

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



Decimocuarta reunión de la Conferencia de las Partes
La Haya (Países Bajos), 3-15 de junio de 2007

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

A. Propuesta

Transferir el género *Nycticebus* del Apéndice II al Apéndice I de conformidad con el párrafo 1 del Artículo II de la Convención, y con los criterios A i) y v), y C i) y ii) de la Resolución Conf. 9.24 (Rev. CoP 13), Anexo 1, respecto a

Nycticebus bengalensis (Lacépède, 1800)

Nycticebus pygmaeus (Bonhote, 1907)

y los criterios C i) y ii) de la Resolución Conf. 9.24 (Rev. CoP 13), Anexo 1, con respecto a

Nycticebus coucang (Boddaert, 1784)

B. Autor de la propuesta

Camboya

C. Justificación

Los loris perezosos, nativos de Asia del sur y sudoriental, pertenecen a los prosimios, un antiguo grupo de primates. En muchos países asiáticos hay gran demanda de ellos para la medicina tradicional y para los mercados regionales e internacionales de animales de compañía. Además, todas las especies *Nycticebus* padecen una gran destrucción de hábitat, cada vez mayor. Debido a cambios económicos y al crecimiento demográfico en muchos Estados del área de distribución, se ha observado recientemente una creciente demanda de loris perezosos y enanos (Hilalludin, 2005; Long y otros, 2004; Nijman, 2002). A causa de su baja tasa de reproducción, las poblaciones silvestres de *Nycticebus* no pueden soportar esas capturas en gran escala, y muchos autores informan de disminuciones regionales de la población, e incluso de extinciones locales.

La taxonomía más reciente reconoce tres especies (*N. bengalensis*, *N. coucang* y *N. pygmaeus*), todas ellas con una distribución mucho más limitada de lo que se pensaba originariamente (Brandon-Jones y otros, 2004; Gursky, 2002). Todavía continúa el debate taxonómico (Groves, 2001, 1998), y varios autores reconocen también ahora que *N. javanicus* es una especie distinta (base de datos sobre la conservación de loris, 2006; Lista Roja de la UICN, 2006; Roos, 2003). Como todavía no se han aclarado esas cuestiones sistemáticas, y en el comercio con fines alimentarios, o de animales de compañía y medicina tradicional no se distingue mucho entre las diferentes especies *Nycticebus*, está justificada la inclusión en el Apéndice I de todo el género.

El género *Nycticebus* es uno de los primates asiáticos menos estudiados, a causa de su modo de vida nocturno y del pequeño tamaño de su cuerpo (Groves, 2006; Southwick y Siddiqi, 2001; Srivastava y Mohnot, 2001). En el último decenio, por ejemplo, *N. pygmaeus* ha destacado entre los animales en el comercio (Streicher, 2004; Duckworth, 1994). En razón de la falta de datos ecológicos y sobre

la población, *N. bengalensis* y *N. coucang*, están clasificados como "datos deficientes" en la Lista Roja de la UICN (2006), y *N. pygmaeus* sólo como "vulnerable", si bien en estudios recientes se indica una situación mucho más grave (Fitch-Snyder y Vu, 2002). Debido a estos nuevos datos, al actual volumen de comercio local, regional e internacional, y a la alarmante destrucción del hábitat y la baja tasa de reproducción, este género reúne las condiciones para la inclusión en el Apéndice I de la CITES (Groves, 2006). Una gran proporción del actual comercio de loris perezosos es ilícita, pues teóricamente están protegidos en varios Estados del área de distribución (Streicher y otros, en prensa). Sin embargo, la sensibilidad del público sobre la protección y el estado de conservación es escasa en numerosas regiones: especialmente en zonas alejadas, los loris perezosos no se consideran primates sino animales parecidos a la ardilla, por lo que no están protegidos (Schulze, com. pers., 2006; Streicher, 2004). Con la inclusión en el Apéndice I, no sólo se impondrían mayores multas y se harían más esfuerzos internacionales, sino que también habría una mayor sensibilización del público y se adoptarían más medidas nacionales de conservación.

Nycticebus bengalensis

1. Taxonomía

- 1.1 Clase: Mammalia
- 1.2 Orden: Primates
- 1.3 Familia: Loridae
- 1.4 Género, especie o subespecie, incluido el autor y el año: *Nycticebus bengalensis* (Lacépède, 1800)
- 1.5 Sinónimos científicos: *Nycticebus coucang bengalensis*
Nycticebus c. tenasserimensis (Elliot, 1912)
Nycticebus cinereus (Milne-Edwards, 1867)
Nycticebus incanus (Thomas 1921)
Nycticebus tardigradus (Blanford 1888)
- 1.6 Nombres comunes: español: Perezoso de Bengala
francés: Lori lent du Bengale
inglés: Bengal (slow) loris, northern slow loris
chino: Lanhou, fenghou
tailandés: Ling lom, ling-long
vietnamita: Culi Lón, cu lan, khi giom xau ho
- 1.7 Número de código: ---

2. Visión general

Hasta hace poco no se ha reconocido a *N. bengalensis* como especie válida (Roos, 2003; Groves, 1998). Se da en el subcontinente indio y en Indochina, y hay gran demanda de ella para el comercio de animales de compañía, fines médicos y como alimento (Hilaluddin y otros, 2005; Long y otros, 2004; Walker y Molur 2003; Southwick y Siddiqi, 2001). Además, las poblaciones silvestres padecen una gran pérdida de hábitat. Han resultado diezmadas en grandes partes de su área de distribución y extinguidas localmente en varias regiones (CSIS, 2006; Long y otros, 2004; Radhakrishna y Sinha, 2004; Srivastava y Mohnot, 2001). *N. bengalensis* cumple los criterios A i), v) y C i) y ii) de la Resolución Conf. 9.24 (Rev. CoP13), Anexo 1, para la inclusión en el Apéndice de la CITES, y varios expertos recomiendan esta medida.

3. Características de la especie

3.1 Distribución

En nativa de Bangladesh, Camboya, China meridional, India nororiental, República Democrática Popular Lao, Myanmar, Tailandia y Viet Nam (véase el Anexo 1; Brandon-Jones y otros, 2004; Gursky, 2002; Groves, 2001). En Bangladesh se ha registrado, p. ej., en Chittagong Hill Tracts y en Garo Hills (WTB, sin fecha). En China, se ha observado en varias partes de Yunnan y en Guangxi suroccidental (CSIS, 2006; Bangjie, 1985). En la India, está presente en Assam, Arunachal Pradesh, Mizoram, Nagaland, Meghalaya, Manipur y Tripura (Srivastava y Mohnot, 2001; Choudhury, 1992). Se han registrado poblaciones en las partes septentrional, central y meridional de la República Democrática Popular Lao (Duckworth y otros, 1999). En Myanmar, se conoce en Bhamo, Sumprabum, Kindat, Chin Hills, Pathein, Thauungdaung y Pegu (Groves, 1971). En Tailandia, *N. bengalensis* está distribuida en la mayor parte del país (Schulze y Groves, 2004). En Viet Nam, se conoce en 12 24 zonas protegidas (Long y otros, 2000; SFNC, 2000, Smith, 2000; Dang, 1998).

3.2 Hábitat

Los hábitat preferidos son las pluviselvas subtropicales siempreverdes y semisiempreverdes con cubiertas de copas densas continuas y en las proximidades de los bosques (Srivastava y Mohnot, 2001; Rowe, 1996).

3.3 Características biológicas

Las hembras paren una cría, y raramente dos, cada 12-18 meses. Alcanzan la madurez sexual a los 20 meses de edad aproximadamente, y viven hasta 20 años (Gupta, 2001b).

3.4 Características morfológicas

El perezoso de Bengala tiene una cabeza redonda, orejas pequeñas, grandes ojos y una cola rudimentaria. Con una longitud de 26-38 cm y un peso de 2 kg es la mayor especie de *Nycticebus*. El denso pelo lanoso, pardo-gris y una parte inferior blanca, presenta una clara raya oscura (Schulze y Groves, 2004).

3.5 Función de la especie en su ecosistema

N. bengalensis es un importante dispersador de semillas, polinizador, y es presa de varios carnívoros (Gupta, 2001a). Principalmente es frugívoro, pero también se alimenta de resina, insectos, caracoles, pequeñas aves y reptiles (Radhakrishna y Sinha, 2004; Gupta, 2001b). La pérdida de una o dos especies de una comunidad de primates puede dar lugar a una serie de extinciones de toda una gama de especies de plantas. Prefiere los bosques densos, y es un buen indicador de la salud de un ecosistema (Gupta, 2001a).

4. Estado y tendencias

4.1 Tendencias del hábitat

El hábitat se ha degradado considerablemente en toda su área de distribución: En Bangladesh, entre 1990 y 2000, el bosque natural quedó diezmado en un 7%, y en 2000 sólo existía el 9% del bosque original (Earth Trends, 2003). Al noreste de la India, la cubierta forestal desaparece a un ritmo alarmante (Choudhury, 2001) y la cubierta de copas, anteriormente densa, ha perdido más del 55% en algunas zonas (Ramakantha y otros, 2003; Southwick y Siddiqi, 2001). En cuanto a la región Indochina, MacKinnon y MacKinnon informaron ya en 1987 de una disminución del hábitat de loris perezosos del 75%. Desde entonces, se ha mantenido la tendencia: en Camboya nororiental, cada vez se talan más bosques, habiéndose producido una pérdida del 6% del bosque natural entre 1999 y 2000 (Earth Trends, 2003; NTFP, 2003). Los bosques en el sur de China han disminuido enormemente desde mediados del decenio de 1990; por ejemplo, Yunnan ha perdido el 42 % de sus bosques (Blount, 2005). En Yunnan y Guangxi, sólo existen algunos bosques primarios en lugares aislados, y la mayor parte de los bosques secundarios se han degradado considerablemente (Dachang y otros, 2003; Mantang y otros, 2003; Yongqi y otros, 2003). En Viet Nam, como consecuencia de la guerra en los decenios de 1960 y 1970, la cubierta forestal se redujo a menos del 30%, y la destrucción del hábitat sigue aumentando sin cesar (Baker, 1999). De ese 30% de cubierta forestal, sólo el 10% es de bosques de dosel continuo de copas (Streicher, 2004). Entre 1990 y 2000, Myanmar perdió el 14% y Tailandia el 26% de su bosque natural (Earth Trends, 2003).

