateral de tamaño moderado. El caparazón es moderadamente rugoso y ampliamente ovalado, de color variable. La mayoría de los especímenes tienen un caparazón grisáceo-oscuro ligero distintivo, y algunos de ellos pueden tener un color marrón castaño más oscuro. El peto es relativamente ancho y de color blanco amarillento ligero. Muchos especímenes tienen zonas ligeramente oscuras algo irregulares a lo largo de las suturas plastrales, y otros manchas de color óxido. La cabeza tiene pequeñas escamas irregulares, y las partes blandas son de color gris ligero a moderado dorsalmente, y la parte ventral blanquecina. La anchura de la cabeza es moderada, ligeramente inferior a la relativamente amplia cabeza de *Chelodina novaeguineae*. El tamaño del cuerpo es sexualmente dimórfico, siendo las hembras mayores que los machos, con una longitud del caparazón de hasta unos 24 cm (Rhodin *et al.*, 2008).

La comunidad de la taxonomía de la tortuga reconoce, en general, tres subespecies (Rhodin *et al.*, 2010), que son *Chelodina mccordi mccordi*, Rhodin, 1994, *Chelodina mccordi roteensis*, McCord, Joseph-Ouni, y Hagen, 2007, *Chelodina mccordi timorensis* McCord, Joseph-Ouni, y Hagen, 2007. Sin embargo, en la Referencia Normalizada de la CITES para la especie no se reconoce ninguna subespecie (Fritz y Havaš, 2007).

3.5 Función de la especie en su ecosistema

No se dispone de información sobre la función de la especie en el ecosistema.

4. Estado y tendencias

4.1 Tendencias del hábitat

Sobre la base de los datos de encuestas más recientes, el tamaño del hábitat en la isla Roti probablemente sea mayor de lo que se informaba originariamente (200 km² en lugar de 70 km²). Sin embargo, en gran parte de la superficie se han agotado las tortugas y la superficie total de ocupación con poblaciones relativamente intactas y buen hábitat puede ser tan sólo de 20 km² (Rhodin *et al.*, 2008). El hábitat restante se está reduciendo debido al desarrollo agrícola y a la conversión de pantanos y marismas en campos de arroz (Coalición para la Conservación de las Tortugas, 2011). La población de Timor-Leste está restringida a una pequeña zona de hábitat adecuado (Kuchling *et al.*, 2007), y puede ser susceptible a las mismas tendencias de hábitat que *C. mccordi* en la isla Roti.

4.2 Tamaño de la población

Si bien no se dispone de datos específicos sobre el tamaño total de la población, toda la información disponible indica que las poblaciones de la isla Roti están ahora comercialmente extinguidas y que la población restante está muy agotada por la continua recolección de tortugas (Rhodin *et al.*, 2008). En 2007 se informó de que *C. mccordi* no parecía ser particularmente rara en este limitado hábitat de Timor-Leste (Kuchling *et al.*). Sin embargo, no se dispone de evaluaciones sobre la población ni el estado de la especie.

4.3 Estructura de la población

No se dispone de datos sobre la proporción de sexos, estructura por edades, la tasa de crecimiento ni otros parámetros de población.

4.4 Tendencias de la población

Desde 2000, *C. mccordi* ha sido clasificada como Críticamente en peligro (A1d, B1+2e) en la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN. También se ha informado de que está casi extinguida en el medio silvestre en la isla Roti (Iskandar, 2000; Samedi e Iskandar, 2000; Shepherd y Bonggi, 2005). La especie se ha recolectado tan intensamente que 5 años después se describió como casi extinguida. En 2000 fue considerada comercialmente extinguida por comerciantes indonesios que ya no podían obtener tortugas en el medio silvestre (Samedi e Iskandar, 2000; Rhodin y Genorupa, 2000). Según se informa, un investigador pasó muchos meses en la isla Roti en busca de *C. mccordi*, pero nunca la encontró en el medio silvestre. Las únicas tortugas observadas eran tortugas que habían sido recolectadas por comerciantes y vecinos (Rhodin *et al.*, 2008). Rhodin *et al.* informaron (2008) de que en las zonas en que se podían recolectar fácilmente tortugas la especie se consideraba muy rara o extirpada. Si bien la pequeña población de Timor-Leste puede encontrarse en buena forma, el futuro de la especie es incierto (Coalición para la Conservación de las Tortugas, 2011).

