

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

Inclusión de *Geoemyda japonica* en el Apéndice II con un cupo de exportación nulo con fines primordialmente comerciales para especímenes capturados en el medio silvestre, con arreglo al párrafo 2 a) del Artículo II de la Convención y al Anexo 2a de la Resolución Conf. 9.24 (Rev. CoP15).

Anexo 2 a de la Resolución Conf 9.24 (Rev. CoP15): Criterios para la inclusión de especies en el Apéndice II con arreglo al párrafo 2 a) del Artículo II de la Convención

- A. se sabe, o puede deducirse o preverse, que es preciso reglamentar el comercio de la especie para evitar que reúna las condiciones necesarias para su inclusión en el Apéndice I en el próximo futuro; o
- B. se sabe, o puede deducirse o preverse, que es preciso reglamentar el comercio de la especie para garantizar que la recolección de especímenes del medio silvestre no reduce la población silvestre a un nivel en el que su supervivencia se vería amenazada por la continua recolección u otros factores.

B. Autor de la propuesta

Japón*

C. Justificación

1. Taxonomía

- 1.1 Clase: Reptilia
- 1.2 Orden: Testudines
- 1.3 Familia: Geoemydidae
- 1.4 Género, especie o subespecie, incluido el autor y el año: *Geoemyda japonica* Fan, 1931
- 1.5 Sinónimos científicos: *Geoemyda spengleri japonica* Fan 1931
- 1.6 Nombres comunes: inglés: Ryukyu Black-breasted Leaf Turtle, Okinawa Black-breasted Leaf Turtle, Ryukyu Leaf Turtle
- 1.7 Número de código: N/A

* 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.

2. Visión general

La finalidad de esta propuesta es incluir todas las poblaciones de la especie *Geoemyda japonica* (*G. japonica*), que es endémica de las islas de Okinawa, Kume y Tokashiki del grupo insular Okinawa, Archipiélago de Ryukyu, al sur del Japón, en el Apéndice II de la CITES.

G. japonica es una especie de geoemídidos relativamente pequeña, cuyo hábitat se limita a bosques naturales húmedos y sus vecindades. Las poblaciones de esta tortuga han ido disminuyendo como resultado de reducciones del hábitat favorable debido al desarrollo artificial de las tierras así como a la aridificación del suelo forestal. En consecuencia, esta tortuga ha sido incluida en la categoría En Peligro de la Lista Roja de la UICN (Alce, B1+2c ver 2.3) (IUCN, 2012) y en la categoría Vulnerable de la Lista roja de especies amenazadas de fauna y flora del Japón (The Ministry of the Environment, 2012).

Toda manipulación de esta tortuga, incluidos la captura y el tráfico, está regulada por la Ley de protección del patrimonio cultural del Gobierno Nacional del Japón, dado que *G. japonica* se ha designado Monumento natural nacional del país. No obstante, estudios de los mercados extranjeros realizados por organizaciones internacionales tales como UICN y TRAFFIC han confirmado que dicha especie se vende en el extranjero (Kanari y Xu, 2012), y resulta altamente posible que dichas actividades de comercio internacional hayan ocasionado capturas ilícitas de esta tortuga en el medio silvestre. Por lo tanto, es necesario reglamentar y supervisar las actividades de comercio internacional de la especie.

Es posible que exista comercio internacional legítimo de especímenes vivos que fueron capturados antes de la aplicación del reglamento de la ley a partir de 1975 o que se derivaron de la cría en cautividad a partir de tales especímenes capturados lícitamente (la cría en cautividad de *G. japonica* podría ser posible desde el punto de vista técnico: Ota y Hamaguchi, 2003). Resulta importante garantizar que se comercialicen internacionalmente solamente estos especímenes lícitos criados en cautividad y que dicho comercio no resulte perjudicial para la supervivencia de las poblaciones silvestres de la especie. En consecuencia, el Japón propone que se incluya *G. japonica* en el Apéndice II para eliminar el comercio ilícito de manera eficaz con la cooperación de las Partes y supervisar el comercio lícito de especímenes criados en cautividad entre países excepto el Estado del área de distribución.

El cupo de exportación anual con fines primordialmente comerciales para especímenes capturados en el medio silvestre será nulo. Asimismo, el cupo de exportación anual del Japón con fines primordialmente comerciales para especímenes criados en cautividad será nulo.