4.2 Tamaño de la población

En su última evaluación, la UICN clasificó en 2000 los perezosos de Bengala como "datos deficientes" (UICN, 2006). Sin embargo, varios autores describen a *N. bengalensis* como muy amenazado (Ramakantha y otros, 2003; Gupta, 2001; Singh, 2001). En Bangladesh, las poblaciones se han considerado "críticamente en peligro" (WTB, sin fecha), y en otros casos se declaran como "datos deficientes" (Walker y Molur, 2003). En China, se informó de que la población de Guangxi estaba casi extinguida (Bangjie, 1985). En Yunnan es muy rara, pues menos de 50 ejemplares sobreviven en Wuliangshan y Ailaoshan, y entre 1.500 y 2.000 ejemplares en una zona de 300-500 km² al sur y al oeste de Yunnan (CSIS, 2006), lo que ha

dado como resultado la clasificación nacional de "vulnerable". Al noreste de la India, las cantidades de *N. bengalensis* son ahora muy reducidas (Srivastava y Mohnot, 2001). En recientes estudios se demuestra que los perezosos de Bengala sólo pueden darse en algunas poblaciones aisladas, y existe un gran peligro de que queden extinguidos en muchas partes de Assam y Meghalaya. Se ha observado que la densidad de la población varía entre 0,03 y 0,33 ejemplares por km² en diferentes zonas objeto de estudio (Radhakrishna y Sinha, 2004; Srivastava y Mohnot, 2001). En Arunachal Pradesh la especie se encuentra muy amenazada (Singh, 2001). En cuanto a la subregión Indochina, la población silvestre de *N. bengalensis* (denominada *N. coucang*) en 1987 se estimaba en 923.337 especímenes (MacKinnon y MacKinnon, 1987). Sin embargo, esta cifra no sólo está desfasada, sino que se basó también en estimaciones de un hábitat adecuado y no en un censo completo. Indudablemente, la población actual es mucho más pequeña debido a una nueva pérdida de hábitat y a capturas masivas (Fitch-Snyder y otros, 2001). En el informe de situación de la vida silvestre en la República Democrática Popular Lao, *N. bengalensis* (mencionada como *N. coucang*) se ha descrito como "poco conocida", pero sin duda es localmente común (Duckworth y otros, 1999). En Viet Nam, los recientes estudios de población indican fuertes extinciones locales (Long y otros, 2004; Streicher, 2004; Fitch-Snyder y Vu, 2002).

4.3 Estructura de la población

Los perezosos de Bengala viven en pequeños grupos familiares.

4.4 Tendencias de la población

En la India disminuyen las poblaciones: si bien Choudhury estimaba en 1992 el tamaño de la población entre 16.000 y 17.000 ejemplares (sobre la base de la disponibilidad de hábitat potencial), en las publicaciones recientes se informa de que quedan sólo pequeñas cantidades (Radhakrishna y Sinha, 2004; Srivastava y Mohnot, 2001). En China, las poblaciones están muy diezmadas y extinguidas localmente; p. ej., en varios condados de Guangxi (CSIS, 2006; Bangjie, 1985). En Viet Nam, no hay duda de que las poblaciones silvestres están muy agotadas en varias zonas (Streicher, 2004; Long y otros, 2004). Dang (1998) informó de una rápida disminución en Viet Nam. En la provincia meridional de Quang Nam y en algunas partes de las regiones montañosas se están extinguiendo ya poblaciones (Thanh, 2002).

4.5 Tendencias geográficas

China: En Guangxi, los perezosos de Bengala han quedado extinguidos en Ningming, y sólo quedan unos cuantos especímenes en Jingxi, Longzhou y Pingxiang (CSIS, 2006; Bangjie, 1985). En la India se ha reducido considerablemente su área de distribución geográfica (Choudhury, 2001, 1992). En Viet Nam se están extinguiendo las poblaciones silvestres al sur de la provincia de Quang Nam y en partes de las regiones montañosas centrales, así como en Song Thanh y Kon Cha Rang (base de datos sobre la conservación de loris, 2006).

5. Amenazas

La captura como animales de compañía, la caza y la deforestación constituyen graves amenazas (Long y otros, 2004; Walker y Molur, 2003; Southwick y Siddiqi, 2001). Las poblaciones disminuyen también a causa de la intervención humana y la construcción de carreteras (CSIS, 2006; Walker y Molur, 2003). Hilaluddin y otros (2005) observaron que el creciente aumento demográfico urbano está relacionado con el aumento de la caza y el consumo de especies silvestres. El cultivo de corta y quema está destruyendo su hábitat en muchas partes de su área de distribución (Radhakrishna y Sinha, 2004).

6. Utilización y comercio

En los informes con frecuencia no se distingue entre comercio nacional e internacional, lícito e ilícito.

6.1 Utilización nacional

Camboya: Todas las partes se utilizan en la medicina tradicional Khmer (Walston, 2005). En un estudio sobre el terreno se observaron centenares, en casi todas las tiendas y puestos visitados en diferentes provincias, siendo el mamífero más común o el segundo de los observados (Walston, 2005; Martin y Phipps, 1996). Se ofrecían a 0,85-6,25 USD.

China: *N. bengalensis* se vende como animal de compañía (al precio de 2,5-6,3 USD); p. ej., en el bazar del distrito de Mengla, provincia de Yunnan. Además, se utiliza con fines médicos (véase el punto 6.3).

Al noreste de la India, la caza de *N. bengalensis* está generalizada (Radhakrishna y Sinha, 2004; Chetry y otros, 2003; Southwick y Siddiqi, 2001). Los ejemplares jóvenes se venden como animales de compañía y a parques zoológicos (Ahmed, 2001).

En la República Democrática Popular Lao, con frecuencia se consumen como medicamentos o se conservan como animales de compañía (Duckworth y otros, 1999).

En Tailandia, la venta como animales de compañía es muy normal, por 70 USD (WFT, 2005; Monkey World, 2005b).

Viet Nam: *N. bengalensis* se utiliza como alimento, medicina tradicional o animal de compañía (Streicher, 2004; Long y otros, 2004). Se ofrece al mercado de medicina tradicional al precio de 15 USD cada espécimen.

6.2 Comercio lícito

No se dispone de datos sobre el comercio CITES por separado para *N. bengalensis*, pues están incluidos en los correspondientes a *N. coucang*. Para esos datos sobre el comercio, véase la sección *N. coucang* y el Anexo 2.

República Democrática Popular Lao: Se exportan grandes cantidades desde las provincias de Bolikhamxai y Khammouan a Viet Nam (Duckworth y otros, 1999), pero en la base de datos sobre el comercio CITES se ha registrado sólo un pequeño número (véase la sección sobre *N. coucang*).

Japón: Las tiendas de animales de compañía ofrecen especímenes en sus sitios web por 450.000 JPY (Schulze, 2006a), pero en los datos sobre el comercio CITES sólo están registrados algunas docenas de especímenes importados (véase la sección sobre *N. coucang*).

6.3 Partes y derivados en el comercio

Todas las partes, incluidos la piel, la orina y los sesos se utilizan en medicina tradicional; p. ej., para curar heridas y reumatismo (CSIS, 2006; Walston, 2005; Duckworth y otros, 1999; Martin y Phipps, 1996).

6.4 Comercio ilícito

Camboya: Existe una activa ruta de comercio de especies silvestres hacia la República Democrática Popular Lao, Tailandia y Viet Nam, y desde allí hasta China (Walston, 2005; Van Song, 2003; NTFP, 2003). Un solo vendedor de Phnom Penh informó de que vende 10 loris perezosos al mes a comerciantes de medicina chinos (Anon., 2001).

China: En informes de diferentes puertos de la provincia de Yunnan se comunica la importación regular de loris desde la República Democrática Popular Lao y Myanmar (Wang y otros, 1996a). También en la provincia de Guangxi se importan grandes cantidades (Yiming y Dianmo, 1997a,

b; Wenjun y otros, 1996). Ocasionalmente se confiscan especímenes procedentes de la RAE de Hong Kong (China) y de Myanmar (Schulze y Groves, 2004; Wang y otros, 1996b).

India: Las rutas comerciales comprenden las que van desde Assam y Meghalaya hasta Myanmar, y hay otra que va de Tripura a Bangladesh (Abrah, 2001).

Viet Nam: Hay ventas regulares a intermediarios del comercio regional e internacional (Streicher, 2004; Truong y otros, 2003). Muchos de los especímenes, que se venden frecuentemente en restaurantes y en mercados, proceden de Camboya y de la República Democrática Popular Lao (Streicher y Nadler, 2003; Van Song, 2003).

6.5 Efectos reales o potenciales del comercio

El comercio, junto con la pérdida de hábitat, es la mayor amenaza para la supervivencia de perezosos de Bengala (Hilaluddin y otros, 2005; Long y otros, 2004; Walker y Molur, 2003; Srivastava y Mohnot, 2001; Southwick y Siddiqi, 2001). Se obtienen como alimento, para utilizarlos en medicina tradicional y como animales de compañía, lo cual da lugar a capturas masivas e insostenibles (CSIS, 2006; Walston, 2005; WFT, 2005; Long y otros, 2004; Duckworth y otros, 1999; Martin y Phipps, 1996). Como consecuencia, las poblaciones silvestres han quedado muy diezmadas y se temen nuevas extinciones locales (Thanh, 2002; Dang, 1998). Debido al creciente aumento demográfico y del poder económico en la mayoría de su área de distribución, la presión sobre las poblaciones silvestres será todavía mayor en un futuro próximo.

7. Instrumentos jurídicos

7.1 Nacional

En China y en Viet Nam, la especie está muy protegida, y las transacciones comerciales están prohibidas (Li y Wang, 1999; Consejo de Ministros, 2006; 2002a, b). En la India está incluida en la Lista I de la Ley de vida silvestre, 1972. En Camboya no está claro el estado de protección: en tanto que en la Ley de bosques (2002) se prohíbe capturar "especies arbóreas raras" y cazar, poseer, comerciar y exportar "especies de vida silvestre raras y amenazadas", está autorizada una captura limitada para uso en la medicina tradicional.

7.2 Internacional

La actual nomenclatura normalizada de la CITES no reconoce a *N. bengalensis* como especie separada. Sin embargo, todos los primates están incluidos en el Apéndice II de la CITES.

8. Ordenación de la especie

8.1 Medidas de gestión

8.2 Supervisión de la población

8.3 Medidas de control

8.3.1 Internacional

8.3.2 Nacional

Hay poca sensibilización sobre la necesidad de la conservación de loris, incluso entre el personal de parques nacionales (Thanh, 2002). En Viet Nam, los especímenes

confiscados se liberan con frecuencia localmente, aunque proceden de otros países (Streicher y Nadler, 2003; Wang y otros, 1996b).

