

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

A. Propuesta

Incluir cuatro especies de *Scaphiophryne* spp. (Boulenger 1882) en el Apéndice II de la CITES.

Scaphiophryne gottlebei (Busse & Böhme, 1992)
Scaphiophryne pustulosa (Angel & Guibe, 1945)
Scaphiophryne madagascariensis (Boulenger, 1882)
Scaphiophryne marmorata (Boulenger, 1882)

A estas especies no han sido objeto de un estatuto de conservación. Si bien no están actualmente amenazadas, las dos primeras podrían llegar a estarlo de conformidad con el párrafo 2a) del Artículo II, según los criterios de inscripción de especies en el Apéndice II del párrafo Bi) del Anexo II de la Resolución Conf. 9. 24.

Las otras dos deben ser objeto de reglamentación, a fin de que el control del comercio de especímenes de las especies precedentes sea eficaz, de conformidad con el párrafo 2a) del Artículo II, según los criterios de inscripción de especies en el Apéndice II del párrafo A del Anexo II de la Resolución Conf. 9. 24.

B. Autor de la propuesta

Madagascar.

C. Documentación justificativa

Scaphiophryne spp. son endémicos de Madagascar. Entre las seis especies pertenecientes a este género, estas cuatro especies son extraordinarias y atractivas por sus colores (Glaw & Vences, 1994).

Scaphiophryne gottlebei se encuentra en el Parque Nacional de Isalo, y a proximidad del mismo (CAMP, 2001), mientras que *S. pustulosa* está presente en los macizos de Ankaratra, Itremo y en el bosque de Ambohitombo [Vences et al. (en prensa)].

Las áreas de distribución de *S. madagascariensis* y *S. marmorata* no son restringidas, pero cabe señalar que tanto estas como las dos especies precedentes son objeto de comercio internacional (MEF, 2000; 2001).

S. gottlebei ha sido objeto de evaluación para su conservación durante el cursillo CAMP (2001). Se ha propuesto la categoría de la UICN En peligro crítico (CR), según los criterios B1ab(iii).

Scaphiophryne gottlebei (BUSSE & BÖHME, 1992)

1. Taxonomía

- 1.1 Clase: Amphibia
- 1.2 Orden: Anoura
- 1.3 Familia: Microhylidae
- 1.4 Especie: *Scaphiophryne gottlebei* BUSSE & BÖHME, 1992
- 1.5 Sinónimos científicos:
- 1.6 Nombres comunes:
- | | |
|-----------|----------------------------|
| Español: | |
| Francés: | |
| Inglés: | Gottlebe's microhylid toad |
| Malgache: | Sahon'orana |
- 1.7 Número de código:

2. Parámetros biológicos

Scaphiophryne gottlebei es una especie excavadora y terrestre, de tamaño medio (la hembra llega a medir 35,7mm), única por su coloración roja en el dorso con manchas verdes marcadas de negro. Los flancos y los miembros son de color blanco, pero los miembros posteriores presentan bandas negras transversales. La piel es lisa. Los extremos de los dedos y de los dedos de los pies no son alargados, pero los dedos de los pies son palmeados (Glaw & Vences, 1994). Esta especie es activa justo después de la lluvia (CAMP, 2001).

2.1 Distribución

País de origen: Madagascar

En el sudoeste de Madagascar, en la Provincia de Toliary, se encuentra en el Valle des Singes d'Isalo, en los alrededores del Parque Nacional de Isalo, como en la zona próxima de Ranohira (CAMP, 2001).

2.2 Disponibilidad de hábitat

Esta especie se encuentra en los bosques esclerófilos bajos, en zonas pedregosas o en cursos de agua (Glaw & Vences, 1994 ; CAMP, 2001).

2.3 Situación de la población

El área de presencia de la subpoblación es < 100Km². La superficie ocupada varía entre 11 y 500Km². El índice de disminución previsto para la población en los próximos diez años es de 10-19% (CAMP, 2001). Por ende, los evaluadores de la CAMP han propuesto la categoría de la UICN En peligro crítico (CR), según los criterios B1ab(iii).

Con arreglo al párrafo 2a del Artículo II, el comercio de especímenes de esta especie no estaba sometido a reglamentación estricta, a fin de evitar una explotación incompatible con su supervivencia.