3. Características de la especie

3.1 Distribución

Esta tortuga se encuentra únicamente en las islas del grupo insular Okinawa, Archipiélago Ryukyu del Japón, en una superficie de menos de 30.000 ha en la isla de Okinawa, 1.000 ha en la isla de Kume y 500 ha en la isla de Tokashiki. Aún debe estudiarse el nivel de fragmentación de la población en la isla de Okinawa y la isla de Tokashiki. En la isla de Kume, la subdivisión de la población ocasionada por la subdivisión del hábitat resulta obvia (The Environment Agency, 2000).

3.2 Hábitat

Esta tortuga, principalmente terrestre, habita el bosque primario o bosques siempreverdes de hoja ancha secundarios bien recuperados. La *Geoemyda japonica* parece preferir los suelos forestales húmedos y puede encontrarse ocasionalmente con densidades relativamente altas en los cursos de agua en el bosque y alrededor de este. Por otro lado, rara vez se la ha observado en medios secos incluso en los mismos suelos forestales y en ambientes donde se registran altos niveles de actividad humana (Ota y Hamaguchi, 2003). Por lo tanto, la presencia de bosques naturales con suelos forestales húmedos y con escaso efecto de actividades humanas parece ser esencial para la supervivencia de un plantel parental estable de *G. japonica*.

3.3 Características biológicas

Geoemyda japonica comprende el género *Geoemyda* de la familia Geoemydidae, con solo una especie congénere: *G. spengleri* del sudeste de China continental y el norte de Viet Nam. Fan (1931) describió inicialmente el taxón *japonica* como una subespecie de *Geoemyda spengleri*. No obstante, basándose en los análisis morfológicos detallados de *G. spengleri* a esa fecha, Yasukawa et al.

(1992) llegaron a la conclusión de que las poblaciones del centro de Ryukyu realmente merecen ser reconocidas como una especie separada. Un estudio molecular reciente confirmó las conclusiones taxonómicas de Yasukawa et al., demostrando una divergencia genética relativamente importante entre *G. spengleri sensu stricto* y *G. japonica* (Gong et al., 2009).

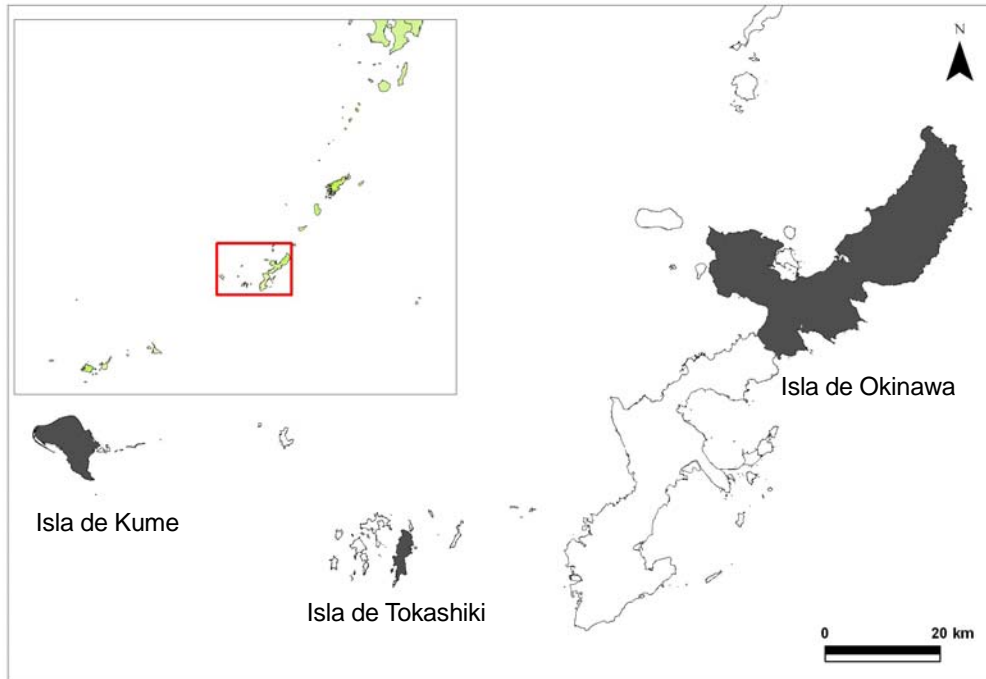


Figura 1. Mapas que muestran la ubicación del grupo insular Okinawa en el sur del Japón (recuadro) y áreas de distribución aproximadas de *Geoemyda japonica* en tres islas del grupo (áreas sombreadas).