4.5 Tendencias geográficas

Rhodin *et al.* (2008) informaron que en la isla Roti sólo parecía haber unas cuatro poblaciones persistentes, aunque muy mermadas, de *C. mccordi*. Tres poblaciones se encuentran en la parte principal de la isla, y otra en la parte nororiental de la isla. McCord *et al.* (2007a) informaron de que en los lagos estacionales de la región de la Meseta Central en la isla Roti, *C. mccordi* está casi extinguida. En otras partes de la isla parecen quedar sólo unas cuantas poblaciones con una viabilidad incierta (Rhodin *et al.*, 2008). En Timor-Leste, la explotación actual del taxón para la alimentación y el comercio local puede haber reducido ya algunas poblaciones cerca de ciudades como Los Palos (Kuchling *et al.*, 2007).

5. Amenazas

La mayor amenaza para *C. mccordi* es la recolección intensiva para el mercado internacional de comercio de animales de compañía. Debido a esta recolección, las poblaciones han pasado de la densidad natural original a cerca de la extinción en un decenio (Rhodin, 1996; Samedi e Iskandar, 2000; Shepherd y Ibarrondo, 2005; Coalición para la Conservación de las Tortugas, 2011). La especie se clasificaba como Vulnerable según el criterio D2 en la *Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN de 1996*; se pasó a Críticamente en peligro según los criterios A1d, B1+2e en la *Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN de 2000*. El criterio VU D2 refleja una zona de ocupación normalmente inferior a 100 km². El criterio CR A1d indica una reducción de la población comprobada, estimada, deducida o supuesta de al menos 80% en las tres últimas generaciones. El criterio B1+2e indica una especie de extensión limitada de presencia o zona de ocupación con poblaciones reducidas y/o fragmentadas y una continua disminución del número de animales maduros. (CoP15, Prop. 23).

Entre otras amenazas en la isla Roti figuran la modificación del hábitat, la depredación por los cerdos y el uso de plaguicidas químicos. Con la conversión de hábitat de pantanos y marismas en campos agrícolas se ha eliminado gradualmente gran parte del hábitat de la especie. Aunque la especie puede utilizar hábitat que han sido modificados, las tortugas son un blanco más fácil para los recolectores (Rhodin *et al.*, 2008).

También se han identificado amenazas para el hábitat en Timor-Leste, donde los lugareños queman zonas agrícolas para facilitar la siembra de cultivos (McCord *et al.*, 2007b). El mayor uso de productos químicos agrícolas y plaguicidas puede afectar también a la especie (Shepherd e Ibarrondo, 2005). También se ha eliminado hábitat por la pérdida de humedales debida a deforestación, la erosión y la disminución de las precipitaciones a causa del cambio climático (Samedi e Iskandar, 2000; Shepherd e Ibarrondo, 2005; Rhodin *et al.*, 2008).

McCord *et al.* (2007) identificaron el consumo local y las prácticas agrícolas como amenazas para la población de Timor-Leste de *C. mccordi*. Sin embargo, Rhodin *et al.*, (2008) informaron de que el consumo humano no era una amenaza para la especie.

6. Utilización y comercio

6.1 Utilización nacional

La especie no se utilizó local ni nacionalmente hasta que se recolectó para el comercio de animales de compañía desde el decenio de 1980 (Rhodin, 1996; Rhodin en GETTG y GTCTA de la CSE/UICN, 2000). Ahora se considera comercialmente extinguida, pero prosigue la explotación y ocasionalmente aparecen aún especímenes en manos de comerciantes de animales de compañía en Yakarta y en otras partes (TRAFFIC Asia Sudoriental, *in litt.* a Fundación de la Investigación de Quelonios).