No se dispone de datos precisos sobre la población, pero la captura de especímenes en la naturaleza con fines de comercio internacional perjudica o podría perjudicar la especie si sobrepasa, durante un periodo prolongado, el nivel en que puede mantenerse indefinidamente, con arreglo al criterio B(i) del Anexo 2a.

2.4 Tendencias de la población

Según las estimaciones de los especialistas expuestas durante el cursillo científico CAMP (2001), la población tiende a disminuir.

2.5 Tendencias geográficas

El área de distribución de la especie se encuentra alrededor del Parque Nacional de Isalo, en la parte centrooccidental de Madagascar (CAMP,2001).

2.6 Función de la especie en su ecosistema

Es una especie insectívora (Busse & Boehme, 1992) y puede ser presa de serpientes y otros animales carnívoros (Blommers-Schlösser & Blanc, 1991).

2.7 Amenazas

El comercio de animales vivos de esta especie es importante: 1.753 individuos exportados en 2000 y 1.134 en 2001 (MEF, 2000 ; 2001). Como su vida depende del bosque y de puntos de agua (CAMP,2001), la destrucción del hábitat condicionará su supervivencia.

3. Utilización y comercio

3.1 Utilización nacional

No se dispone de datos.

3.2 Comercio internacional lícito

Los datos precitados sobre el comercio ponen de manifiesto que todos los animales vivos se han exportado bajo control y con permisos (MEF, 2000; 2001).

3.3 Comercio ilícito

No se dispone de datos.

3.4 Efectos reales o potenciales del comercio

El índice de disminución del hábitat estimado para los diez próximos años es de < 20%, debido a los incendios y a la divagación del ganado en el bosque. Atendiendo a este índice, la población disminuiría entre 10-19% en el curso de los diez próximos años (CAMP, 2001). Si a esto se añade la recolección excesiva con fines comerciales, esta disminución se acentuaría.

3.5 Cría en cautividad con fines comerciales

Hay establecimientos de cría en cautividad en Detroit, Oklahoma y San Diego (CAMP,2001).

4. Conservación y gestión

4.1 Situación jurídica

4.1.1 Nacional

La destrucción del bosque está prohibida en el área de distribución de la especie, que forma parte o se encuentra a proximidad de un Área Protegida (CAMP, 2001). Esta especie no está protegida por ninguna ley nacional, pero para proceder a su captura y exportación es necesario disponer de permisos.

4.1.2 Internacional

No existe ni a nivel de la UICN ni de la CITES. Los evaluadores de la CAMP han propuesto la categoría de la UICN En peligro crítico (CR).

Habida cuenta del elevado volumen de exportación, de que su área de distribución es restringida y de la rareza y vulnerabilidad de su hábitat, se propone la inclusión de *Scaphiophryne gottlebei* en el Apéndice II.

4.2 Gestión de la especie

4.2.1 Supervisión de la población

No se dispone de datos.

4.2.2 Conservación del hábitat

La destrucción del bosque está prohibida en la zona del Área Protegida, donde prospera la especie (CAMP, 2001). La protección del Parque Nacional de Isalo permite conservar al mismo tiempo el área de distribución de la especie.

4.2.3 Medidas de gestión

No existen.

4.3 Medidas de control

4.3.1 Comercio internacional

No existen.

4.3.2 Medidas nacionales

No existen.

5. Información sobre especies similares

Se trata de una especie extremadamente genuina y ninguna otra especie se le parece.

6. Otros comentarios

Se recomienda que se realicen investigaciones para completar los datos biológicos y ecológicos de esta especie. Las amenazas son reversibles (CAMP, 2001). Los diferentes especialistas opinan que es preciso realizar urgentemente una evaluación sobre la situación y las tendencias de la población.

7. Observaciones complementarias

8. Referencias

Busse, K. & W. Boehme, 1992. Two remarkable frog discoveries of the genera Mantella (Ranidae : Mantellinae) and Scaphiophryne (Microhylidae : Scaphiophryne) from the west coast of Madagascar. Revue fr. Aquariol., 19 (1992), 1 et 2, 31 août 1992.

CBSG Conservation Council, 2001. Evaluation et Plan de Gestion pour la Conservation (CAMP) de la Faune de Madagascar: Lémuriens, Autres Mammifères, Reptiles et Amphibiens, Poissons d'eau douce et Evaluation de la Viabilité des Populations et des Habitats de *Hypogeomys antimena* (Vositse). Reptiles et Amphibiens. Version préliminaire de l'atelier scientifique tenu le 20 à 25 mai 2001 à Mantasoa, Madagascar.