8.4 Cría en cautividad

8.5 Conservación del hábitat

En Bangladesh se han registrado poblaciones de *N. bengalensis* en el Parque Nacional Lawachara (WTB, sin fecha). En China, las reservas protegen teóricamente al 80% de la población china de *N. bengalensis* (CSIS, 2006). En el noreste de la India, *N. bengalensis* está registrado en al menos 43 zonas protegidas (Walker y Molur, 2003; Choudhury, 2001). En la República Democrática Popular Lao, *N. bengalensis* se ha registrado en 14 zonas de conservación (Duckworth y otros, 1999) y en Viet Nam en 24 zonas protegidas (Dang, 1998). Sin embargo, estas medidas de conservación no son específicas de la especie, y la caza furtiva y la tala ilegal en zonas protegidas son algo común (Polet y Ling, 2004; Chetry y otros, 2003; NACOM 2003).

9. Información sobre especies similares

Es muy difícil distinguir *N. bengalensis* y *N. coucang*, pues sólo se han clasificado en dos especies distintas recientemente (Schulze y Groves, 2004). En los envíos internacionales, los no especialistas pueden incluso mezclar perezosos de Bengala con pottos, bebés de los arbustos y varios lemures deportivos (Schulze, 2006a).

10. Consultas

Pendiente.

11. Observaciones complementarias

Se necesitan urgentemente medidas de conservación (Thanh, 2002; Dang, 1998). Según el Prof. Dr. Colin Groves (2006) y Gupta (2001a), los loris de Bengala están muy amenazados y se deben transferir al Apéndice I de la CITES.

Nycticebus coucang

1. Taxonomía

- 1.1 Clase: Mammalia
- 1.2 Orden: Primates
- 1.3 Familia: Loridae
- 1.4 Género, especie o subespecie, incluido el autor y el año: *Nycticebus coucang* (Boddaert, 1785)
- 1.5 Sinónimos científicos:
- | | |
|----------------------------------|----------------------|
| <i>Nycticebus c. coucang:</i> | (Boddaert, 1785) |
| <i>N. c. hilleri</i> | (Stone & Rehn, 1902) |
| <i>N. c. insularis</i> | (Robinson, 1917) |
| <i>N. c. natunae</i> | (Stone & Rehn, 1902) |
| <i>Nycticebus c. javanicus:</i> | (Geoffroy, 1812) |
| <i>N. javanicus</i> | (Geoffroy, 1812) |
| <i>N. ornatus</i> | (Thomas, 1921) |
| <i>Nycticebus c. menagensis:</i> | (Trouessart, 1898) |
| <i>N. menagensis</i> | (Trouessart, 1898) |
| <i>N. c. bancanus</i> | (Lyon, 1906) |
| <i>N. c. borneanus</i> | (Nachtrieb, 1892) |
- 1.6 Nombres comunes:
- | | |
|------------------|---|
| español: | Lori perezoso |
| francés: | Loris paresseux |
| inglés: | <i>Nycticebus coucang</i> : (Sunda) slow loris
<i>Nycticebus coucang coucang</i> : Greater slow loris
<i>Nycticebus coucang javanicus</i> : Javan slow loris
<i>Nycticebus coucang menagensis</i> : Bornean slow loris |
| indonesio local: | Malu-Malu, kukang, bukang, Kalamasan, malu-malu |
| malasio local: | Konkang, kera duku |
- 1.7 Número de código: A-106.004.003.001

2. Visión general

Hasta hace poco, se informaba de que los loris perezosos eran comunes y estaban ampliamente distribuidos en Asia. Sin embargo, según cambios taxonómicos recientes, al menos se reconocen tres especies, y tanto la distribución como el tamaño de la población de *N. coucang* están mucho más limitados de lo que se pensaba originariamente (Brandon-Jones y otros, 2004; Gursky, 2002; Groves, 2001, 1998). Las poblaciones silvestres están muy explotadas para el comercio de animales de compañía y la medicina tradicional (ProFauna Indonesia, 2005, 2001; Shepherd y otros, 2004; Grant, 1999). Por ejemplo, *N. coucang* es una de las especies de primates más abundantes en venta en los mercados de animales de compañía indonesios: los resultados de numerosos estudios puntuales indican un volumen de negocio anual de varios miles de loris perezosos (den Haas, 2006; Shepherd y otros, 2004; Malone y otros, 2002; Parlupi, 2002; ProFauna Indonesia, 2000; KSBK 1998). Debido a su modo de vida nocturno y al pequeño tamaño de su cuerpo, los loris perezosos no se han tenido en cuenta en estudios sobre el terreno, y se carece de datos bien documentados. Por lo tanto, en la Lista Roja de la UICN actual (2006) se clasifica esta especie como "datos deficientes". Anteriormente, las elevadas estimaciones de la población se basaban únicamente en la disponibilidad de hábitat potencial, pero según estudios sobre el terreno y observaciones en el mercado recientes la situación es grave: las amplias capturas, junto a la considerable y progresiva destrucción de hábitat, han dado lugar a claras disminuciones de la población en Indonesia, Malasia y Singapur (den Haas, 2006; ProFauna Indonesia, 2005; Wildlife Singapore, 2005; Gursky, 2002; MacKinnon y MacKinnon, 1987) y las poblaciones en Filipinas son muy limitadas (Dagosto y Gebo, 1995). Debido al crecimiento demográfico y a los cambios económicos seguirán aumentando la destrucción de hábitat y la demanda de loris perezosos en el comercio. Por consiguiente, *N. coucang* cumple claramente los criterios C i) y ii) de la Resolución Conf. 9.24 (Rev. CoP13), Anexo 1.

3. Características de la especie

3.1 Distribución

N. coucang vive en Brunei Darussalam, Indonesia, Malasia, Filipinas, Singapur y Tailandia (véase Anexo 1, Figuras 1 y 2) en tres subespecies localmente separadas: *N. c. coucang* se encuentra en Malasia peninsular, Indonesia (Sumatra, Islas North Natuna, Tebingtinggi) y en el sur del istmo de Kra, Tailandia; *N. c. menagensis* se da en Brunei Darussalam, Indonesia (Bangka, Belitung, Kalimantan), y Malasia (Sabah, Sarawak), en tanto que *N. c. javanicus* está limitada a Java occidental (Groves, 2001). En Filipinas, *N. c. menagensis* se encuentra en las islas de Bongao, Sanga Sanga, Simunul y Tawi Tawi (Fooden, 1991). En Malasia peninsular se conoce en los Estados de Selangor y Pahang (Elliot y Elliot, 1967).

3.2 Hábitat

Nycticebus coucang es una pequeña especie de primates nocturna y casi totalmente arbórea. Normalmente vive en la cubierta de copas principal de pluviselvas siempreverdes tropicales densas (Roonwal y Mohnot, 1977).

3.3 Características biológicas

La tasa de reproducción de los loris perezosos es baja, pues tienen una sola cría. El tiempo de gestación es de 184-197 días, y el intervalo entre nacimientos de 12-18 meses, con períodos de lactancia de 175-213 días (Wiens, 2002; Weisenseel y otros, 1998). Los loris perezosos pueden vivir hasta 20 años (Rowe, 1996).

3.4 Características morfológicas

La longitud de la cabeza y del cuerpo es de 265-380 mm; la cola es rudimentaria (Nowak, 1991). Los loris perezosos tienen ojos grandes y redondos. El pelo es corto, espeso y lanoso. La coloración dorsal varía de pardusco ligero a rojizo muy oscuro, y la de la parte ventral es ligeramente más clara. La mayoría de los especímenes presentan una línea media oscura a lo largo del pescuezo (Nowak, 1991). *N. c. javanicus* es la mayor de las subespecies (798 g), seguida de *N. c. coucang* (654 g) y *N. c. menagensis* (511 g) (Fitch-Snyder y otros, 2001; Ravosa, 1998). *N. c. javanicus* tiene un pelo amarillo-gris, el pescuezo es cremoso, y la línea dorsal y la horcajadura de la cabeza están muy marcadas. La horcajadura de la cabeza de *N. c. menagensis* se distingue menos (Groves, 2001). Al parecer, el color varía según la localidad (Schulze, 2006a).

3.5 Función de la especie en su ecosistema

Los loris perezosos son principalmente herbívoros, pero también se alimentan de moluscos, insectos, arañas y huevos de aves (Wiens, 2002; Rowe, 1996). Son presa de una variedad de especies (Wiens y Zitzmann, 1999) (véase también la sección 3.5 de *N. bengalensis*).

4. Estado y tendencias

4.1 Tendencias del hábitat

En el decenio de 1980 ya se había reducido el hábitat de *N. coucang* en Indonesia en un 57% (MacKinnon, 1987), y continúa la tendencia (WWF, 2005; EIA y Telapak, 2003, 2002). La destrucción de pluviselvas en Java sigue aumentando sin cesar y apenas queda hábitat natural de loris perezosos (Indah, 2006; Nijman, 2002). También en Sumatra el hábitat está muy afectado por la tala generalizada (Shepherd y otros, 2004). En Malasia peninsular, el hábitat de *N. coucang* se ha destruido en un 94%, en tanto que en Filipinas se ha reducido en un 77% (MacKinnon, 1987). En el período 1990-2000, Tailandia había perdido el 26% de su bosque natural (Earth Trends, 2003).

4.2 Tamaño de la población

En su última evaluación, en 2000, la UICN clasificó *N. (c.) javanicus* como "datos deficientes" (UICN, 2006). *N. c. menagensis* también se ha clasificado como "datos deficientes", y *N. c. coucang* como "riesgo menor", dependiendo de nuevas medidas de conservación (Brandon-Jones y otros, 2004). En 1986 se informó de que el loris perezoso estaba muy distribuido en Indonesia, y su cifra se estimaba en 1.140.000 ejemplares (MacKinnon, 1987). Pero esta cifra se basaba únicamente en estimaciones de hábitat apropiado, y no en censos de población directos, y únicamente el 14% del hábitat apropiado se encontraba en zonas protegidas. La población actual es mucho menor, debido a la pérdida de hábitat y a las capturas directas (Fitch-Snyder y otros, 2001). Malasia: En Sarawak, *N. c. menagensis* se ha descrito como "insuficientemente conocido" (Bennett y otros, 1987). En Malasia peninsular, según MacKinnon (1987), las poblaciones de *N. coucang* deben considerarse amenazadas debido a una destrucción del hábitat del 94%. En Filipinas, *N. coucang* se describe como "muy limitado" (Dagosto y Gebo, 1995), y en Singapur como en peligro, pues sólo subsiste en pequeñas poblaciones (Wildlife Singapore, 2005).