Antes de su descripción en 1994 como especie diferente de *C. novaeguinea*, se estaban recolectando y exportando bastantes especímenes de *C. mccordi*. Cuando *C. mccordi* se describió finalmente como una nueva especie, su demanda para el comercio internacional de animales de compañía aumentó rápidamente y se interesaron en la especie más exportadores de reptiles de Yakarta (Shepherd e Ibarrondo, 2005). Según los exportadores de reptiles de Yakarta, la mayor parte de la demanda de especímenes de *C. mccordi* procedía de aficionados de países de Europa Occidental, los Estados Unidos de América y Japón, y continúa. A finales del decenio de 1990, el precio al por menor de la especie en el comercio de animales de compañía occidental había subido a 2.000 USD cada animal (Rhodin y Genorupa, 2000). Shepherd e Ibarrondo (2005) sugieren que todos los especímenes de *C. mccordi* exportados desde Indonesia a partir de 1980 no estaban en conformidad con las leyes nacionales. Aunque la especie se considera ahora comercialmente extinguida, la explotación continúa, y *C. mccordi* se pasa de contrabando de Indonesia, gran parte desde Yakarta (Shepherd e Ibarrondo, 2005).

6.2 Comercio lícito

En 1986 un comerciante de reptiles de Países Bajos ofreció para la venta entre 15 y 20 animales adultos capturados en la naturaleza, a un precio al por menor de 400 NLG (unos 175 USD) cada animal (P.P. van Dijk, *in litt.* a USFWS, 25 de septiembre de 2012). Los animales se vendieron como *C. novaeguinea* procedentes de Timor, porque *C. mccordi* todavía no se había descrito. Indonesia fijó un cupo de recolección anual de 450 especímenes desde 1997 hasta 1999, 150 especímenes para 2000, y 135 especímenes para 2001. Las exportaciones reales declaradas ascendieron a 56, 76, 63, 44 y 20 animales, respectivamente, para un total de 259 ejemplares exportados de Indonesia (Samedi *et al.*, 2002, Shepherd e Ibarrondo, 2005). La demanda y el precio de especímenes de *C. mccordi* siguió aumentando, a pesar de que ya era muy difícil hallar especímenes debido a la presión que suponía la recolección para la especie.

De acuerdo con la Base de Datos sobre el Comercio CITES, *C. mccordi* se comercializó entre 2005 y 2011; se importaron 144 especímenes, y se exportaron 197. La mayoría de las importaciones consistían en animales criados en cautividad y nacidos en cautividad con fines comerciales. La importación se debía también a fines científicos y zoológicos. Los datos sobre el comercio de Indonesia indican que se exportaron animales en 2008, 2009 y 2011.

6.3 Partes y derivados en el comercio

No es sabido que esta especie sea objeto de comercio de partes y derivados, pues predomina el comercio de animales de compañía, y los especímenes restantes se comercian como intercambios científicos.

6.4 Comercio ilícito

En Indonesia no está permitido el comercio lícito de *C. mccordi* desde 2001 (Shepherd e Ibarrondo, 2005). Antes de ser descrita como especie diferente en 1994, *C. mccordi* se exportaba ilegalmente como *C. novaeguineae*, que ya estaba protegida desde 1980 (Shepherd e Ibarrondo, 2005). En 1986, uno de los principales criadores de reptiles enviaba aproximadamente 100 tortugas por semana a Yakarta. En consecuencia, el Gobierno de Indonesia no había expedido permisos para recolectar ni transportar especímenes de *C. mccordi* incluidos los especímenes exportados con arreglo al sistema de cupos de 1997 y 2001 (Shepherd e Ibarrondo, 2005).