Glaw, F. & M. Vences, 1994. A fieldguide to the Amphibians and Reptiles of Madagascar. Second edition including mammals and freshwater fish. Moos Druck, Leverkusen and FARBO, Köln

MEF, 2000. Rapport Annuel 2000 de l'Organe de Gestion CITES de Madagascar, des animaux non-CITES. Antananarivo Madagascar

MEF, 2001. Données de base de l'Organe de Gestion CITES de Madagascar Année 2001 des animaux non-CITES. Antananarivo Madagascar

Rahagalala, T. & Randrianasolo, H., 2001. Le statut des espèces de flore et de faune Malagasy sujettes au commerce international et la mise en place d'une base de données permanente. Rapport final. The Wildlife Conservation Society. Antananarivo Madagascar

Scaphiophryne pustulosa (ANGEL & GUIBE, 1945)

1. Taxonomía

- 1.1 Clase: Amphibia
- 1.2 Orden: Anoura
- 1.3 Familia: Microhylidae
- 1.4 Especie: *Scaphiophryne pustulosa* ANGEL & GUIBE, 1945
- 1.5 Sinónimos científicos: *Pseudohemismus pustulosus* ANGEL & GUIBE, 1945
- 1.6 Nombres comunes:
- | | |
|-----------|--------------------------|
| Español: | |
| Francés: | |
| Inglés: | Pustulos microhylid toad |
| Malgache: | Sahon'orana |
- 1.7 Número de código:

2. Parámetros biológicos

Es una rana excavadora de tamaño medio que varía entre 41-50mm. El dimorfismo sexual está marcado por el tamaño del macho que es inferior al de la hembra (Vences et al. (en prensa)). La coloración del dorso gris oliváceo provisto de grandes manchas marrones paravertebrales, está marcado por una mancha de tamaño medio, alargada en forma de T en los párpados. La parte ventral es de color blanco, con manchas marrones irregulares, más densas en los machos. El ano está rodeado de dos manchas oblicuas (Blommers-Schlösser & Blanc, 1991). La textura de la piel dorsal es granulosa. Los extremos de los dedos y de los dedos de los pies no están muy desarrollados. Sin palmas en los dedos. La articulación tibiotarsiana llega a la inserción de los brazos al cuerpo (Vences et al. (en prensa)).

2.1 Distribución

País de origen: Madagascar

Se encuentra en Ankaratra (Blommers-Schlösser & Blanc, 1991), Manjakatempo, Itremo y Ambohitombo (Vences et al. (en prensa))

2.2 Disponibilidad de hábitat

S. pustulosa vive en el bosque pluvial por encima de los 1.700m de altitud, en la sabana a partir de los 2.000m de altitud o en los campos de cultivo y las zonas pantanosas fuera del bosque (Glaw & Vences, 1994; Vences et al. (en prensa)).

2.3 Situación de la población

No se dispone de datos.

2.4 Tendencias de la población

No se dispone de datos.

2.5 Tendencias geográficas

No se dispone de datos.

2.6 Función de la especie en su ecosistema

Como todos los anfibios, esta especie es insectívora (Blommers-Schlösser & Blanc, 1991).

2.7 Amenazas

Durante los dos últimos años se exportaron miles de ejemplares de esta especie: 1.775 ejemplares en 2000 y 1.008 en 2001 (MEF, 2000; 2001). Dado el volumen importante de exportación, se necesitan medidas para proteger la especie. En cuanto a su hábitat, esta especie no es muy exigente en relación con las condiciones del hábitat, ya que puede vivir en el bosque pluvial, en la sabana a elevada altitud o en los campos de cultivo fuera del bosque.

3. Utilización y comercio

3.1 Utilización nacional

No se dispone de datos.

3.2 Comercio internacional lícito

Todos los ejemplares comercializados en 2000 y 2001 se exportaron con autorización y permisos (MEF, 2000; 2001).

3.3 Comercio ilícito

No se dispone de datos.

3.4 Efectos reales o potenciales del comercio

El área de distribución de esta especie se encuentra alrededor de la zona central de Madagascar. Aunque no se dispone de datos sobre la biología de reproducción (Glaw & Vences, 1994), se sabe que la duración de la incubación es corta (menos de tres días) (Vences et al. (en prensa)). Por el momento no puede determinarse el impacto de la recolección de animales en la naturaleza, ni de su comercio, pero según los criterios del Anexo 2aB(i), la extracción de especímenes en el medio silvestre con fines comerciales podría ser perjudicial para la especie si sobrepasa durante un periodo prolongado el nivel en que puede mantenerse indefinidamente.