4.3 Estructura de la población

El loris perezoso vive solitario, pero forma unidades sociales estables ("grupos espaciales"), que consisten en un macho, una hembra y hasta tres ejemplares más jóvenes (Wiens, 2002).

4.4 Tendencias de la población

Las poblaciones de *N. c. javanicus* son ahora raras, y en el comercio se sustituyen cada vez más por subespecies de Sumatra y Kalimantan, que totalizan hasta el 75% de los especímenes en venta (den Haas, 2006a, b; ProFauna Indonesia, 2005). Esto indica una gran disminución del loris perezoso javanés silvestre. *N. c. coucang* en Malasia peninsular ha padecido una deforestación en gran escala (Gursky, 2002; Barreto, 1981). Singapur: Según Wildlife Singapore (2005), *N. coucang* era común, pero actualmente sólo subsisten pequeñas poblaciones.

4.5 Tendencias geográficas

5. Amenazas

Los loris perezosos son capturados directamente para la medicina tradicional, el comercio de animales de compañía y como alimento, pero también padecen una gran pérdida de hábitat (den Haas, 2006; Indah, 2006; ProFauna Indonesia, 2005; Wildlife Singapore, 2005; Nijman, 2002; MacKinnon y MacKinnon, 1987). Las capturas en gran escala para el comercio han dado lugar a disminuciones de la población en varios estados del área de distribución (den Haas, 2006a, b; Wildlife Singapore, 2005; Long y otros, 2000; Bennett y otros, 1987). Como es sabido que *N. coucang* resulta afectada incluso por moderados niveles de tala selectiva (Gursky, 2002), la masiva destrucción de hábitat en grandes partes de su área de distribución ha repercutido considerablemente en las poblaciones de loris.

6. Utilización y comercio

6.1 Utilización nacional

Indonesia: Los loris perezosos se obtienen sobre todo para animales de compañía, fines médicos y como alimento (Shepherd y otros, 2004; ProFauna Indonesia, 2001; Grant, 1999; Lau y otros, 1996). En el comercio de animales de compañía, que creció claramente a finales del decenio de 1990 (Nijman, 2002), los loris perezosos se venden como "animales domesticados", después de arrancarles los dientes (Shepherd y otros, 2004). Según numerosos estudios, los loris perezosos son uno de los primates más frecuentes, con precios de 6-10 USD (den Haas, 2006; Subramaniam, 2006; Malone y otros, 2002; ProFauna Indonesia, 2001a, b, 2000; KSBK 1998). Se ha estimado que es un comercio de gran volumen; p. ej., en sólo en Palembang se comercian 40 loris perezosos al mes (ProFauna Indonesia, 2006). En muchas ciudades de Java

se venden sin tapujos en las calles, en mercados de aves, y cada vez más en supermercados y centros comerciales (ProFauna Indonesia, 2005, 2001a, b, 1998; Malone y otros, 2002). *N. coucang* se ha registrado en más del 90% de los recuentos del estudio, con frecuencia relativamente numerosos, llegando a 30-43 especímenes en varios estudios sobre el terreno (Shepherd y otros, 2004; ProFauna Indonesia, 2001a). En tanto que esos estudios sobre el terreno sólo dan una idea momentánea y ofrecen datos anecdóticos, el volumen de negocio anual de mercados de animales de compañía tan sólo en Indonesia probablemente llegue a varios miles de especímenes. En el mercado Pramuka de Yakarta se estima un volumen de negocio mensual de 200 loris perezosos (den Haas, 2006). Incluso en un mercado periférico muy pequeño de Yakarta se registraron 13 especímenes en una breve visita realizada en febrero de 2003 (Base de datos sobre la conservación de loris, 2006). En el mercado de aves de Medan, Shepherd y otros (2004) registraron 692 especímenes durante sus estudios mensuales entre 1997 y 2001. También se registraron en varios mercados de Sumatra y Sulawesi, donde se observó que *N. coucang* era con mucho la especie de primates más abundante (WWF Indonesia, 2003; Parlupi, 2002; ProFauna Indonesia, 2001). También en inspecciones realizadas en muchos mercados de Bali y Kalimantan, se observó un abundante número de *N. coucang* (WWF Indonesia, 2003; Malone y otros, 2002; Parlupi, 2002).

En Malasia, los loris perezosos se venden como animales de compañía (Bennett y otros, 1987), habiéndoseles arrancado a muchos de ellos los dientes. El loris perezoso cuesta unos 40 USD (Ray, 2005). En Singapur se han ofrecido loris perezosos en Internet por 480 USD (Siong y Lee, 2004). En Tailandia escasean datos detallados, aunque es bastante normal tener loris perezosos como animales de compañía. *N. coucang* se vende a algo menos de 70 USD (WFT, 2005; Monkey World, 2005b).

6.2 Comercio lícito

Según los datos del PNUMA-WCMC (2006a), los países importadores informan de un total de 1.678 importaciones de *N. coucang* entre 1977 y 2004, en tanto que los países exportadores comunican sólo 602 especímenes. Esos datos comprenden *N. bengalensis* y *N. coucang* (para los detalles, véase el Anexo 2). Los principales importadores son Singapur, la República Democrática Popular Lao, la RAE de Hong Kong, Camboya y Tailandia. Uno de los mayores exportadores de especies silvestres de Indonesia, Penta Exomania, ofrece *N. coucang* a la venta en su sitio web (Schulze, 2006a).

6.3 Partes y derivados en el comercio

Se comercian diferentes partes del cuerpo, entre ellas piel, patas, esqueleto y cráneos (véase el Anexo 2). En la medicina tradicional asiática se utiliza el pelo de loris perezoso para curar heridas, globos oculares como filtro de amor, y la carne para curar la epilepsia y las dolencias de estómago o el asma (Shepherd y otros, 2004; Fitch-Snyder y otros, 2001).

6.4 Comercio ilícito

Indonesia: Se informa de que Medan, mediante su aeropuerto y puerto marítimo internacionales, se ha convertido en el principal canal de contrabando de especies silvestres con Malasia, Singapur y Tailandia (Shepherd y otros, 2004). En 2003 se confiscaron 117 loris perezosos en Yakarta, destinados a Japón y Kuwait (Smits *in litt.* 2003). En Singapur, el contrabando y la confiscación de especies silvestres, incluidos loris perezosos, ha aumentado fuertemente desde 2000 (AP, 2002). En Tailandia, se informa de rutas comerciales con la República Democrática Popular Lao (base de datos sobre la conservación de loris, 2006). Europa: Ocasionalmente se confiscan loris perezosos en Estados miembros de la Unión Europea (base de datos sobre la conservación de loris, 2006; Lowther y otros, 2002). Emiratos Árabes Unidos: En 2002 se confiscaron seis especímenes en el aeropuerto de Dubai (Gulf News, 2002).

6.5 Efectos reales o potenciales del comercio

N. coucang ha sufrido muchísimo en toda su área de distribución, debido a una considerable pérdida de hábitat y a la explotación excesiva (den Haas, 2006a; Nijman, 2002; ProFauna Indonesia, 2005; MacKinnon y MacKinnon, 1987). Se trata de una de las especies de primates

más abundantes en el comercio y tan sólo a través de mercados de animales de compañía indonesios se venden varios miles de ejemplares al año (p. ej., den Haas, 2006a; Shepherd y otros, 2004; Malone y otros, 2002; ProFauna Indonesia, 2000; KSBK, 1998). Este enorme volumen de comercio, junto a su baja tasa de reproducción, ha diezmando probablemente las poblaciones silvestres, según se desprende, por ejemplo, de la reducida proporción de loris perezosos javaneses en mercados de toda Java (den Haas, 2006a; ProFauna Indonesia, 2005). La demanda del comercio de animales de compañía aumenta debido a la altísima tasa de mortalidad en cautividad y a capturas adicionales para la sustitución (den Haas, 2006a; Groves, 2006). El crecimiento demográfico, unido al creciente poder adquisitivo en la mayoría de los Estados del área de distribución, tendrá todavía repercusiones más graves para las poblaciones silvestres en el futuro.

7. Instrumentos jurídicos

7.1 Nacional

En Indonesia, el lori perezoso está protegido por el Decreto N° 66 de 1973 del Ministerio de Agricultura y por el Reg. Gov. N° 7 de 1999 sobre la Protección de fauna y flora silvestres, Ley N° 5 de 1999. Malasia: *N. coucang* está incluido en la Lista I de animales silvestres totalmente protegidos.

7.2 Internacional

N. coucang está incluido en el Apéndice II de la CITES.

8. Ordenación de la especie

8.1 Medidas de gestión

8.2 Supervisión de la población

8.3 Medidas de control

8.3.1 Internacional

8.3.2 Nacional

Tan sólo en Yakarta se confiscan centenares de loris perezosos (Streicher, 2004). En dos años y medio, la estación de Tegak Alur ha rescatado a más de 200 loris perezosos (den Haas, 2006b).

8.4 Cría en cautividad

Más de 107 loris perezosos viven en establecimientos de reproducción (Centro de Primates de la Universidad Duke, 2005).

8.5 Conservación del hábitat

Hay poblaciones de *N. coucang* en varias reservas de Indonesia, Malasia y en Khao Banthat, al sur de Tailandia (Bennett y otros, 1987; MacKinnon, 1987). Sin embargo, en muchas de esas zonas protegidas se tala y caza ilícitamente (WWF, 2005; Gurmaya y otros, 1994).

9. Información sobre especies similares

N. coucang y *N. bengalensis* se confunden fácilmente. Para los no expertos es también muy difícil distinguir entre *N. coucang* y *N. pygmaeus*. Los no expertos pueden incluso confundir los lorís perezosos con pottos africanos, bebés de los arbustos mayores y varios lémures deportivos (Schulze, 2006a).

10. Consultas

Pendiente.

11. Observaciones complementarias

Se necesitan urgentemente medidas de conservación (Thanh, 2002; Dang, 1998). Según el Prof. Dr. Colin Groves (2006) y Gupta (2001a), los lorís de Bengala están muy amenazados y se deben transferir al Apéndice I de la CITES.