En 2002, la Autoridad Administrativa de Indonesia emitió cupos de exportación nulos de *C. mccordi* debido a la preocupación porque la especie estaba al borde de la extinción. En 2004 y 2005, al

parecer sólo dos personas en la isla Roti se dedicaban activamente al comercio de *C. mccordi*. Según esas dos personas, en 2003 capturaron y enviaron 27 ejemplares de *C. mccordi*, y 21 en 2004. a Yakarta (Shepherd e Ibarrondo, 2005). En 2005, los comerciantes de la isla Roti todavía podían encontrar *C. mccordi* (Shepherd e Ibarrondo, 2005). Los esfuerzos de recolección han continuado en la isla Roti, donde sólo se encuentran ahora unos cuantos animales al año, y al parecer las exportaciones ilegales han continuado (Shepherd e Ibarrondo, 2005, Rhodin *et al.*, 2008).

6.5 Efectos reales o potenciales del comercio

Según se indica en secciones anteriores, debido a la recolección para el comercio internacional de animales de compañía, la especie se encuentra a punto de extinguirse en menos de un decenio desde su descripción. La población de Timor-Leste, descubierta estos últimos años, tiene un elevado riesgo de seguir la trayectoria de explotación que sufrieron las poblaciones de la isla Roti. Para salvar a la especie de la extinción es importante una mayor protección de la especie

7. Instrumentos jurídicos

7.1 Nacional

El régimen de protección de *C. mccordi* según la legislación indonesia no está claro. *C. mccordi* no está incluida específicamente como especie protegida. Sin embargo, anteriormente estaba incluida como población aislada de *C. novaeguineae* (de Rooij, 1915; Wermiuth y Mertens, 1961 [1996]; Rhodin, 1994), protegida de conformidad con la Ley gubernamental de regulación N° 7 y N° 8 de 1999, la Ley N° 5/1990, sobre la conservación de recursos naturales biológicos y sus ecosistemas, y los Decretos 327/1978 y 716/1980, del Ministerio de Agricultura (Noerdjito y Maryanto, 2001). Por lo tanto, la población de *C. mccordi* estaba protegida como *C. novaeguineae* antes de ser identificada como especie distinta.

Indonesia ha restringido legalmente el comercio de especímenes de *C. mccordi* desde 1997, pero la observancia ha sido sustancialmente inexistente (Shepherd e Ibarrondo, 2005; Rhodin *et al.*, 2008).

Las especies que no están incluidas en el régimen de protección nacional ni en los Apéndices de la CITES se gestionan como recurso de la pesca, según la Ley N° 12 de 1985. La gestión de un recurso de la pesca se delega en el Servicio de Pesca, que depende del gobierno local (distrito). El Departamento de Pesca gestiona la especie mediante el establecimiento de permisos de captura y exportación, en algunos casos sin considerar los cupos fijados por la DGNPC. La pericia en materia de conservación es limitada en el ámbito local, lo que da lugar a casos de explotación excesiva (Samedi e Iskandar, 2000).

7.2 Internacional

Chelodina mccordi está incluida en el Apéndice II de la CITES desde 2004.

8. Ordenación de la especie

8.1 Medidas de gestión

En febrero de 2011, en el Taller sobre conservación de tortugas terrestres y galápagos asiáticos se formularon recomendaciones específicas para especies Críticamente en peligro (Horne *et al.*, 2012). Se comentó que respecto a la mayoría de las especies de tortugas asiáticas se carece de estudios adecuados para poder planear y gestionar debidamente acciones de conservación eficaces, en particular para las especies muy recolectadas. En cuanto a *C. mccordi*, los participantes en el taller señalaron que hay gran necesidad de vigilancia e investigación en la biología básica de la especie. Las recomendaciones también incluyen el establecimiento de zonas protegidas dentro de su área de distribución, proyectos de conservación de hábitat en el interior de las zonas afectadas por la agricultura y hábitat intacto adecuado, protección y observancia legales más estrictas, embargo de todas las exportaciones internacionales, y establecimiento de colonias seguras para la cría en cautividad. Las recomendaciones fueron también apoyadas por otros autores e informes (Shepherd e Ibarrondo, 2005; Rhodin *et al.*, 2008; Coalición para la Conservación de las Tortugas, 2011). Horne *et al.* (2012) señalaron además que *C. mccordi* es un buen candidato para un programa piloto destinado al establecimiento de colonias semisilvestres a silvestres en el interior de sus antiguas áreas de distribución a partir de ejemplares producidos en cautividad.