3.5 Cría en cautividad con fines comerciales

No existe.

4. Conservación y gestión

4.1 Situación jurídica

4.1.1 Nacional

No existe, ya que ni el hábitat ni la especie gozan de un estatuto de conservación.

4.1.2 Internacional

La UICN no ha propuesto una categoría para esta especie. En lo que concierne a la CITES, el WWF ha propuesto su inclusión en el Apéndice I debido al volumen considerable de la exportación, la rareza y la vulnerabilidad del hábitat (Randrianasolo & Rahagalala, 2001). En la actualidad, se recomienda la inclusión de *S. pustulosa* en el Apéndice II, debido a la insuficiencia de datos biológicos y ecológicos.

4.2 Gestión de la especie

4.2.1 Supervisión de la población

No existe.

4.2.2 Conservación del hábitat

No existe. Es más, los campos de cultivo donde puede encontrarse la especie no están protegidos (Razarihelisoa, 1979 *in* Vences *et al.* (en prensa)).

4.2.3 Medidas de gestión

No existen.

4.3 Medidas de control

4.3.1 Comercio internacional

No existen.

4.3.2 Medidas nacionales

No existen.

5. Información sobre especies similares

Especie similar: *Scaphiophryne madagascariensis* BOULENGER, 1882

Su confusión constituye igualmente una amenaza para *Scaphiophryne madagascariensis*.

6. Otros comentarios

7. Observaciones complementarias

Está prevista la publicación de una obra sobre el desarrollo de embriones y larvas (Vences, M. *et al.* (en prensa)).

8. Referencias

Blommers-Schlösser R. M. A. & Ch. P. Blanc, 1991. Faune de Madagascar 75(1). Amphibiens (première partie). Muséum National d'Histoire naturelle.

Glaw, F. & M. Vences, 1994. A fieldguide to the Amphibians and Reptiles of Madagascar. Second edition including mammals and freshwater fish. Moos Druck, Leverkusen and FARBO, Köln

MEF, 2000. Rapport Annuel 2000 de l'Organe de Gestion CITES de Madagascar, des animaux non-CITES. Antananarivo Madagascar

MEF, 2001. Données de base de l'Organe de Gestion CITES de Madagascar Année 2001 des animaux non-CITES. Antananarivo Madagascar

Rahagalala, T. & Randrianasolo, H., 2001. Le statut des espèces de flore et de faune Malagasy sujettes au commerce international et la mise en place d'une base de données permanente. Rapport final. The Wildlife Conservation Society. Antananarivo Madagascar

Vences, M. et al. (in press). Amphibians and reptiles of the Ankaratra Massif: reproductive diversity, biogeography and conservation of a montane fauna in Madagascar. Italian Journal of Zoology

Scaphiophryne madagascariensis (BOULENGER, 1882)

1. Taxonomía

- 1.1 Clase: Amphibia
- 1.2 Orden: Anoura
- 1.3 Familia: Microhylidae
- 1.4 Especie: *Scaphiophryne madagascariensis* BOULENGER, 1882
- 1.5 Sinónimos científicos: *Calophrynus madagascariensis* BOULENGER, 1882
- 1.6 Nombres comunes: Español:
Francés:
Inglés:
Malgache: Sahona
- 1.7 Número de código:

2. Parámetros biológicos

Es una rana excavadora de tamaño medio de unos 55mm. El dorso es de color oliváceo o grisáceo con grandes manchas insuliformes claramente delimitadas. Tiene una mancha triangular entre los ojos que se prolonga sobre el dorso. La parte ventral y los miembros están jaspeados de negro (Blommers-Schlösser & Blanc, 1991). El tegumento a nivel dorsal es ligeramente granuloso. La articulación tibiotarsal llega a la inserción de los brazos al cuerpo. Los extremos de los dedos y de los dedos de los pies son obtusos y el cuarto dedo es más largo que el segundo. Contrariamente a las manos, los pies son palmeados (Glaw & Vences, 1994). El macho se distingue por la bolsa vocal mediana de color negruzco y bien desarrollada, la garganta toscamente granulosa, pero el abdomen y la parte interna de las patas ligeramente granulosas (Blommers-Schlösser & Blanc, 1991).