Nycticebus pygmaeus

1. Taxonomía

- 1.1 Clase: Mammalia
- 1.2 Orden: Primates
- 1.3 Familia: Loridae
- 1.4 Género, especie o subespecie, incluido el autor y el año: *Nycticebus pygmaeus* (Bonhote, 1907)
- 1.5 Sinónimos científicos: *Nycticebus intermedius* (Dao, 1960)
Nycticebus chinensis
- 1.6 Nombres comunes: español: Lori lento enano
francés: Lori lent pygmée
inglés: Lesser slow loris, pygmy loris, pygmy slow loris
vietnamita: Culi nhó, culi lun, cu lan
- 1.7 Número de código: A- 106.004.003.002

2. Visión general

N. pygmaeus tiene un área de distribución limitada, que abarca Camboya oriental, la provincia de Yunnan en China, la República Democrática Popular Lao y Viet Nam. Padece considerablemente de la caza y el comercio resultante, además de la gran destrucción de hábitat (Blount, 2005; Long y otros, 2004; Streicher, 2004; Thanh, 2002; Baker, 1999; Duckworth, 1994; MacKinnon y MacKinnon, 1987). Centenares de loris enanos se comercian mensualmente en importantes mercados vietnamitas (Monkey World, 2005; Hendiré, 2000; Ratajszczak, 1998). En China y en Camboya también abunda la venta (Walston, 2005; Li y Wang, 1999; Wang y otros, 1996a). Con su reducida tasa de reproducción, *N. pygmaeus* no puede soportar esas enormes capturas. En China meridional su número se ha reducido a unos cuantos centenares de especímenes (CSIS, 2006). En Viet Nam, los loris enanos disminuyen rápidamente (Long y otros, 2004; Streicher, 2004; Dang, 1998). En la Lista Roja de la UICN (2006) se clasifica como "VUA1cd", lo cual refleja una disminución de la población de más del 50% en los 10 últimos años, es decir, tres generaciones, debido a la pérdida de hábitat y a la explotación excesiva. Sin embargo, observaciones recientes sobre el terreno y en mercados indican una situación todavía más grave, y la necesidad de medidas de conservación más estrictas, especialmente a causa del crecimiento demográfico y de los cambios económicos que supondrán un aumento de la demanda de loris enanos (Long y otros, 2004; Li y Wang, 1999). En consecuencia, desde 2001, la Unión Europea ha decidido cesar las exportaciones de loris lentos enanos de la República Democrática Popular Lao y de Camboya. *N. pygmaeus* cumple los criterios A i), v) y C i), ii) de la Resolución Conf. 9.24 (Rev. CoP13), Anexo 1, para la transferencia al Apéndice I de la CITES.

3. Características de la especie

3.1 Distribución

N. pygmaeus está distribuido al este del río Mekong en Viet Nam, al este de Camboya, y en la República Democrática Popular Lao y en la provincia de Yunnan, al sur de China (Zhang y otros, 2002; Fooden, 1996; Duckworth, 1994). En China sólo se encuentra en Pingbian, Hekou, Jinping y Luchun de Yunnan (CSIS, 2006). En Viet Nam, los loris enanos están distribuidos en todo el país (Nadler y Streicher, 2004; Dang, 1998). En la República Democrática Popular Lao, los estudios han confirmado poblaciones en Phou Khaokhoay, Nam Kading, Nam Theun, Nakai – Nam Theun, Khammouan Limestone, la meseta de Dakchung y el noreste de Bolaven.

3.2 Hábitat

N. pygmaeus tiene un modo de vida nocturno y arbóreo. Normalmente vive en bosques semisiempreverdes y secundarios (Polet y otros, 2004; Huynh, 1998; Wolfheim, 1983; Groves, 1971).

3.3 Características biológicas

La tasa de reproducción de los loris enanos es baja, y sólo tienen una cría. Viven unos 20 años (Kappeler, 1991). El tiempo de gestación es de 184-200 días, y el período de lactancia dura 123-146 días (Weisenseel y otros, 1998).

3.4 Características morfológicas

N. pygmaeus tiene una longitud de la cabeza y el cuerpo de 210-290 mm (Corbet y Hill, 1992) y pesa hasta 800 g (Fitch-Snyder y otros, 2001). El pelo lanoso tiene una textura fina y es corto y espeso, amarillo rojizo, a veces con puntas de pelo canoso, y una raya parda a lo largo de la espina dorsal. Con frecuencia, no se distinguen las horcajaduras de la cabeza (Groves, 2001). La presencia o ausencia de raya dorsal y puntas de pelo canoso se deben al parecer a una variación estacional (Streicher, 2003) y han dado lugar a discusión en el pasado sobre la existencia de una especie más, *N. intermedius* (Zhang y otros, 1994).

3.5 Función de la especie en su ecosistema

N. pygmaeus se alimenta de hormigas, insectos y frutas. Además, se ha observado que trocea árboles y se alimenta de exudaciones (Streicher, 2004; Tan y Drake, 2001; Duckworth, 1994; Tan, 1994). Al parecer, los loris enanos se alimentan también de resina (Tan y Drake, 2001), lo que puede ayudarles a sobrevivir cuando escasean los alimentos (Streicher, 2004). (Véase también el punto 3.5 de *N. bengalensis*).

4. Estado y tendencias

4.1 Tendencias del hábitat

El loris enano ha sufrido una gran degradación de hábitat en muchas partes de su área de distribución: al noreste de Camboya, los bosques están cada vez más talados (NTFP, 2003), con una tasa del 6% en el decenio 1990-2000 (Earth Trenches, 2003). En Yunnan, China, desde mediados del decenio de 1990 la cubierta forestal se ha reducido en un 42% (Blount, 2005). Casi todos los bosques siempreverdes primarios han desaparecido, e incluso los bosques secundarios se han degradado notablemente (Mantang y otros, 2003; Yongqi y otros, 2003). En Viet Nam, la guerra y la continua tala de bosques han provocado una considerable pérdida de hábitat (Baker, 1999). En la actualidad, sólo queda el 30% de la cubierta forestal original (Earth Trenches, 2003). Sólo el 10% de ella se encuentra en bosques ricos en dosel continuo de copas (Streicher, 2004).

4.2 Tamaño de la población

Debido a situaciones políticas inestables en su área de distribución y a su modo de vida nocturno y arbóreo, escasean los datos sobre la población de *N. pygmaeus*. Por lo tanto, en su última evaluación de 2000, la UICN clasificó los loris enanos como "vulnerables" (UICN, 2006). En China, la población total en Yunnan se estima en menos de 500 ejemplares (CSIS, 2006). En el Libro Rojo de Datos de Viet Nam (2000) se clasifica *N. pygmaeus* como "vulnerable". En el decenio de 1980, la población total se estimaba en unos 72.000 especímenes (MacKinnon y MacKinnon, 1987). Sin embargo, otros estiman la población en esa misma época en tan sólo 600-700 especímenes (Huynh, 1998). Esta enorme diferencia resalta la dificultad de calcular el tamaño de la población sin estudios sobre el terreno detallados (Streicher, 2004). En cuanto a la continua pérdida de hábitat y a los recientes informes sobre el reducido número de avistamientos, la población actual probablemente sea mucho menor que las estimaciones optimistas del decenio de 1980 sugeridas (Nguyen, 2004; Sang y otros, 2004; Fitch-Snyder y otros, 2002; Thanh, 2002). República Democrática Popular Lao: En el informe sobre el estado

de especies silvestres de 1999 se describe a *N. pygmaeus* como "poco conocida" y "común" (Duckworth y otros, 1999), sobre la base de la disponibilidad de hábitat potencial. La Unión Europea (2005) describe el estado de la población en la República Democrática Popular Lao como "aparentemente extendida, pero no común en alguna parte".

4.3 Estructura de la población

4.4 Tendencias de la población

En China meridional, su número se ha reducido a varios centenares de ejemplares (CSIS, 2006) y la especie parece extinguida localmente (Streicher, 2004). Viet Nam: Varios autores informan de una disminución muy rápida en la naturaleza (Long y otros, 2004; Dang, 1998; Ratajszczak, 1998), tendencia que refleja el decreciente número de loris enanos en venta (Streicher, 2004). Dang advirtió de que esta especie puede extinguirse si no se protege satisfactoriamente. En los últimos años han disminuido los avistamientos, y al parecer ha desaparecido en grandes partes de su área de distribución (Streicher y Nadler, 2003; Thanh, 2002; Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, 2000).

4.5 Tendencias geográficas

En Viet Nam se ha extinguido en varias zonas con intensa tala y agricultura (Ratajszczak, 1998).

5. Amenazas

N. pygmaeus está muy amenazada por la caza, el comercio y la destrucción de hábitat (Long y otros, 2004; Thanh, 2002; Baker, 1999; Huynh, 1998; Duckworth, 1994). En toda la región indochina, las poblaciones de loris enanos han sufrido drásticamente las consecuencias de actividades militares, pulverización defoliante, tala y capturas masivas (MacKinnon y MacKinnon, 1987), especialmente en Viet Nam (SFNC, 2003, 2000; Long y otros, 2000). La demanda de los mercados de animales de compañía y medicinales agrava enormemente la situación, como lo refleja su abundancia en muchos mercados (base de datos sobre la conservación de loris, 2006; Hendiré, 2000; Baker, 1999; Huynh, 1998). Esta demanda ha aumentado incluso recientemente debido al crecimiento demográfico y a una mejor situación económica en los Estados del área de distribución (Long y otros, 2004). Con su reducida tasa de reproducción no puede soportar esas capturas a medio plazo.

6. Utilización y comercio

N. pygmaeus se utiliza con fines medicinales y comerciales (Streicher, 2004; Nadler y Streicher, 2003; Thanh, 2002). El comercio ha aumentado enormemente en los últimos años (Long y otros, 2004; Do, 2003; SFNC, 2003; Dang, 1998), y la especie es una de las que más abundan en la venta (Hendiré, 2000). La caza con fines alimentarios está destinada principalmente al consumo local, pero también hay una venta regular para el comercio regional e internacional. Los especímenes se venden a 2-10 USD (Truong y otros, 2003; Hendiré, 2000, 1999a).

6.1 Utilización nacional

Camboya: Todas las partes de *N. pygmaeus* se utilizan en la medicina tradicional Khmer (Walston, 2005). En recientes inspecciones en mercados camboyanos, *N. pygmaeus* representaba el tercer mamífero más común en venta (Walston, 2005). Se ofrecía a 0,85-6,25 USD. China: En estudios realizados en la provincia de Yunnan, *N. pygmaeus* se registraba también frecuentemente. La demanda con fines médicos o como animales de compañía ha crecido rápidamente en los últimos tiempos (Li y Wang, 1999). En Viet Nam, *N. pygmaeus* se utiliza como alimento, medicina y con frecuencia como animales de compañía (Thanh, 2002) y figura entre las especies vendidas con mayor frecuencia. Anteriormente, se comerciaban centenares de loris enanos mensualmente en importantes mercados (Monkey World, 2005a; Ratajszczak, 1998), pero al parecer las cifras han disminuido recientemente, debido sin duda a dificultades de suministro (Streicher y Nadler, 2003). En el sur, los loris figuran entre los platos más populares en los restaurantes de carne de especies silvestres (Van

Song, 2003). En la República Democrática Popular Lao el consumo de loris como alimento es reducido, pero se utilizan comúnmente en preparativos medicinales y se poseen como animales de compañía (Duckworth y otros, 1999).