8.2 Supervisión de la población

La información más reciente sobre la especie corresponde a varios autores (Kutchking *et al.*, 2007; McCord *et al.*, 2007a; McCord *et al.*, 2008; Rhodin *et al.*, 2008) y se ha presentado sobre todo en la sección 4 (Estado y tendencias) de esta propuesta. Hay que proceder urgentemente a una supervisión de la población de todos los galápagos asiáticos, incluido *C. mccordi*.

8.3 Medidas de control

8.3.1 Internacional

Desde su inclusión en el Apéndice II, para exportar especímenes de *C. mccordi* se necesita un permiso de exportación expedido por la Autoridad Administrativa de Indonesia (Ministerio de Silvicultura, Dirección General de Protección de los Bosques y Conservación de la Naturaleza). Sin embargo, nunca se han expedido permisos para la recolección y el transporte (Shepherd e Ibarrodo, 2005), como se ha señalado en la sección 6.4 anterior. Además, los exportadores deben pertenecer a la Asociación Indonesia de Comercio de Reptiles y Anfibios, para poder exportar legalmente especímenes.

8.3.2 Nacional

En Indonesia, el Decreto del Ministerio de Bosques N° 447/Kpts-11/2003 ha publicado una directiva administrativa según la cual para recolectar o capturar y distribuir plantas y animales silvestres hay que disponer de una licencia, y de permisos adicionales para transportar legalmente especies silvestres capturadas, estén protegidas o no por ley (Shepherd e Ibarrodo, 2005).

Aparentemente no hay medidas de control salvo las relativas a la explotación de vida silvestre en general y la regulación del comercio.

8.4 Cría en cautividad y reproducción artificial

Chelodina mccordi se reproduce con éxito en cautividad, y se han creado colonias seguras (Rodhin *et al.*, 2008; Horne *et al.*, 2012). La mayoría de los ejemplares en cautividad se encuentran en los Estados Unidos y Europa, así como en la Asociación de Zoológicos y Acuarios (AZA), y la AZA europea ha gestionado programas de reproducción y libros genealógicos (Horne *et al.*, 2012).

En 2004, la Alianza para la Supervivencia de las Tortugas informó de 47 especímenes criados en cautividad de *C. mccordi* importados a los Estados Unidos desde Europa, y que los animales procedían de una de las poblaciones fundadoras capturadas en el medio silvestre (Shepherd e Ibarrodo, 2005). Se ha estimado que probablemente haya más de 600 ejemplares de *C. mccordi* en cautividad, incluido un número desconocido en manos privadas (Shepherd e Ibarrodo, 2005).

Según Horne *et al.* (2012), siguen en cautividad unos 150 animales, y es sumamente importante concebir y aplicar programas de cría en cautividad para intercambiar animales, a fin de mantener la diversidad genética.

8.5 Conservación del hábitat

En la isla Roti no hay actualmente importantes zonas protegidas donde exista *C. mccordi* (Rhodin *et al.*, 2008). Algunas zonas se han designado como bosques de protección, con cierto nivel de protección contra la tala comercial y el desarrollo, pero en esas zonas no se da *C. mccordi* o existen sólo unas cuantas poblaciones de tortugas pequeñas (Rhodin *et al.*, 2008). No hay duda de que es necesario establecer en la isla Roti zonas de protección adecuadas para esta especie, así como una pequeña zona restringida de hábitat apropiado en Timor-Leste.