2.1 Distribución

País de origen: Madagascar

Se encuentra al este de Fianarantsoa. La especie denominada *S. madagascariensis* que se encuentra en el macizo de Andringitra por encima de los 2.000m de altitud, es otra especie (Vences et al. (en prensa)).

2.2 Disponibilidad de hábitat

No se conoce con certeza el hábitat ocupado por los especímenes adultos de *S. madagascariensis*, pero se han encontrado renacuajos en estanques en lugares abiertos, en la sabana en el límite del bosque y en zonas de vegetación secundaria (Glaw & Vences, 1994). Se cree que los adultos también frecuentan este tipo de hábitat secundario.

2.3 Situación de la población

Se desconoce. No se dispone de datos sobre la población, pero los especímenes de *S. madagascariensis* se asemejan a los de *S. pustulosa* (Vences et al. (en prensa)). Se recomienda la inclusión de esta última en el Apéndice II, con arreglo al párrafo 2a del Artículo II, ya que es poco probable que una persona no experta pueda, haciendo un esfuerzo razonable, diferenciarlas. Esto

cumple los criterios para incluir *S. madagascariensis* en el Apéndice II, conformemente al párrafo 2bA del Artículo II.

2.4 Tendencias de la población

No se dispone de datos. De la opinión general se desprende que los incendios son frecuentes en el área de distribución de esta especie (Glaw & Vences, 1994) y que la población tiende a disminuir, pese a que aún no se ha determinado el índice de disminución.

2.5 Extensión de la distribución

No se dispone de datos.

2.6 Función de la especie en su ecosistema

Como todos los anfibios, esta especie es insectívora y puede constituir una presa para serpientes u otros animales carnívoros (Blommers-Schlösser & Blanc, 1991).

2.7 Amenazas

Dado que los incendios son frecuentes en el área de distribución de la especie, su supervivencia está en peligro. Por otra parte, en 2000 se exportó un considerable número de *S. madagascariensis* (1.137 ejemplares). El volumen se redujo en 2001, con 387 individuos exportados. (MEF, 2000 ; 2001). En el cuadro que figura a continuación se muestran los especímenes exportados de Madagascar y los nombres de los países exportadores.

Cuadro I: Exportaciones de *Scaphiophryne madagascariensis* de Madagascar a diferentes países (2000 y 2001)

Año / País	Alemania	Reino Unido	España	Japón	Tailandia	Estados Unidos	Total
2000	56		24	125		932	1137
2001		62			50	275	387

(Fuente: MEF-Autoridad Administrativa CITES de Madagascar: Informe correspondiente a 2000 para los animales no incluidos en la CITES. Datos para 2001 de animales no incluidos en la CITES)

Estados Unidos es el principal importador, cuyo cupo se ha reducido a menos de un tercio en los dos últimos años.

3. Utilización y comercio

3.1 Utilización nacional

No se dispone de datos.

3.2 Comercio internacional lícito

Todos los ejemplares en 2000 y 2001 se exportaron con autorización y permisos (MEF, 2000 ; 2001).

3.3 Comercio ilícito

No se dispone de datos.

3.4 Efectos reales o potenciales del comercio

El área de distribución de esta especie se encuentra al este de Fianarantsoa. No se dispone de datos sobre la biología de reproducción de la especie (Glaw & Vences, 1994). Por el momento, no puede determinarse el impacto de la recolección de animales en el medio silvestre, ni de su comercio, pero según los criterios del Anexo 2aB(i), la extracción de estos especímenes en la naturaleza para abastecer el comercio internacional podría ser perjudicial para la especie si sobrepasa durante un periodo prolongado el nivel en que puede mantenerse indefinidamente.

3.5 Cría en cautividad con fines comerciales

No existe.

4. Conservación y gestión

4.1 Situación jurídica

4.1.1 Nacional

No existe, ya que ni el hábitat ni la especie gozan de un estatuto de conservación.

4.1.2 Internacional

S. marmorata no figura ni en la UICN ni en la CITES.

4.2 Gestión de la especie

4.2.1 Supervisión de la población

No existe.

4.2.2 Conservación del hábitat

La conservación del hábitat no existe en el área de distribución en un medio secundario.

4.2.3 Medidas de gestión

No existen.

4.3 Medidas de control

4.3.1 Comercio internacional

No existen.