6.2 Comercio lícito

Según datos del PNUMA -WCMC (2006a), los países exportadores informaron de un total de 111 *N. pygmaeus*, en tanto que los importadores comunicaron el comercio de 131 especímenes internacionalmente entre 1977 y 2004 (para los detalles, véase el Anexo 3). República Democrática Popular Lao: Se exportan grandes cantidades de loris nativos a Viet Nam (Duckworth y otros, 1999). Japón: Las tiendas de animales de compañía ofrecen ocasionalmente *N. pygmaeus* por 2.000-3.800 USD (Schulze, 2006a). No está claro si esas ofertas son legales.

6.3 Partes y derivados en el comercio

También hay partes y derivados de loris enanos en el comercio; p. ej., piel (véase el cuadro en el punto 6.2). Todas las partes se utilizan en la medicina tradicional Khmer (Walston, 2005). En Viet Nam, la población local produce principalmente medicina como cola de huesos de mono, pero una menor parte se destina también a restaurantes o se vende a visitantes (Truong y otros, 2003). *N. pygmaeus* se utiliza especialmente por el supuesto valor medicinal de su pelo (Streicher, 2004).

6.4 Comercio ilícito

Camboya: Se conocen rutas comerciales hacia la República Democrática Popular Lao, Tailandia (p. ej., en Preah Vihear y en la provincia de Siem Reap), y hacia Viet Nam, y una considerable parte de ese comercio está destinada a China (base de datos sobre la conservación de loris, 2006; Walston, 2005). China: Durante estudios realizados en 1998-1999 en la provincia de Yunnan se registró un número anual de 80-90 especímenes de *N. pygmaeus* importados de Viet Nam a través del puerto de Hekou. En este volumen, el lori enano es el segundo mamífero más registrado en el estudio (Wang y otros, 1996a). Se pasan grandes cantidades de contrabando desde Viet Nam hasta Taiwán, provincia de China, como lo indican confiscaciones ocasionales; p. ej., un solo envío de 102 especímenes en agosto de 1993. Los loris enanos pueden costar hasta 400 USD en el mercado de animales de compañía taiwanés (Eudey, 1995). Estados Unidos de América: Ocasionalmente, se han confiscado loris enanos pasados de contrabando desde Viet Nam (Eudey, 1995). Viet Nam: Regularmente se pasan de contrabando loris enanos a otros países, particularmente China (Schulze y Groves, 2004). El *Centro para el Rescate de Primates en Peligro* informa de que *N. pygmaeus* es la especie rescatada más frecuentemente (Streicher y Nadler, 2002), lo cual refleja su abundancia en el comercio. Europa: Se han comunicado compras ilícitas desde Alemania, Países Bajos y Polonia (Streicher, 2004).

6.5 Efectos reales o potenciales del comercio

El comercio es, especialmente junto la gran degradación de hábitat, la mayor amenaza para la supervivencia de loris lentos enanos. El comercio de loris enanos incluso ha aumentado recientemente debido a cambios económicos y al crecimiento demográfico en muchos Estados del área de distribución y sus países vecinos (Long y otros, 2004; Li y Wang, 1999) y se mantendrá la tendencia. El menor número de avistamientos y también de su presencia en los mercados son indicadores alarmantes de que los loris enanos, con su reducida tasa de reproducción, no pueden soportar estas capturas en gran escala, y es evidente que las poblaciones silvestres merman (Streicher, 2004; Streicher y Nadler, 2003; Thanh, 2002; Dang, 1998). En consecuencia, los especialistas en conservación y los biólogos sobre el terreno temen extinciones locales en un futuro próximo (p. ej., Thanh, 2002; Dang, 1998). Las elevadas tasas de mortalidad de más del 30% después de la captura y en las primeras fases de la cautividad (den Haas, 2006a) dan lugar a una demanda de sustitución y a capturas adicionales en el medio silvestre.

7. Instrumentos jurídicos

7.1 Nacional

N. pygmaeus está protegida en la mayoría de los Estados de su área de distribución: En Camboya, China y Viet Nam, la caza, la captura y en los dos últimos casos también la posesión y el almacenamiento son ilegales (Sang y otros, 2004; Li y Wang, 1999). Sin embargo, la observancia es deficiente y las sanciones son bajas y no tienen efecto disuasorio (Walston, 2005; Streicher y Nadler, 2003). En Viet Nam, toda explotación y utilización de *N. pygmaeus* es ilegal (Consejo de Ministros, 2006; 2002a, b; 1992).

7.2 Internacional

N. pygmaeus está incluida en el Apéndice II de la CITES. Además, desde octubre de 2001, la Unión Europea prohíbe las importaciones de todos los especímenes silvestres de loris enanos desde Camboya y la República Democrática Popular Lao por razones de conservación (PNUMA-WCMC 2006b).

8. Ordenación de la especie

8.1 Medidas de gestión

Viet Nam: Especímenes confiscados de loris enanos se depositan regularmente en el Centro para el Rescate de Primates en Peligro del Parque Nacional Cuc Phuong, con el fin de reintroducirlos en la naturaleza (Streicher y Nadler, 2003).

8.2 Supervisión de la población

8.3 Medidas de control

8.3.1 Internacional

8.3.2 Nacional

Hay poca sensibilización sobre la necesidad de la conservación de *Nycticebus*, incluso entre el personal de parques nacionales (Streicher, 2004; Thanh, 2002). En Viet Nam, los loris enanos se confiscan en numerosas provincias (Hendiré, 1999b; Streicher, 2004). En los dos últimos decenios, el Centro para el Rescate de Primates en Peligro recibió 51 loris enanos (Streicher, 2006).

8.4 Cría en cautividad

Unos 175 loris enanos viven en establecimientos de reproducción (Centro de Primates de la Universidad Duke, 2005).

8.5 Conservación del hábitat

En Viet Nam, sólo el 4,2% de la zona está protegida (Earth Trenes, 2003). *N. pygmaeus* se ha registrado al menos en 12 parques nacionales y 12 reservas naturales (Long y otros, 2000; Smith, 2000; Dang, 1998). En China, Daweishan, Fenshuiling y la reserva de Huanglianshan conservan aproximadamente el 80% de la población de *N. pygmaeus* (CSIS, 2006). Sin embargo, incluso en zonas protegidas se capturan cada vez más (Polet y Ling, 2004). En la República Democrática Popular Lao, *N. pygmaeus* se ha registrado en siete zonas nacionales de conservación de la biodiversidad (Duckworth y otros, 1999).

9. Información sobre especies similares

Los no expertos pueden no distinguir entre *N. pygmaeus* y *N. coucang*, pues ambas especies tienen similarmente el pelo rojizo, y colores variables (Schulze y Groves, 2004). En envíos internacionales, los lorises enanos pueden incluso confundirse con pottos o diversos lémures (Schulze, 2006a).

10. Consultas

Pendiente.

11. Observaciones complementarias

El Prof. Dr. Colin Groves (2006) y Streicher (2006) destacan la amenazada situación de *N. pygmaeus* y recomiendan transferirlo al Apéndice I de la CITES, para armonizar la situación de protección internacionalmente e intensificar la sensibilización y la observancia en los Estados del área de distribución y consumidores.

12. Referencias

- Ahmed, A. (2001): Illegal trade and utilization of primates in India. *In: ENVIS Bulletin; Wildlife and protected areas: Non-human primates of India*, 1(1): 177-184.
- Alterman, L. (1995): Toxins and toothcombs: potential allospecific chemical defense in *Nycticebus* and *Perodicticus*. *In: Creatures of the Dark*, Alterman *et al.* (eds.), Plenum Press, New York: 413-424.
- Anon. (2001): Southeast Asia's primates rapidly disappearing due to loss of habitat, poaching for food, traditional medicine, and the pet trade. ECES, www.eces.org/archive/ec/np_articles/static/99150120079541, seen 26th October.
- AP (2002): Singaporeans keen on exotic animals. Article, *New Strait Times*, Singapore, dated 20th April.
- Bangjie, T. (1985): The status of primates in China. *Primate Conservation* 5: 63-81.
- Baker, L. (1999): The plight of Viet Nam's primates. *IPPL News* 26(3): 15-20.
- Barrett, E. (1981): The present distribution and status of the slow lorises in peninsular Malaysia. *Malaysian Appl. Biol.* 10: 205-211.
- Bennett, E. *et al.* (1987): Current status of primates in Sarawak. *Primate Conservation* 8: 184-186.
- Blount, W. (2005): Impact that deforestation and the logging ban has had to Yunnan Province. P.R.E.M.I.U.M. research report. <http://forestry.msu.edu/China/New%20Folder/Willicia-Deforest.pdf>, viewed 31st March 2006.
- Brandon-Jones, D. *et al.* (2004): Asian primate classification. *Int. J. Primatol.* 25(1): 97-164.
- Chetry, D. *et al.* (2003): Nonhuman primates in the Namdapha National Park, Arunachal Pradesh, India. *Int. J. Primatol.* 24(2): 383-388.
- Choudhury, A. (2002): Survey of primates in West Kameng District, Arunachal Pradesh, India. *ASP Bulletin* 26(1): 12.
- Choudhury, A. (2001): Primates in Northeast India: An overview of their distribution and conservation status. *In: ENVIS Bulletin: Wildlife & Protected Areas, Non Human Primates of India*, Gupta AK (ed.) 1(1):92-101.
- Choudhury, A. (1992): The slow loris (*Nycticebus coucang*) in Northeast India. *Primate Report* 34: 77-83.
- CSIS (2006): Data on *N. intermedius*, *N. bengalensis*. China Species Information Service, www.chinabiodiversity.com/search/english.
- Corbet, G. & Hill, J. (1992): The mammals of the Indomalayan region: A systematic review. Oxford University Press, Oxford.
- Council of Ministers (2006): Decree No. 32/2006/ND-CP of 30 March 2006, Viet Nam.