8.6 Salvaguardias

N/A

9. Información sobre especies similares

Antes de su descripción se consideraba que las tortugas de la isla Roti eran *Chelodina novaeguineae*. Sin embargo, *C. mccordi* difiere de *C. novaeguineae* porque tiene un caparazón mayor, una cabeza más plana y menos robusta, y en que los tubérculos de la piel del cuello de *C. novaeguineae* son más prominentes y más firmes. *Chelodina mccordi* difiere de *C. pritchardi* y de *C. longicollis* en que tiene un primer escudo marginal más estrecho, una cabeza proporcionalmente mayor y un peto más estrecho. La cabeza de *C. reimanni* es mayor y el cuello más corto, y *C. steindachneri* difiere por un caparazón bajo y casi circular y un primer escudo marginal más amplio. Se puede distinguir por la especie *Chelodina* del grupo subgenérico "Macrochelodina" de *Chelodina*, a saber, *C. expansa*, *C. rugosa*, *C. siebenrocki*, *C. parkeri*, *C. oblonga* y aliados, que se caracterizan por un peto estrecho y una cabeza ancha y aplanada (Manual de Identificación Wiki de la CITES; Rhodin, 1994; Cann, 1998).

10. Consultas

Los Estados Unidos de América consultaron con cada uno de los Estados del área de distribución. Aunque recibimos información sobre otros galápagos del Ministerio de Silvicultura de Indonesia, no recibimos ninguna información concreta sobre *C. mccordi*.

11. Observaciones complementarias

Se ha recomendado transferir *Chelodina mccordi* del Apéndice II al Apéndice I.

El Taller sobre la conservación de tortugas terrestres y galápagos asiáticos de 2011 recomendó transferir *C. mccordi* del Apéndice II al Apéndice I (Horne *et al.*, 2012). La especie está clasificada como Críticamente en peligro por la UICN (A1d, B1+2e) debido a la excesiva recolección en su área de distribución muy limitada.

Desde la inclusión de *Chelodina mccordi* en 2004 se han descrito dos subespecies. Con respecto a la población de *Chelodina mccordi timorensis* de Timor-Leste, las Partes adoptaron en la CoP15 la recomendación del Grupo de Especialistas en Nomenclatura del Comité de Fauna de que, para los fines de la CITES, el taxón forma parte de *Chelodina mccordi* (CoP15 Doc. 35 (rev. 3), Nomenclatura Normalizada). Por lo tanto, el alcance de esta propuesta incluye específicamente a la población *Chelodina* de Timor como *Chelodina mccordi timorensis*.

12. Referencias

- Asian Turtle Trade Working Group 2000. *Chelodina mccordi*. In: IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.1. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on October 1, 2012.
- Cann, John. 1998. Australian Freshwater Turtles. John Cann & Beaumont Publishing Pte. Ltd., Singapore. 292 pp.
- CBSG. 2001a. IUCN Turtle Workshop: Developing Conservation Strategies Through Captive Management - Briefing Book. IUCN/SSC Conservation Breeding Group, Apple valley, MN, USA. 393 pp.
- CITES. 2002. Technical Workshop on Conservation of and trade in Freshwater Turtles and Tortoises, held at Kunming, Yunnan Province, China, 25-28 March 2002. CITES Document AC18 Inf. 12.
- CITES Secretariat. 2003. Conservation of and trade in tortoises and freshwater turtles [Resolution Conf. 11.9 (Rev. CoP12) and Decisions 12.41, 12.42 and 12.43]. Implementation of Resolution Conf. 11.9 (Rev. CoP12) and Decisions 12.41, 12.42 and 12.43. Document AC19 Doc. 15.3 (Rev.1). 20 pp.
- CITES. 2004. CoP13 Proposal 23: Inclusion of *Chelodina mccordi* in Appendix II, in accordance with Article II, paragraph 2 (a), of the Convention and Resolution Conf. 9.24 (Rev. CoP12), Annex 2 a, paragraph B. i).
- CITES CoP15 Standard Nomenclature. CoP15 Doc. 35 (Rev. 3). On-line at: <http://www.cites.org/eng/cop/15/doc/E15-35.pdf>. Accessed October 1, 2012.
- CBSG. 2001b. IUCN Turtle Workshop: Developing Conservation Strategies Through Captive Management - Final Report. IUCN/SSC Conservation Breeding Group, Apple Valley, MN, USA. 160 pp.
- de Rooij, Nelly. 1915. The Reptiles of the Indo-Australian Archipelago. Vol. 1. Lacertilia, Chelonia, Emydosauria. E.J. Brill, Leiden, 384pp.
- Fontijne, Wim. 2001. Snake-necked Turtles: The Studbook *Chelodina*. Radiata, vol. 10 (4): 21-22.