En el terreno, se ha observado a *G. japonica* principalmente de abril a septiembre, lo que sugiere que la tortuga se mantiene inactiva y permanece en refugios durante el resto del año. Las observaciones de individuos capturados sugieren que los individuos recién nacidos demoran por lo menos tres años en alcanzar la madurez sexual. Según algunas observaciones de individuos mantenidos en una jaula abierta en exteriores en la isla de Okinawa, la temporada de desove de *G. japonica* puede abarcar desde comienzos de abril hasta septiembre (con un pico en agosto); durante esta temporada, una hembra adulta pone una nidada, o a veces más. Cada una de estas consiste en un huevo o dos huevos (o, en raras ocasiones, tres) (n=31: Ota y Hamaguchi, 2003)

Esta tortuga es omnívora y oportunista, y usualmente se alimenta con frutas, gusanos, insectos y caracoles de tierra, así como con cadáveres de ranas y otros vertebrados.

Las variaciones de secuencia en los genes de ARN de los ribosomas mitocondriales 12S y 16R sugirieron una variación genética marcadamente baja dentro de una población y dentro de las poblaciones de *G. japonica*. (Ota y Hamaguchi, 2003)

Debido a su preferencia por los bosques naturales alejados de residencias humanas, y también debido a su naturaleza críptica general, diversos aspectos ecológicos y demográficos de *G. japonica*, tales como el tamaño y la estructura de cada población, aún deben ser estudiados.

3.4 Características morfológicas

El caparazón, que mide entre 65 y 157 mm de longitud en los adultos, es relativamente elongado y levemente en forma de cúpula, con tres notables quillas longitudinales en los escudos vertebrales y pleurales. Se observan marcadas endentaduras en el margen posterior del caparazón. La base del caparazón usualmente es marrón oscuro, a menudo con marcas negras en las quillas carapaciales. No se observan estructuras de charnela en el peto. La superficie del pastrón es negra casi por

completo o marrón oscuro con amarillo. La punta del seno maxilar es aguda como un gancho y la superficie oclusal es ligeramente ancha. Se observan líneas discontinuas marrón rojizo o marrón amarillento desde la región temporal hasta la región cervical (Yasukawa, et al., 1992; The Ministry of the Environment, 2000).

El huevo de *G. japonica* es de forma esferoide, mide aproximadamente 45 mm de largo y 23 mm de ancho, y pesa 15 g. La cáscara del huevo, de color blanca, es ligeramente transparente, por lo que el interior resulta más o menos visible desde el exterior. Las crías tienen un caparazón de aproximadamente 34 mm de longitud y 30 mm de ancho, y pesan 8 g. (Ota y Hamaguchi, 2003).

3.5 Función de la especie en su ecosistema

Las islas centrales de Ryukyu, incluido el grupo insular Okinawa, se destacan por la alta frecuencia de fauna terrestre no voladora compuesta por especies en estado de endemismo relictual, tales como *Tokudaia* spp., *Goniurosaurus kuroiwae*, *Limnonectes namiyei*, etc., además de *G. japonica* (véase a continuación) como resultado del aislamiento insular uniforme de las masas terrestres adyacentes desde el Pleistoceno temprano o el Plioceno tardía (2.000.000 a 1.700.000 años atrás, o incluso eras más antiguas (Ota, 1998). En consecuencia, esta región alberga un ecosistema característico que comprende redes de alimentación con diversas características exclusivas, tales como la ausencia de mamíferos carnívoros y la asignación de un supuesto rol de compensación a unos pocos géneros de serpientes (p. ej., *Protobothrops*, *Dinodon*) (Ito et al., 2000; Ota, datos no publicados). Se supone que *G. japonica*, que es la única especie de tortugas no marinas y de vertebrados ectotermos omnívoros de superficie de las islas centrales de Ryukyu, haya desempeñado durante mucho tiempo una función peculiar en la red de alimentación del ecosistema autóctono de esta región.