- Council of Ministers (2002a): Decree No. 48/2002/ND-CP of April 22, Viet Nam.
- Council of Ministers (2002b): Correction list No. 3399/VPCP-NN of June 21, Viet Nam.
- Council of Ministers (1992): Decree No. 18/HDBT of January 17 prescribing the list of precious and rare forest plants and animals and the regime of management and protection thereof, Viet Nam.
- Dachang, L. *et al.* (2003): Degradation and rehabilitation of evergreen broadleaf forest in Cangwu County, Guangxi. In: *Rehabilitation of degraded forests to improve livelihood of poor farmers in South China*. Dachang, L. (ed.), Center for International Forestry Research, Bogor, Indonesia.
- Dagosto, M. & Gebo, D. (1997): Malagasy and Philippine primates: Similarities and differences in conservation problems. *Sylvatrop, The Philippine Forest Research Journal*, 5: 49-56.
- Dang, N.X. *et al.* (2003): Evaluation of the wildlife trade in Ba Be and Cho Don Districts. PARC Project VIE/95/G31&031, Government of Viet Nam, Hanoi.
- Dang, H. (1998): Ecology, biology and conservation status of Prosimian species in Viet Nam. *Folia Primatol.* 69, Suppl. 1: 101-108.
- den Haas, F. (2006a): Loris monkeys near extinction: Java, Indonesia. Jakarta Post 20th January.
- den Haas, F. (2006b): *in litt.* to Helga Schulze, dated 20th May.
- Do, K. (2003): A thematic research group report in support of the National Action Plan on strengthening wildlife trade controls in Viet Nam 2004-2010, unpublished.
- Duckworth, J. *et al.* (1999): Wildlife in Lao PDR, 1999 Status Report. IUCN, WCS & CPAWM (eds.), Vientiane Lao PDR.
- Duckworth, J. (1994): Field sightings of the pygmy loris, *Nycticebus pygmaeus*, in the Lao People's Democratic Republic. *Folia Primatol.* 63:99-101.
- Duke University Primate Center (2005): Information on pygmy slow lorises and slow lorises. <http://primatecenter.duke.edu/animals>, viewed 19th April 2006.
- Earth Trend (2003): Country profiles on Bangladesh, Brunei Darussalam, Cambodia, China, India, Indonesia, Lao PDR, Malaysia, Myanmar, Philippines, Singapore, Thailand, Viet Nam. <http://earthtrends.wri.org>, viewed 31st March 2006.
- EIA & Telapak (2003): Profiting from plunder: How Malaysia smuggles endangered wood. London, UK; Bogor, Indonesia.
- EIA & Telapak (2002): Above the law: Corruption, collusion, nepotism and the fate of Indonesia's forests. London, UK; Bogor, Indonesia.
- Elliot, O. & Elliot, M. (1967): Field notes on the slow loris in Malaya. *J. Mammal.* 48: 497-498.
- EU (2005): A study of species which are subject to import restrictions according to article 4.6 of Regulation 338/97. <http://europa.eu.int/comm/environment/cites/pdf/report.pdf>.
- Eudey, A. (1995): Southeast Asian primate trade routes. *Primate Report* 41: 33-42.
- Eudey, A. (1987a): Priorities in Asian primate conservation. *Primate Conservation* 8: 172-174.
- Eudey, A. (1987b): Priority ratings for species for conservation action. In: *Action plan for Asian primate conservation 1987-91*. IUCN/SSC Primate Specialist Group: 13-19.
- Fitch-Snyder, H. & Vu, N. (2002): A preliminary survey of lorises (*Nycticebus spp.*) in Northern Viet Nam. *Asian Primates*, IUCN/SSC Primate Specialist Group (ed.), 8 (2): 1-6.
- Fitch-Snyder, H. *et al.* (2001): Management of lorises in captivity. A husbandry manual for Asian Lorises (*Nycticebus & Loris spp.*). Center for Reproduction of Endangered Species, Zoological Society of San Diego, Box 551, San Diego, CA 92112-0551.
Online edition: www.loris-conservation.org/database/captive_care/index.html
- Fooden, J. (1996): Zoogeography of Vietnamese Primates. *Int. J. Primatol.* 17(5): 845-899.
- Fooden, J. (1991): Eastern limit of distribution of slow loris, *Nycticebus coucang*. *Int. J. Primatol.* 12(3): 287-290.

- Government of Malaysia (undated): www.bpfk.gov.my/pdfworddownload/pengkelasan%20produk%20-%20english.pdf.
- Grant, J. (1999): Rare species on market in Indonesia. Globe Newspaper Company, article dated 8th March.
- Groves, C. (2006): *in litt.* to Pro Wildlife, 16th May.
- Groves, C. (2001): Primate Taxonomy. Smithsonian Institution Press, Washington D.C.
- Groves, C. (1998): Systematics of tarsiers and lorises. *Primates* 39: 13-27.
- Groves, C. (1971): Systematics of the genus *Nycticebus*. In: *Proceedings of the Third International Congress of Primatology*, Zurich 1970, 1: 44-53.
- Gulf News (2002): Six animals of endangered species seized. Article dated 25th Sep.
- Gurmaya, K. *et al.* (1994): A preliminary study on ecology and conservation of the Java primates in Ujung Kulon National Park, West Java, Indonesia. In: *Current Primatology, Vol. 1*, Thierry *et al.* (eds.), Université Louis Pasteur, Strasbourg: 87-92.
- Gursky, S. (2002): The population density of the Javanese slow lori, *Nycticebus coucang*. Primate Conservation Inc. grant proposal. Texas A&M University.
- Gupta, A. (2001a): Non-human primates of India – an introduction. In: *ENVIS Bulletin; Wildlife and protected areas: Non-human primates of India*, 1(1): 1-29.
- Gupta, A. (2001b): Status of primates in Tripura. In: *ENVIS Bulletin; Wildlife and protected areas: Non-human primates of India*, 1(1): 127-135.
- Hagey, L. *et al.* (in press): Talking Defensively: A Dual Use for the Brachial Gland Exudate of Slow and Pygmy Lorises. In: *Primates and their Predators*. Nekaris & Gursky (eds) Developments in Primatology, Kluwer.
- Hendrie, D. (2000): Compiled notes on the wildlife trade in Viet Nam, January – May 2000. Cuc Phuong Conservation Project, Viet Nam.
- Hendrie, D. (1999a): Compiled notes on the wildlife trade in Viet Nam, October 1999. Cuc Phuong Conservation Project, Viet Nam.
- Hendrie, D. (1999b): Compiled notes on the wildlife trade in Viet Nam, November - December 1999. Cuc Phuong Conservation Project, Viet Nam.
- Hilaluddin, K. & Ghose, D. (2005): Conservation implications of wild animal biomass extractions in Northeast India. *Animal Biodiversity and Conservation* 28 (2): 169-179.
- Huynh, D. (1998): Ecology, Biology and Conservation status of Prosimian Species in Viet Nam. *Folia Primatol.* 69 (suppl 1): 101-108.
- Indah Winarti (2006): *in litt.* to Pro Wildlife, dated 22th May.
- IUCN (2006): IUCN Red List of threatened species. www.iucnredlist.org, downloaded on 9th May 2006.
- Kappeler, P. (1991): Patterns of sexual dimorphism in body weight among Prosimian primates. *Folia Primatol.* 57: 132-146.
- KSBK (1998): KSBK studies Indonesian animal markets. *IPPL News* 26(3): 3-8.
- Lau, M. *et al.* (1996): Wildlife trade in southern China including Hong Kong and Macao. In: *Conserving China's Biodiversity*, MacKinnon *et al.* (eds.), China Environmental Science Press, Beijing: 141-159.
- Li, W. & Wang, H. (1999): Wildlife trade in Yunnan Province, China, at the Border with Viet Nam. *Traffic Bulletin* 18(1): 21-30.
- Long, B. *et al.* (2004): Incorporating primate conservation into provincial policy and practice. WWF Indochina, Hanoi, <http://assets.panda.org/downloads/longetal2004.pdf>.
- Long, B. *et al.* (2000): The mammalian and avian diversity of Che Tao Commune, Mu Cang Chai District, Yen Bai Province. Fauna & Flora International, Cambridge.

- Loris conservation database (2006): www.loris-conservation.org/database, viewed March.
- Lowther, J. *et al.* (2002): Crime and punishment in the wildlife trade. www.wwf.org.uk/filelibrary/pdf/crime_and_punishment.pdf.
- Malone, N. *et al.* (2002): Assessment of the sale of primates at Indonesian bird markets. *Asian Primates* 8 (1-2): 7-11.
- Mantang, C. *et al.* (2003): Rehabilitation of degraded forests to improve the livelihood of poor farmers: A synthesis of four case studies in South China. In: *Rehabilitation of degraded forests to improve livelihood of poor farmers in South China*. Dachang, L. (ed.), Center for International Forestry Research, Bogor, Indonesia.
- Martin, E. & Phipps, M. (1996): A review of the wild animal trade in Cambodia. *TRAFFIC Bulletin* 16(2): 45-60.
- MacKinnon, K. (1987): Conservation status of primates in Malesia, with special reference to Indonesia. *Primate Conservation* 8: 175-183.
- MacKinnon, J. & MacKinnon, K. (1987): Conservation status of the primates of the Indo-Chinese sub-region. *Primate Conservation* 8: 187-195.
- Ministry of Science, Technology and Environment (ed.) (2000): Red Data Book of Viet Nam (1) Animals, Hanoi.
- Monkey World (2005a): Undercover in Viet Nam. www.monkeyworld.co.uk/topic.php?TopicID=106&Template, viewed 22nd March 2006.
- Monkey World (2005b): Illegal wildlife trade dossier Thailand 2001-2003. www.monkeyworld.co.uk/topic.php?TopicID=45&Template, viewed 22nd March 2006.
- NACOM (2003): Secondary data collection for pilot protected areas: Lawachara National Park. Report submitted to the International Resources Group. USAID-Bangladesh & Ministry of Environment and Forest, Gov. of Bangladesh (eds.).
- Nadler, T. & Streicher, U. (2004): Primates in Viet Nam – an overview. In: *Conservation of Primates in Viet Nam*, Nadler *et al.* (eds.), Haki Press, Hanoi: 3-11.
- Nguyen, T. (2004): The status of primates at Pu Mat National Park and suggestions for sustainable conservation approaches. In: *Conservation of Primates in Viet Nam*, Nadler *et al.* (eds.), Haki Press, Hanoi: 85-89.
- Nijman, V. (2002): Forest and primates, a general introduction to the conservation of endemic primates in the Sundaic region. In: *Forest (and) primates: Conservation and ecology of the endemic primates of Java and Borneo*. Tropenbos Kalimantan Series 5, Tropenbos International (ed.), Wageningen, The Netherlands: 1-12.
- Nowak, R. (1991): Walker's mammals of the world. Vol.1; 5th Edition, Johns Hopkins University Press, Baltimore, London.
- NTFP (2003): Sustainable utilisation of forest and natural resources through community-based management – experience of the NTFP Project, Ratanakiri Province. www.ntfp.org/voices/voices5/article5_8.html.
- Parlupi, B. (2002): Failed war on trade in endangered species. www.orangutan.org.au/news/news_more/article_failedwar.html, viewed 31st March 2003.
- Polet, G. *et al.* (2004): Notes on the primates of Cat Tien National Park. In: *Conservation of Primates in Viet Nam*, Nadler *et al.* (eds.), Haki Press, Hanoi: 78-84.
- Polet, G. & Ling, S. (2004): Protecting mammals biodiversity: opportunities and constraints for pragmatic conservation management in Cat Tien National Park, Viet Nam. *Oryx* 38 (2): 1-11.
- ProFauna Indonesia (2006): Each month 40 slow lorises and 20 leopard cats are being illegally traded in Palembang, Sumatra. Press release dated 19th May.
- ProFauna Indonesia (2005): Trade of protected wild animals is a crime. www.profauna.org, viewed 22nd March 2006.
- ProFauna Indonesia (2001a): The primate trade in North Sumatra. *IPPL News* 28(1): 5-7.

