

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

Otras propuestas

A. Propuesta

Inclusión de *Mantella viridis*, *Mantella bernhardi*, *Mantella cowani* y *Mantella haraldmeieri* en el Apéndice II de la Convención, a tenor de lo dispuesto en el apartado a) del párrafo 2 del Artículo II y en la Resolución Conf. 9.24.

B. Autor de la propuesta

Países Bajos.

C. Justificación

1. Taxonomía

1.1 Clase: Amphibia

1.2 Orden: Anura

1.3 Familia: Ranidae  
Subfamilia: Mantellinae

1.4 Especie: a) *Mantella viridis* (Pintak y Böhme, 1988)  
b) *Mantella cowani* (Boulenger, 1882)  
c) *Mantella haraldmeieri* (Busse, 1981)  
d) *Mantella bernhardi* (Vences y otros, 1994)

1.5 Sinónimos científicos: -

1.6 Nombres comunes: -

1.7 Número de códigos: -

2. Datos biológicos

2.1 Distribución

a) *Mantella viridis*: extremo norte de Madagascar, en cuatro sitios:

-Montaña de los Franceses  
-Anketrabe-Antongombato  
-En los bosques de Ambra, sobre todo a baja altitud (menos de 300 metros) y en la Ankarana

b) *Mantella cowani*: Antoetra, al este de Ambositra

c) *Mantella haraldmeieri*: extremo sudeste de Madagascar, en el bosque clasificado de Tsitongabarika (Manantantely y Manangotry), en el bosque de Marosohy, cerca de Ranomafana-Sud, y en la Reserva Natural Integral de Andohahela (Parcela N° 1)

d) *Mantella bernhardi*: en una sola localidad, Ambohimana (Tolongoina)

## 2.2 Población

La única información disponible sobre las poblaciones de las especies antes mencionadas es la compilada por el equipo de BIODÉV. Esa información ha demostrado, en particular y entre otras cosas, que las densidades de los especímenes varían marcadamente según la estación. Se ha determinado que las poblaciones son abundantes en período de reproducción.

a) *Mantella viridis*: la densidad varía notablemente de un lugar a otro. En la Montaña de los Franceses, la densidad ecológica en 1996 era de 138 individuos por hectárea. En Anketrabe-Antongombato, esa densidad se elevaba a 1.692 individuos por hectárea en el mes de agosto de 1994. Después de la explotación (mes de marzo de 1996) se contaron 214 individuos por hectárea.

Al parecer, la renovación de la población no se efectúa en un corto período.

Tras el desarrollo completo de los renacuajos, en el mes de abril, se pudieron observar densidades de 1.300 individuos sobre superficies modelo de 28 m<sup>2</sup>.

b) *Mantella cowani*: en período de reproducción (mes de diciembre) el recuento arrojó 598 individuos por hectárea en los diferentes entornos ecológicos existentes. A fines del período de reproducción, en ese mismo sitio de estudio, el número había bajado hasta 48 individuos por hectárea después de una explotación persistente. Parecería que la población en la región de Antoetra no es estable.

c) *Mantella haraldmeieri*: en el mes de enero de 1996 se observaron en Manantantely diversos especímenes en los valles inferiores próximos a un curso de agua, con una densidad de 760 individuos por hectárea. A medida que aumentaba la altitud esa cifra bajaba hasta 50 individuos por hectárea sobre las laderas y era nula en la cima.

En la Reserva Integral de Andohahela, donde la población está bien protegida, se observó una densidad ecológica de 1.450 individuos por hectárea, en promedio, durante el mismo período. Por el momento la especie parece tener una población estable, pero la deforestación comienza a causar perturbaciones. El área de distribución de la especie es bastante limitada.

d) *Mantella bernhardi*: en Ambobimanana, el único sitio en el que se han observado hasta la fecha individuos de esta especie, se estimó que la población ascendía a 123 individuos por hectárea.