4. Estado y tendencias

4.1 Tendencias del hábitat

En cada una de las tres islas del grupo de Okinawa donde se presenta *G. japonica*, su hábitat se limita a las zonas forestadas dominadas por *Castanopsis sieboldii* y sus vecindades. Los bosques naturales de estas islas se han ido reduciendo durante varias décadas y ahora esta tortuga se encuentra solamente en zonas limitadas, de menos de 30.000 ha en la isla de Okinawa, 1.000 ha en la isla de Kume y 500 ha en la isla de Tokashiki (The Environment Agency, 2000).

En dichos bosques se han designado varias áreas protegidas, en las que las actividades humanas de desarrollo de la tierra están reglamentadas por leyes. No obstante, se han construido varios caminos y senderos dentro de esos bosques, incluso dentro de las áreas protegidas, que ocasionaron diversos efectos negativos para las poblaciones de *G. japonica*, tales como interrupciones del flujo de genes, matanza de tortugas individuales en los caminos, aumento de ingreso de posibles predadores y competidores exóticos y disminución de la humedad ambiente (Ito et al., 2000).

4.2 Tamaño de la población

No se cuentan con estimaciones razonables desde el punto de vista científico ni del tamaño de la población ni del tamaño de los nidos de *G. japonica* en ninguna de las islas que habita esta tortuga. Sin embargo, Ota y Hamaguchi (2003: véase el Cuadro 1 a continuación) informaron la cantidad de tortugas individuales, cuya presencia fue confirmada por recuentos individuales en las tres islas. Dado que la zona estudiada en dicha obra representa obviamente solo una parte de todo el hábitat en cada isla, el tamaño real de la población debería ser mucho más elevado.

Cuadro 1. Resultado de estudios de censo de *Geoemyda japonica* en las tres islas notificadas en Ota et al. (2003).

Hábitat	Período	Frecuencia	Número	Estructura
Isla de Okinawa	2002-2002	107 veces	302	M:137 H:149 Inmaduros:16
Isla de Kume	1994-2002	18 veces	29	M:14 H:12 Inmaduros:3
Isla de Tokashiki	1994-2000	4 veces	12	M:5 H:6 Inmaduros:1

Además, las prácticas de marcado y recaptura en la zona del hábitat de la isla de Okinawa arrojaron resultados que indican la naturaleza relativamente filopráctica de *G. japonica*. Por ejemplo, nueve individuos recapturados más de tres semanas después de su liberación se encontraron mayormente dentro de los 100 m de los puntos de captura (y liberación) iniciales. Asimismo, en un estudio de seguimiento que se realizó atando carretes de hilo a cuatro tortugas y supervisándolas durante más de tres semanas mostró que los rangos de movimiento de los cuatro individuos se encontraron dentro de los 100 m de los lugares de captura iniciales. (Ota y Hamaguchi, 2003).

4.3 Estructura de la población

Las edades y los sexos de los individuos censados en los estudios en el hábitat natural de cada una de las islas se muestran en el Cuadro 1. La relación entre sexos no se desvió de manera significativa de 1:1, y la proporción de inmaduros varió entre 5% y 10% (Ota y Hamaguchi, 2003).

4.4 Tendencias de la población

Tal como se menciona en el párrafo 4.2 anterior, no se cuenta con estimaciones confiables desde el punto de vista científico acerca del tamaño concreto de la población de ninguna de las tres islas. Sin embargo, tomando en cuenta una reducción aproximadamente uniforme de la frecuencia de hallazgos en el terreno, es muy probable que se hayan producido disminuciones en el tamaño y el área de distribución geográfica de las poblaciones de las islas de Okinawa y Kume desde principios de la década de 1980 (The Environment Agency, 2000).