4.3.2 Medidas nacionales

No existen.

5. Información sobre especies similares

Especie similar: *Scaphiophryne pustulosa* ANGEL & GUIBE, 1945.

6. Otros comentarios

Como no se dispone de datos biológicos y ecológicos suficientes, los especialistas recomiendan que se lleven a cabo investigaciones.

Incluso si el área de distribución de *Scaphiophryne marmorata* es amplia en relación con las de las especies precedentes (Glaw, F. & M. Vences, 1994), el desarrollo del comercio internacional constituirá una amenaza para su supervivencia. Se recomienda su inclusión en el Apéndice II.

7. Observaciones complementarias

8. Referencias

Blommers-Schlösser R. M. A. & Ch. P. Blanc, 1991. Faune de Madagascar 75(1). Amphibiens (première partie). Muséum National d'Histoire naturelle.

Glaw, F. & M. Vences, 1994. A fieldguide to the Amphibians and Reptiles of Madagascar. Second edition including mammals and freshwater fish. Moos Druck, Leverkusen and FARBO, Köln

MEF, 2000. Rapport Annuel 2000 de l'Organe de Gestion CITES de Madagascar, des animaux non-CITES. Ministère des Eaux et Forêts Antananarivo Madagascar

MEF, 2001. Données de base de l'Organe de Gestion CITES de Madagascar Année 2001 des animaux non-CITES Ministère des Eaux et Forêts Antananarivo Madagascar

Vences, M. et al. (in press). Amphibians and reptiles of the Ankaratra Massif: reproductive diversity, biogeography and conservation of a montane fauna in Madagascar. Italian Journal of Zoology

Scaphiophryne marmorata (BOULENGER, 1882)

1. Taxonomía

- 1.1 Clase: Amphibia
- 1.2 Orden: Anoura
- 1.3 Familia: Microhylidae
- 1.4 Especie: *Scaphiophryne marmorata* BOULENGER, 1882
- 1.5 Sinónimos científicos: *Scaphiophryne spinosa* STEINDACHNER, 1882
- 1.6 Nombres comunes: Español:
Francés:
Inglés: Marmor microhylid toad
Malgache: Sahona
- 1.7 Número de código:

2. Parámetros biológicos

Es una rana excavadora de tamaño mediano de unos 35-50mm. La coloración del dorso oliváceo, verdoso, a veces con un tinte azulado está marcada por grandes manchas irregulares. La parte ventral presenta manchas jaspeadas marrones sobre fondo amarillo. El dimorfismo sexual está marcado por la garganta de color uniformemente negruzco en el macho y sus tegumentos dorsales que se vuelven espinosos durante el periodo de reproducción (Blommers-Schlösser & Blanc, 1991). La textura de la piel dorsal es granulosa. Los discos de los dedos son anchos. El cuarto dedo es más largo que el primero y el segundo. Sin palmas en los dedos. La articulación tibiotarsina llega al tímpano (Blommers-Schlösser & Blanc, 1991; Glaw & Vences, 1994).

2.1 Distribución

País de origen: Madagascar

Esta especie abunda en la costa oriental de Madagascar y en el Tsingy de Bemaraha. Se encuentra generalmente a más de 1.000 m de altitud. (Blommers-Schlösser & Blanc, 1991; Glaw & Vences, 1994).

2.2 Disponibilidad de hábitat

S. marmorata se ha observado en el bosque tropical de Andasibe, a proximidad de aguas estancadas (Glaw & Vences, 1994; Vences et al. (en prensa)).

2.3 Situación de la población

No se dispone de datos.

2.4 Tendencias de la población

No se dispone de datos.

2.5 Extensión de la distribución

No se dispone de datos.

2.6 Función de la especie en su ecosistema

Como todos los anfibios, esta especie es insectívora y puede constituir una presa para serpientes u otros animales carnívoros (Blommers-Schlösser & Blanc, 1991).

2.7 Amenazas

En el curso de los dos últimos años se exportaron miles de especímenes de esta especie: 1.833 ejemplares en 2000 y 2918 en 2001 (MEF, 2000; 2001). El aumento de este volumen de exportación exige una medida de protección de la especie. En el Cuadro II se muestra el aumento del número de especímenes exportados anualmente.