- Fontijne, Wim. 2002. Stamboeken slangenhalsschildpadden (*Chelodina* spp.). *De Schildpad*, 28 (3): 119-120.
- Fontijne, Wim. 2003. Tien jaar stamboek Slangenhalsschildpadden (*Chelodina longicollis* & *Chelodina mccordi*). *Trionyx*, vol. 1 (5): 125-126
- Freytag, Otto. 1984. Zuchterfolge mit *Chelodina novaeguineae*. *Das Aquarium*, vol. 186: 649-652.
- Fritz, U. and Havaš, P. 2007: Checklist of Chelonians of the World. – *Vertebrate Zoology*, 57(2): 149-368. Dresden. ISSN 1864-5755.
- Georges, A. and S. Thomson. 2010. Diversity of Australian freshwater turtles, with an annotated synonymy and keys to species. *Zootaxa* 2496: 1-37.
- Grossmann, Peter. 1988. Beobachtungen an und Nachzucht von *Chelodina novaguineae* (Boulenger, 1888). *Sauria*, vol. 10 (2): 7-11.
- Horne, B.D., C.M. Poole, and A.D. Walde (eds). 2012. Conservation of Asian Tortoises and Freshwater Turtles: Setting Priorities for the Next 10 Years. Recommendations and Conclusions from the Workshop in Singapore, February 21-24, 2011.
- Hoveling, Marco. 2000. Tweede generatie in gevangenschap geboren McCord's slangenhalsschildpad (*Chelodina mccordi*). *De Schildpad*, vol. 26 (3): 116-119.
- Interrep. 1986. Pricelist of commercially available animals. Photocopied mailing.
- Iskandar, Djoko T. 2000. Turtles & Crocodiles of Insular Southeast Asia & New Guinea. Institute of Technology, Bandung, Indonesia. 191 pp.
- IUCN/SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group and Asian Turtle Trade Working Group. 2000. Recommended changes to 1996 IUCN Red List status of Asian turtle species. *Chelonian Research Monographs*, 2: 156-164.
- Kuchling, G., Rhodin, A.G.J., Ibarrondo, B.R., and Trainor, C.R. 2007. A new subspecies of the snake-neck turtle *Chelodina mccordi* from Timor-Leste (East Timor)(Testudines: Chelidae). *Chelonian Conservation and Biology* 6(2):213-222.
- McCord, W.P., Joseph-Ouni, M., and Hagen, C. 2007a. A new subspecies *Chelodina mccordi* (Testudines: Chelidae) from eastern Rote island, Indonesia. *Reptilia* (GB) 52:58-61.
- McCord, W.P., Joseph-Ouni, M., and Hagen, C. 2007b. A new species *Chelodina* (Testudines: Chelidae) from Timor. *Reptilia* (GB) 52:53-57.
- Noerdjito, Mas, and Ibnu Maryanto (editors). 2001. Jenis-jenis Hayati yang Dilindungi Perundangundangan Indonesia. LIPI & The Nature Conservancy, Cibinong, ID. 220 pp.
- Rhodin, A.G.J. 1994. Chelid turtles of the Australasian Archipelago: II. A new species of *Chelodina* from Roti Island, Indonesia. *Breviora* 498: 1-31.
- Rhodin, A.G. J. 1996. Status and conservation of *Chelodina mccordi*, an isolated and restricted freshwater turtle from Roti Island, Indonesia. Page 67 in: Proceedings – International Congress of Chelonian Conservation (Devaux, Ed.). Editions SOPTOM, Gonfaron, France.
- Rhodin, A.G.J., and Vagi R. Genorupa. 2000. Conservation Status of Freshwater Turtles in Papua New Guinea. *Chelonian Research Monographs*, 2:129-136.
- Rhodin, A.G.J., Ibarrondo, B.R., and Kuchling, G. 2008. *Chelodina mccordi* – Roti Island snake-necked turtle, McCord's snake-necked turtle, kura-kura rote. In: Rhodin, A.G.J., Pritchard, P.C.H., van Dijk, P.P., Saumure, R.A. Buhlmann, K.A. and Iverson, J.B. (Eds.). Conservation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises: A Compilation Project of the IUCN/SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group. *Chelonia Research Monographs* No.5, pp.008.1-00.8, doi:103854/crm.5.008.mccordi.v1.2008, <http://www.iucn-tftsg.org/cbftt>.
- Rhodin, A.G.J., van Dijk, P.P., Iverson, J.B., and Shaffer, H.B. 2010. Turtles of the world, 2010 Update: Annotated checklist of taxonomy, synonymy, distribution, and conservation status. Turtle Taxonomy Working Group of the IUCN/SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group. *Chelonian Research Monographs* No. 5. Chelonian Research Foundation. On-line at: http://www.iucn-tftsg.org/wp-content/uploads/file/Accounts/crm_5_000_checklist_v3_2010.pdf. Accessed October 1, 2012.
- Roempp, Oliver. 2002. Keeping and breeding *Chelodina longicollis* and *Chelodina mccordi*. Abstract book for International Turtle & Tortoise Symposium, Vienna, 17-20 January 2002, p. 30.