4.5 Tendencias geográficas

La presencia de una enorme brecha geográfica entre las áreas de distribución de *G. japonica* y de la única otra especie congénere, *G. spengleri*, junto con su relativamente amplia disparidad genética, indica con claridad que *G. japonica* representa un estado extremadamente relictual debido a la extinción constante de poblaciones pertenecientes a especies más cercanas desde el punto de vista filogenético (Ota, 1998). El reciente descubrimiento de la especie supuestamente más cercana, *G. amamiensis*, que data de la isla de Tokunoshima del grupo insular Amami inmediatamente al norte del grupo insular Okinawa del Pleistoceno tardío, apoya en forma indirecta esta opinión (Takahashi et al., 2007). Asimismo, los descubrimientos de fósiles de *G. japonica* del Pleistoceno tardío y el Holoceno en diversos lugares en la parte meridional de la isla de Okinawa y algunas islas pequeñas adyacentes, donde esta tortuga no se presenta en la actualidad (Ota, 2003), indican una reducción constante del área de distribución desde el Pleistoceno tardío, con influencia de actividades humanas o sin estas.

5. Amenazas

Si bien el área de su hábitat ya está restringida, las principales amenazas son la pérdida de hábitat y la degradación del medio ambiente del hábitat. Además, la construcción de caminos alrededor de las áreas de hábitat ha causado muertes de individuos por aplastamiento en los caminos y caídas en las banquetas de estos. La invasión de posibles predadores exóticos, tales como mangostas, perros salvajes y gatos en sus hábitats en la isla de Okinawa y el entrecruzamiento con *Cuora flavomarginata* o *Mauremys mutica* también son causa de preocupación.

Dado que su captura y tráfico están sujetos a reglamentos en el Japón, la venta o la crianza públicas de esta tortuga como mascota están prohibidas. Sin embargo, la demanda como mascota es persistente; se han registrado casos de comercio ilícito tales como el incidente en que se arrestó en septiembre de 2003 a sospechosos de la captura y venta de 41 individuos (de los que murieron 32 ejemplares) (TRAFFIC East Asia-Japan, 2004), y un caso de un documento que se envió a un abogado en agosto de 2011 relativo al comercio de ocho individuos de esta tortuga.

Existe comercio de esta tortuga en los mercados internacionales, y se han registrado casos de venta en los que se explicaba que las tortugas se capturan ilícitamente en el medio silvestre en contravención de la legislación del Japón. Dado que esta tortuga tiene una baja tasa de fecundidad y que se comercia a un precio muy alto, causa honda preocupación al país que esta demanda y comercio internacional continúen induciendo su captura ilícita en el medio silvestre.

6. Utilización y comercio

6.1 Utilización nacional

La utilización de esta especie para fines comerciales no está permitida por principio. Las capturas, la cría y el tráfico, incluso para fines académicos, requieren permiso del Director de la Agencia de Asuntos Culturales conforme a la Ley de protección del patrimonio cultural. Durante los 11 años transcurridos desde 2001 hasta 2011, se registraron nueve casos que permitieron su captura y tráfico.

6.2 Comercio lícito

En principio, la exportación de ejemplares vivos del Japón está prohibida. Se reconoce que se producen ventas de esta tortuga en mercados tales como China, Estados Unidos y Francia. Sin embargo, no existe ningún reglamento respecto del comercio internacional y no hay registros de comercio disponibles.

6.3 Partes y derivados en el comercio

Los especímenes vivos que se encuentran en el mercado en este momento están destinados a la venta como mascotas o como reserva para la cría en cautividad.

6.4 Comercio ilícito

Estudios llevados a cabo por la UICN, TRAFFIC y otros revelan que se detectaron ventas de esta tortuga en los mercados de China, incluido Hong Kong, Estados Unidos y Francia por lo menos. Según el estudio de los mercados realizado por TRAFFIC en China, se observaron 31 individuos de *G. japonica*, incluidas reservas para cría, en comercios y se ofrecían cinco individuos en Internet. Los precios variaban entre 1.427 y 5.159 dólares de Estados Unidos. Según la explicación de los comerciantes y las descripciones que aparecen en Internet, se reconocía que el Japón era el país de origen de los seis individuos para los que se aclaraba el origen; entre estos, se indicaba que tres eran individuos capturados en el medio silvestre (Kanari y Xu, 2012). Asimismo, según una carta del Servicio de Pesca y Vida Silvestre de Estados Unidos (la autoridad científica de la CITES en dicho país), esta tortuga ha ingresado en Estados Unidos a través de Hong Kong a un precio de 600 dólares de Estados Unidos por individuo. Una búsqueda en Internet realizada en octubre de 2012 confirmó precios de venta de 1900 euros en Francia y 2.750 dólares de Estados Unidos en EE.UU.