Si se tiene en cuenta que antes de los estudios efectuados recientemente por BIODÉV no se había llevado a cabo ningún trabajo preliminar coherente sobre esta especie, es fácil llegar a la conclusión de que por el momento no es posible hacer ninguna estimación fiable de la evolución de las poblaciones; no obstante, algunos estudios en el terreno efectuados recientemente han permitido determinar que la recolección supone una amenaza grave para la especie, pues se trata de una región de fácil acceso.

Las aparentes variaciones puntuales de la población observadas después de la recolección pueden dar lugar a inquietudes justificadas, aunque hay que reconocer que la distribución de la especie podría fácilmente ser más amplia y que algunas poblaciones de cada especie sin duda permanecen inalteradas.

## 2.3 Hábitat

*Mantella viridis* prefiere los bosques secos y las zonas aledañas. Durante el invierno los especímenes se agrupan sobre pequeñas superficies de unos 30 m<sup>2</sup> (en los canales secos).

*Mantella cowani* habita en entornos abiertos o degradados como consecuencia de la destrucción de su hábitat natural (bosque primario), a saber:

- las praderas y las formaciones secundarias;
- las hojarascas de cubierta muerta y los troncos de árboles derribados;
- las formaciones de gramíneas, cerca de matas de hierbas;
- los bosques de eucaliptus, bajo la hojarasca o bien bajo los troncos de los árboles.

*Mantella haraldmeieri* se refugia bajo las hojarascas o bajo los árboles derribados cerca de los cursos de agua o en las grietas a lo largo de los ríos.

*Mantella bernhardi* vive a proximidad de los pantanos, sobre las pendientes de formación secundaria.

### 3. Utilización y comercio

#### 3.1 Utilización nacional

En Madagascar, el conjunto de redes de recolección de *Mantella* desemboca en el comercio internacional. En general, esas redes van desde los recolectores "primarios" hasta los exportadores, pasando por los intermediarios.

#### 3.2 Comercio internacional lícito

En 1991, Behra señaló que durante el primer semestre de 1990 se exportaron legalmente desde Madagascar 1.470 individuos de *Mantella viridis*. Al parecer, durante el primer semestre de 1991 ese número aumentó a más de 3.000 individuos (BIODEV, datos no publicados). Según los registros de permisos de la Autoridad Administrativa CITES de Madagascar, en 1995 se exportaron 2.055 especímenes (documento interno de BIODEV).

Los datos disponibles indican que, durante los seis primeros meses de 1990, se exportaron de Madagascar 3.090 individuos de *Mantella cowani*, y en el curso de los tres últimos meses otros 2.004 individuos. En el curso de los seis primeros meses de 1991 Madagascar exportó menos de 3.045 especímenes de *Mantella cowani* (Martin Jenkins, informe de ANGAP). En 1995 se exportaron 3.732 especímenes de *Mantella cowani*, así como 290 individuos de *Mantella bernhardi* (registros de permisos DEF, documento interno de BIODEV).

Aún no se dispone de información sobre el número de especímenes exportados en el curso de los años siguientes. Es posible que las cifras hayan aumentado, pues actualmente diversos países del Oeste están interesados en las *Mantella* de Madagascar.

Pese a la intensificación de la demanda en Estados Unidos y la entrada de Japón en el mercado, en principio los principales países importadores de *Mantella* de Madagascar siguen siendo Alemania y los Países Bajos (UICN, 1993). Gorzula (1996) ha proporcionado algunos datos sobre las *Mantella* que se hallan en cautividad, así como sobre su reproducción.

No se dispone de cifras estadísticas en relación con *Mantella haraldmeieri*, probablemente porque esta subespecie se confunde con *Mantella cowani*.

Por el momento es difícil estimar con veracidad la magnitud mundial de las capturas sobre la base de las exportaciones, debido a la insuficiencia de información sobre la mortalidad de la rana en el período comprendido entre la recolección y la exportación. Es posible que la tasa de mortalidad varíe entre 20 y 70%.