- Shepherd, C.R. and B. Ibarondo. 2005. The Trade of the Roti Island Snake-necked turtle *Chelodina mccordi*. TRAFFIC Southeast Asia. 42 pp.
- Samedi, and Djoko T. Iskandar. 2000. Freshwater Turtle and Tortoise Conservation Utilization in Indonesia. Chelonian Research Monographs 2:106-111.
- Samedi, Akhmad Rukyani, and Irvan. 2002. Utilization and Trade in Freshwater Turtles and Tortoises in Indonesia. Country Report and Presentation presented at the Technical workshop on conservation of and trade in freshwater turtles and tortoises in Asia, Kunming, Yunnan Province (People's Republic of China), 25-28 March 2002.
- Turtle Conservation Coalition[Rhodin, A.G.J., Wade, A.D., Horne, B.D., van Dijk, P.P., Blanck, T., and Hudson, R. (Eds.)]. 2011. Turtles in trouble: The World's 25+ Most Endangered Tortoises and Freshwater Turtles-2011. Lunenburg, MA: IUCN/SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group, Turtle Conservation Fund, Turtle Survival Alliance, Turtle Conservancy, Chelonian Research Foundation, Conservation International, Wildlife Conservation Society, and San Diego Zoo Global. 54 pp.
- Turtle Conservation Fund. 2002. A Global Action Plan for Conservation of Tortoises and Freshwater Turtles. Strategy and Funding Prospectus 2002-2007. Conservation International and Chelonian Research Foundation, Washington, D. C. 30 pp.
- United States of America. 2003. Addressing Recommendations from the Kunming Workshop. CITES Animals Committee Document AC19 Doc. 15.1 (Rev. 1).
- Wermuth, Heinz, and Robert Mertens. 1961. Schildkröten, Krokodile, Brückenechsen. Gustav Fischer Verlag, Jena. Reprinted in 1996 with an appendix (pages 425-506) by F. J. Obst. xxvi + 506 pp.