Dado que *G. japonica* es una tortuga con una baja eficiencia de reproducción, que pone unos pocos huevos por temporada, el comercio internacional puede haber ocasionado su captura ilícita debido a su demanda y precio de mercado.

6.5 Efectos reales o potenciales del comercio

Los cambios en las condiciones existentes, incluidos captura, tráfico y exportación, ya estaban prohibidos en principio. En consecuencia, su comercio lícito internacional para fines comerciales se limita a los individuos originados en el Japón que fueron exportados antes del año 1975, fecha en que se aplicó el reglamento nacional, y los individuos que se han criado a partir de los especímenes anteriores al reglamento.

Por otro lado, se ha detectado comercio nacional ilícito de esta tortuga. Asimismo, existe comercio internacional ilícito en contravención de la legislación japonesa. Causa preocupación que esta persistente demanda induce la captura ilícita en el medio silvestre.

Resulta difícil deducir si el comercio internacional es ilícito o no sin el control del marco de la CITES y es necesario controlar el comercio internacional por medio de la inclusión de esta tortuga en el Apéndice II.

7. Instrumentos jurídicos

7.1 Nacional

Esta tortuga fue designada Monumento natural nacional con arreglo a la Ley de protección del patrimonio cultural en 1975. Conforme a la ley, todas las personas deben obtener permiso del Director de la Agencia de Asuntos Culturales para cualquier acción destinada a cambiar sus condiciones existentes o influir en su conservación. Como criterio para el permiso para cambiar las condiciones existentes, no está permitida en principio ninguna acción, incluida la captura, el tráfico y la exportación para fines primordialmente comerciales.

Toda persona que cambie las condiciones existentes de los monumentos naturales sin permiso, o que cometa una acción que cause efectos perjudiciales para su conservación, será sancionada con una multa de no más de 200.000 yenes japoneses. Además, entre estos, toda persona que cause la pérdida, daño o ruina de los monumentos naturales será sancionada con encarcelación con trabajos durante no más de cinco años o con una multa de no más de 300.000 yenes japoneses.

7.2 Internacional

Actualmente, no existen instrumentos internacionales para esta especie, tales como la inclusión en los Apéndices de la CITES. En el caso de que esta tortuga se incluya en el Apéndice II, solamente los individuos anteriores a la aplicación del reglamento y los individuos que han sido criados fuera del Japón resultarán admisibles para el comercio internacional con fines comerciales tras un examen de las Partes en la frontera.

Además, la inclusión de esta tortuga en el Apéndice II permitirá comprender la posible situación de circulación, y la información sobre la situación de circulación contribuirá a la conservación de esta tortuga.

8. Ordenación de la especie

8.1 Medidas de gestión

Geoemyda japonica fue designada monumento natural nacional con arreglo a la Ley de protección del patrimonio cultural debido al alto valor académico de esta tortuga. Para cualquier acción para cambiar sus condiciones existentes o influir en su conservación, todas las personas deben obtener un permiso del Director de la Agencia de Asuntos Culturales. Como criterio para el permiso para cambiar las condiciones existentes, no está permitida en principio ninguna actividad, incluida la captura, el tráfico y la exportación para fines primordialmente comerciales.

Además, la autoridad de gestión no admitirá la exportación después de su inclusión en el Apéndice II de la CITES, a menos que se haya confirmado el permiso otorgado con arreglo a la Ley de protección del patrimonio cultural, examinándose la legitimidad de la exportación de esta tortuga en la frontera de acuerdo con la Ley de control de divisas y comercio exterior.

El cupo de exportación anual con fines primordialmente comerciales para especímenes capturados en el medio silvestre y extraídos de este será nulo. Asimismo, el cupo de exportación anual del Japón con fines primordialmente comerciales para especímenes criados en cautividad será nulo.

8.2 Supervisión de la población

Se llevó a cabo un estudio del estado de esta tortuga, conforme a lo indicado por la Junta de educación de Okinawa en 2003, para comprender el estado de la población silvestre (Ota y Hamaguchi, 2003). El grado de extinción es evaluado por el Ministerio de Medio Ambiente aproximadamente cada cinco años conforme a la Lista roja de especies amenazadas de fauna y flora silvestres del Japón.