#### 3.3 Comercio ilícito

Habida cuenta de la exportación lícita y sin limitaciones, y tomando en consideración el bajo precio que se paga por cabeza, al parecer el comercio ilegal de estas ranas es de escasa magnitud. Sin embargo, no se dispone de conocimientos precisos al respecto.

### 3.4 Efectos reales o potenciales del comercio

La recolección tiene lugar sobre todo durante la estación de reproducción. Se captura todo tipo de animal, incluso las hembras grávidas.

Es probable que en los sitios tradicionales de recogida esa recolección sea demasiado intensa, y que pueda llegar a poner en peligro algunas poblaciones de *Mantella* en la región central de Madagascar.

Según los recolectores, en el pasado era fácil encontrar 2.000 individuos de *Mantella cowani* en un solo día, mientras que actualmente la captura de 100-150 individuos puede considerarse una buena cosecha.

Durante los estudios de campo se registraron densidades de población más reducidas en los sitios en los cuales se habían efectuado recolecciones recientemente. Por ejemplo, en Antamotamo se contabilizaron 94 individuos por hectárea de *Mantella viridis* y en Analamanandro entre 110 y 204 individuos por hectárea, en comparación con 396 a 553 individuos por hectárea en Analamanga, sitio en el cual no se efectuaron recolecciones debido a la proximidad de la aldea y a la presencia de un Guardabosques.

Ahora bien, es evidente que por lo general la recolección tiene lugar en las mismas zonas y que las zonas más distantes no están expuestas a estas presiones.

### 4. Conservación y gestión

En Madagascar las *Mantella* no se encuentran al amparo de ningún tipo de protección legal (salvo al mismo nivel que las otras especies que habitan dentro de zonas protegidas). Sólo se puede efectuar recolección con fines comerciales después de obtener una autorización de captura comercial limitada, que debe expedir la Dirección de Aguas y Bosques a nombre del exportador. A los recolectores en el terreno se les proporcionan copias de esta autorización.

En teoría la recolección debe tener lugar durante un plazo limitado, pues se debería efectuar durante el período de caza (desde el 1 de mayo hasta el primer domingo de octubre).

### 5. Otros comentarios

La presión que ejerce el ser humano sobre las poblaciones y los hábitat puede dividirse en dos grandes grupos, en función de las zonas:

Sudeste: hasta ahora la principal amenaza está representada por la destrucción del hábitat, es decir, de los bosques que sirven de refugio contra las fuertes insolaciones en la estación cálida (la madera se utiliza para la construcción y la fabricación de carbón). Las *Mantella* no soportan los rayos solares, y mueren unos minutos después de haber sido expuestas al sol.

Este hecho se confirmó en Nahampoana, en donde el hábitat característico de Manantantely quedó totalmente destruido. Afortunadamente, la Reserva de Andohahela ofrece una protección relativamente eficaz.

Altiplanos: Este caso es totalmente diferente, pues al parecer aquí el bosque no resulta indispensable para la especie (el clima es menos caluroso). Se encontraron muchos más animales en las praderas que en el bosque de bambú de Antoetra (190 individuos por hectárea frente a 20 individuos por hectárea).

En lo que respecta a *Mantella viridis*, la especie vive en entornos forestales con hojarasca mal descompuestas, y por ende sólo una deforestación rotunda podría acarrear su extinción. En el curso de los estudios se observó que el ritmo de la deforestación es muy lento en los sitios sujetos a la supervisión de APM, por ejemplo, Anketrabe-Antongombato. En cambio, en la Montaña de los Franceses, la deforestación es mucho más marcada a lo largo de toda la región.

Habida cuenta de la distribución de estas especies y de las presiones que se ejercen sobre sus hábitat, es evidente que la mejor opción para garantizar su supervivencia es llevar a la práctica un programa de gestión de las poblaciones.

#### 6. Referencias

----

#### 7. Observaciones complementarias

---

#### 8. Referencias