Cuadro II: Exportaciones de *S. marmorata* de Madagascar a diferentes países (2000-2001)

Año/ País	Alemania	Bélgica	Canadá	Reino Unido	España	Francia	Países Bajos	Hungría	Japón	Suiza	Suiza	Tailandia	Reino Unido	Estad os Unido s	Nevada	Total
2000	50	50			14	20	40	156	6	20	10	70	20	1357	20	1833
2001	310	10	300	50	225		200	58				50	110	1605		2918
Total	360	60	300	50	239	20	240	214	6	20	10	120	130	2962	20	4751

(Fuente: MEF-Autoridad Administrativa CITES de Madagascar: Informe del Año 2000 sobre los animales no incluidos en la CITES. Datos del Año 2001 sobre los animales no incluidos en la CITES)

3. Utilización y comercio

3.1 Utilización nacional

No se dispone de datos.

3.2 Comercio internacional lícito

Todos los animales no CITES comercializados en 2000 y 2001 se exportaron con autorización y permisos (MEF, 2000; 2001).

3.3 Comercio ilícito

No se dispone de datos.

3.4 Efectos reales o potenciales del comercio

Esta especie está ampliamente distribuida en la costa oriental de Madagascar y en el Tsingy de Bemaraha. En general, se encuentra a más de 1.000 m de altitud. (Blommers-Schlösser & Blanc, 1991; Glaw & Vences, 1994).

No se conocen debidamente ni el tipo de hábitat ni la biología de reproducción de *S. marmorata*. Su distribución es amplia en relación con las demás especies, pero como se trata de una especie que prospera en los bosques, está amenazada por la perturbación del hábitat (Glaw & Vences, 1994). Aún no puede determinarse el impacto de la captura de los animales en el medio silvestre ni de su comercio, pero según los criterios del Anexo 2aB(i), la recolección de estos especímenes en la

naturaleza para abastecer el comercio internacional podría ser perjudicial para esta especie si sobrepasa durante un periodo prolongado el nivel en que puede mantenerse indefinidamente.

3.5 Cría en cautividad con fines comerciales

No existe.

4. Conservación y gestión

4.1 Situación jurídica

4.1.1 Nacional

No existe, ya que ni su hábitat ni la especie gozan de un estatuto de conservación.

4.1.2 Internacional

Según la UICN, no se ha examinado ni se ha propuesto una categoría para esta especie. En la actualidad, se propone su inclusión en el Apéndice II, debido al considerable volumen de exportación y a la destrucción de su hábitat.

4.2 Gestión de la especie

4.2.1 Supervisión de la población

No existe.

4.2.2 Conservación del hábitat

No existe, salvo en el Parque Nacional de Tsingy de Bemaraha.

4.2.3 Medidas de gestión

No existen.

4.3 Medidas de control

4.3.1 Comercio internacional

No existen.

4.3.2 Medidas nacionales

No existen.

5. Información sobre especies similares

No se dispone de datos.

6. Otros comentarios

Incluso si la distribución de *Scaphiophryne marmorata* es amplia en relación con las de las especies precedentes (Glaw, F. & M. Vences, 1994), el desarrollo del comercio internacional constituirá una amenaza para su supervivencia. Es preciso llevar a cabo investigaciones para completar los datos actuales.

7. Observaciones complementarias

8. Referencias

Blommers-SchlÖsser R. M. A. & Ch. P. Blanc, 1991. Faune de Madagascar 75(1). Amphibiens (première partie). Muséum National d'Histoire naturelle.

Glaw, F. & M. Vences, 1994. A fieldguide to the Amphibians and Reptiles of Madagascar. Second edition including mammals and freshwater fish. Moos Druck, Leverkusen and FARBO, KÖln

MEF, 2000. Rapport Annuel 2000 de l'Organe de Gestion CITES de Madagascar, des animaux non-CITES. Ministère des Eaux et Forêts Antananarivo Madagascar

MEF, 2001. Données de base de l'Organe de Gestion CITES de Madagascar Année 2001 des animaux non-CITES Ministère des Eaux et Forêts Antananarivo Madagascar

Vences, M. et al. (in press). Amphibians and reptiles of the Ankaratra Massif: reproductive diversity, biogeography and conservation of a montane fauna in Madagascar. Italian Journal of Zoology

Rahagalala, T. & Randrianasolo, H., 2001. Le statut des espèces de flore et de faune Malagasy sujettes au commerce international et la mise en place d'une base de données permanente. Rapport final. The Wildlife Conservation Society Antananarivo Madagascar