8.3 Medidas de control

8.3.1 Internacional

No hay medidas para controlar el tráfico de especímenes de esta especie a través de las fronteras diferente de la inclusión en los Apéndices de la CITES que se propone en este momento.

8.3.2 Nacional

Hay un reglamento que la ha designado monumento natural nacional con arreglo a la Ley de protección del patrimonio cultural como se menciona anteriormente.

8.4 Cría en cautividad y reproducción artificial

No parecen estar llevándose a cabo actualmente programas activos de cría en cautividad en parques zoológicos y acuarios nacionales. Sin embargo, conforme a los documentos de referencia (Ota y Hamaguchi, 2003, Yasukawa y Ota, 2008), se ha observado su cría en cautividad en el pasado.

La eficiencia reproductiva de esta tortuga es baja debido a que solo pone de uno a tres huevos por vez, y entre dos y cuatro por temporada.

En el caso de su especie relacionada cercana, *G. spengleri*, que también pone una cantidad similar de huevos, un criador privado presentó un ejemplo exitoso de cría en cautividad y, por lo tanto, se sugiere la posibilidad de criar este tipo de tortugas en cautividad. Sin embargo, estas tortugas habitan bosques húmedos que son susceptibles a las condiciones del medio ambiente, tales como humedad, etc., y debe adaptarse el entorno de cría completamente por medio del control de la temperatura y la humedad. Por lo tanto, podría decirse que la cría en cautividad no resulta sencilla.

Debido a su baja eficiencia de cría, la captura en el medio silvestre podría resultar más rentable que la cría en cautividad y es probable que la demanda de los entusiastas incite a la caza furtiva de individuos silvestres.

8.5 Conservación del hábitat

En la isla de Okinawa, parte del hábitat de esta tortuga se ha designado cómo Área de protección de la naturaleza con arreglo a la Ley de protección del patrimonio cultural, Parque cuasi nacional por la Ley de parques nacionales o Área de protección de la vida silvestre con arreglo a la Ley de protección de la vida silvestre y caza apropiada. Las actividades humanas, tales como la perturbación de la tierra y la tala, están reglamentadas en el área de protección de monumento natural nacional, la zona especial dentro del Parque cuasi nacional y el área de protección especial dentro del área de protección de la vida silvestre.

En las partes centrales de la isla de Kume, una parte del hábitat de esta tortuga se superpone con el área de conservación del hábitat natural de *Opisthotropis kikuzatoi* y el Parque natural de la Prefectura; por lo tanto, la perturbación de las tierras está reglamentada. También hay áreas de Parque cuasi nacional en la isla de Tokashiki.

Cuadro 2. Principales áreas protegidas relacionadas con los hábitats de *Geoemyda japonica*

Distribución	Área protegida	Zonificación	Área
Isla de Okinawa	Área protegida natural nacional Yonahadake	Toda el área	251 ha
	Parque cuasi nacional Okinawakaigan	Zona de protección especial	301 ha*
	Área de protección de vida silvestre nacional Yanbaru (Ada)	Área de protección especial	220 ha

Distribución	Área protegida	Zonificación	Área
	Área de protección de la vida silvestre de la Prefectura Sate	Área de protección especial	58 ha
	Área de protección de la vida silvestre de la Prefectura Nishimedake	Área de protección especial	30 ha
	Área de protección de la vida silvestre de la Prefectura Nagodake	Área de protección especial	207 ha
	Comunidades vegetales de Tanagaa-gumui	Toda el área	0,1 ha
Isla de Kume	Área de conservación del hábitat natural para <i>Opisthotropis kikuzatoi</i> de Uegusukudake	Toda el área	600 ha
	Parque natural de la Prefectura Kumejima	Zona especial	3.383 ha
Isla de Tokashiki	Parque cuasi nacional Okinawakaigan	Zona de protección especial	78 ha

* La superficie del Parque cuasi nacional Okinawakaigan es de 36.359 ha en total. Se han extraído aquí solamente las zonas de protección especial de los distritos que incluyen hábitats de *Geoemyda japonica*.

8.6 Salvaguardias

No se aplica.

9. Información sobre especies similares

Esta tortuga es una especie única y no hay subespecies.

Una especie relacionada cercana, *G. spengleri*, tiene un patrón de dientes de serrucho más marcadamente desarrollado y no se observan líneas discontinuas cefálicas marrón rojizo. Por lo tanto, resulta posible distinguirla de *G. japonica*. Además, *G. spengleri* en China está incluida en el Apéndice II de la CITES.

10. Consultas

Esta tortuga se encuentra solamente en el Japón y, por lo tanto, no se requieren consultas con otros países.

11. Observaciones complementarias

En el taller relativo a tortugas terrestres y galápagos asiáticos realizado por la UICN, etc., se propuso la inclusión de *Geoemyda japonica* en el Apéndice I (Horn et al., 2011).

12. Referencias

- Fan, T.-H. 1931. Preliminary report of reptiles from Yaoshan, Kwangsi, China. Bulletin of the Department of Biology, Col- lege of Science, Sun Yat-Sen University 11:1-154.
- Gong, S., H. Shi, Y. Mo, M. Auer, M. Vargas-Ramírez, A. K. Hundsörfer, and U. Fritz. 2009. Phylogeography of the endangered black-breasted leaf turtle (*Geoemyda spengleri*) and conservation implications for other chelonians. Amphibia-Reptilia 30: 57-62.
- Horne, B. D., C. M. Poole,., and A. D. Walde. (eds.) 2011. Conservation of Asian Tortoises and Freshwater Turtles: Setting Priorities for the Next ten Years. Recommendations and conclusions from the Workshop in Singapore. February 21-24, 2011.

- Ito, Y., K. Miyagi, and H. Ota. 2000. Imminent Extinction Crisis among the Endemic Species of the Forests of Yanbaru, Okinawa, Japan. *Oryx*, 34(4): 305-316.
- IUCN. 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.1. <www.iucnredlist.org>. Viewed on 2012/9/26
- Kanari, K. and L. Xu 2012. Trade in Japanese Endemic Reptiles in China and Recommendations for Species Conservation. TRAFFIC East Asia – Japan, Tokyo, Japan. 31pp. <www.traffic.org/species-reports/traffic_species_reptiles33.pdf>
- Ota, H. 1998. Geographic patterns of endemism and speciation in amphibians and reptiles of the Ryukyu Archipelago, Japan, with special reference to their paleogeographical implications. *Researches on Population Ecology* 40(2): 189-204.
- Ota, H. 2003. Toward a synthesis of paleontological and neontological information on the terrestrial vertebrates of the Ryukyu Archipelago. I. Systematic and biogeographic review. *Journal of Fossil Research* 36(2): 43-59.
- Ota, H. and H. Hamaguchi. (eds.) 2003. Report on the Biology and Conservation of the Two Endangered Turtles of Okinawa, *Geoemyda japonica* and *Cuora flavomarginata eveynae*. The Survey Reports on the Current Status of the Natural Monuments of Okinawa Prefecture, No. 41. (in Japanese)
- Takahashi, A., T. Kato, and H. Ota. 2007. A new species of the genus *Geoemyda* (Chelonii: Geoemydidae) from the Upper Pleistocene of Tokunoshima Island, the central Ryukyus, Japan. *Current Herpetology* 26: 1-11. Erratum, *Current Herpetology* 26: 139.
- The Environment Agency (eds.). 2000. Threatened Wildlife of Japan-Red Data Book 2nd ed.- <REPTILIA / AMPHIBIA>. Japan Wildlife Research Center, Tokyo. (in Japanese)
- The Ministry of Environment (eds.) 2012. Red List 4th edition –Reptiles- <http://www.env.go.jp/press/file_view.php?serial=20552&hou_id=15619>. Viewed on 2012/9/23 (in Japanese)
- TRAFFIC East Asia – Japan. 2004. Domestic illegal trade. TRAFFIC East Asia – Japan Newsletter Vol.19, No.2-3. 2004. 3. 31. P24
- Yasukawa, Y., H. Ota, and T. Hikida. 1992. Taxonomic re-evaluation of the two subspecies of *Geoemyda spengleri* (Gmelin, 1789) (Reptilia:Emydidae). *Japanese Journal of Herpetology*, 14(3): 143-159
- Yasukawa, Y. and H. Ota. 2008. *Geoemyda japonica* Fan 1931 – Ryukyu Black-Breasted Leaf Turtle, Okinawa Black-Breasted Leaf Turtle; Conservation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises: A Compilation Project of the IUCN/SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group