- ProFauna Indonesia (2001b): Wild animal trade in Java, even in supermarkets. www.ksbk.or.id/primate.html, viewed 31st October 2001.
- Radhakrishna, S. & Sinha, A. (2004): Population survey and conservation of the Bengal slow loris in Assam and Meghalaya, North-eastern India. Ecology, Behaviour and Conservation Group, Nat. Inst. of Advanced Studies, Bangalore.
- Ramakantha, V. *et al.* (2003): Biodiversity of Northeast India – An overview. *In: ENVIS Bulletin: Conservation of rainforests in India*, 4(1): chapter 1, www.wii.gov.in/envis/rain_forest/index.html.
- Ravosa, M. (1998): Cranial allometry and geographic variation in slow loris (*Nycticebus*). *Am. J. Primatol.* 45(3):225-43.
- Ratajszczak, R. (1998): Taxonomy, distribution and status of the lesser slow loris *Nycticebus pygmaeus* and their implications for captive management. *Folia Primatol.* 69(1): 171-174.
- Ratajszczak, R. (1988): Notes on the current status and conservation of primates in Viet Nam. *Primate Conservation* 9: 134-136.
- Roonwal, M. & Mohnot, S. (1977): Slow loris. *In: Primates of South Asia: Ecology, socio-biology, and behaviour*. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts: 57-61.
- Roos, C. (2003): Molecular phylogeny of prosimians, langurs and gibbons. Dissertation, Lehrstuhl für Genetik, Wissenschaftszentrum Weihenstephan für Ernährung, Landnutzung und Umwelt, Technical University Munich.
- Rowe, N. (1996): A pictorial guide to the living primates. Pogonias Press, New York.
- Sang, N. *et al.* (2004): Biodiversity and socio-economic assessment of Nghia Trung State Forest Enterprise, Binh Phuoc Province, Viet Nam. Cat Tien National Park Conservation Project, Dang & Osborne (eds.), Hanoi.
- Schulze, H. (2006a): *in litt.* to Pro Wildlife, email correspondence April.
- Schulze, H. (2006b): *pers. comm.* to S. Altherr, Pro Wildlife, 25th April.
- Schulze, H. & Groves, G. (2004): Asian lorises: taxonomic problems caused by illegal trade. *In: Proceedings of the Int. Symposium Conservation of primates in Viet Nam*, Cuc Phuong National Park, 18th-20th November 2003.
- SFNC (2003): Hunting and Trading Wildlife: An investigation into the wildlife trade in and around the Pu Mat National Park, Nghe An province, Viet Nam. SFNC, Vinh.
- SFNC (2000): Pu Mat: A Biodiversity Survey of a Vietnamese Protected Area. Grieser Johns A. Ed. SFNC Project, Vinh, Viet Nam
- Shepherd, C. *et al.* (2004): Open season: An analysis of the pet trade in Medan, Sumatra 1997-2001. TRAFFIC Southeast Asia.
- Singh, D. (2003): Conservation of tropical rainforest in Arunachal Pradesh. *In: ENVIS Bulletin: Conservation of rainforests in India*, 4(1): chapter 20, www.wii.gov.in/envis/rain_forest/index.html.
- Singh, D. (2001): Status and distribution of primates in Arunachal Pradesh. *In: ENVIS Bulletin: Wildlife and protected areas: Non-human primates of India*, 1(1): 113-119.
- Siong, K. & Lee, T. (2004): Slow loris quick bust. News about nature and the environment in Singapore. Habitatnews, 7th November.
- Smits, W. (2003): *in litt.* to H. Schulze, dated 30th January.
- Southwick, C. & Siddiqi, M. (2001): Status, conservation and management of primates in India. *In: ENVIS Bulletin: Wildlife and protected areas: Non-human primates of India*, 1(1): 81-91.
- Srivastava, A. & Mohnot, S. (2001): Distribution, conservation status and priorities for primates in Northeast India. *ENVIS Bulletin: Wildlife and protected areas: Non-human primates of India*, 1(1): 102-108.
- Streicher, U. (2006): *in litt.* to Pro Wildlife, email-correspondence, April and May.

- Streicher, U. (2004): Aspects of ecology and conservation of the Pygmy Loris *Nycticebus pygmaeus* in Viet Nam. Dissertation, Tierärztliche Fakultät, Ludwig-Maximilians-Universität München, Oktober 2004.
- Streicher, U. *et al.* (in print): Confiscation, rehabilitation, and placement of slow lorises. In: *Primates of the oriental night*. Shekelle, M. (ed.), Trembia, Special Issue.
- Streicher, U. (2003): Saisonale Veränderungen in Fellzeichnung und Felfärbung beim Zwergplumplori (*Nycticebus pygmaeus*) und ihre taxonomische Bedeutung. *Zoolog. Garten* 73(6): 368-373.
- Streicher, U. & Nadler, T. (2003): Re-introduction of pygmy lorises in Viet Nam. *Reintroduction News*, Newsletter of the IUCN Reintroduction Specialist Group, 23: 37-40.
- Streicher, U. & Nadler, T. (2002): Aus der Arbeit des Endangered Primate Rescue Centre. *ZGAP Mitteilungen* 18(1): 7-9.
- Subramaniam, G. (2006): Compiled notes on wildlife markets in Jakarta – Observations at 23rd April and 7th May. Care for the Wild International SE Asia, unpublished.
- Tan, C. & Drake, J. (2001): Evidence of tree-gouging and exudate eating in pygmy slow loris (*Nycticebus pygmaeus*). *Folia Primatol.* 72(1): 37-39.
- Tan, C. (1994): Survey of *Nycticebus pygmaeus* in southern Viet Nam. XVth Congress Intern. Primatol. Society: 136.
- Thanh, V. (2002): The status and conservation of the loris species, *Nycticebus coucang* and *N. pygmaeus*, in Viet Nam. Abstract P. 254 in: XIXth Congress of the International Primate Society, 4th-9th August 2002, Beijing, China.
- Thanh, V. (1999): Biodiversity loss – lessons learned in Viet Nam, report to UNDP Viet Nam.
- Truong, N.Q. *et al.* (2003): Evaluation of the wildlife trade in Na Hang District. PARC Project VIE/95/G31&031, Government of Viet Nam, Hanoi.
- UNEP-WCMC (2006a): Trade data for *N. coucang* and *N. pygmaeus*, 1977-2004.
- UNEP-WCMC (2006b): EU suspensions and opinions on *Nycticebus pygmaeus*. Trade Information Query Tool. <http://sea.unep-wcmc.org/isdb>, viewed 22nd March.
- Van Song, N. (2003): Viet Nam's illegal trade in wildlife: why it flourishes. Research Report. Economy and Environment Program for Southeast Asia, Singapore. www.idrc.ca/uploads/user-S/10705050241SongRRlayout.doc.
- Walker, S. & Molur, S. (2003): Summary of the status of Southeast Asian Primates. Conservation Assessment and Management Plan (CAMP) Workshop Report, Coimbatore.
- Wang, Z. *et al.* (1996a): The status of wildlife trade near the port areas in Yunnan. In: *Conserving China's biodiversity (II)*, Schei *et al.* (eds.), China Environmental Science Press, Beijing, 197-210.
- Wang, Z. *et al.* (1996b): Preliminary survey on transfrontier wildlife trade in Yunnan. In: *Conserving China's biodiversity (II)*, Schei *et al.* (eds.), China Environmental Science Press, Beijing, 188-196.
- Walston, N. (2005): An overview of the use of Cambodia's wild plants and animals in Traditional Medicine Systems. TRAFFIC Southeast Asia – Indochina.
- Weisenseel, K. *et al.* (1998): A comparison of reproduction in two species of *Nycticebus*. *Folia Primatol.* 69 (suppl.1): 321-324.
- Wenjun, L. *et al.* (1996): A survey of wildlife trade in Guangxi and Guangdong, China. *TRAFFIC Bulletin* 16(1): 9-16.
- Wiens, F. (2002): Behaviour and ecology of wild slow lorises (*Nycticebus coucang*): Social organisation, infant care system and diet. Dissertation, Faculty of Biology, Chemistry, and Geosciences, University Bayreuth.
- Wiens, F. & Zitzmann, A. (1999): Predation on a wild slow loris (*Nycticebus coucang*) by a reticulated python (*Python reticulates*). *Folia Primatol.* 70: 362-364.

- Wildlife at Risk (undated): Loris confiscation send message to illegal traders. Press release, www.wildlifeatrisk.org/index.php?lang=en&id=6&subid=12, viewed 8th March 2006.
- WFT (2005): Report on wildlife rescue and releases of lorises. Wildlife Friends of Thailand, www.wfft.org, seen at 28th March 2006.
- Wildlife Singapore (2005): Slow loris, *Nycticebus coucang*. www.wildsingapore.per.sg/discover/factsheet/slowloris.htm, viewed 29th March 2006.
- Wolfheim, J. (1983): Primates of the World. Distribution, Abundance and Conservation. University of Chicago Press, Oxford.
- WWF Germany (2005): Borneo: Schatzinsel in Gefahr. Report, Frankfurt, Germany.
- WWF Indonesia (2003): *pers. comm.* by C. Saleh to H. Schulze.
- WTB (undated): Group structure, composition and age-sex ration of nonhuman primates of Lawachara National Park., Wildlife Trust of Bangladesh, www.wildlifetrust-bd.org/Rescher/abstract.html, viewed 28th March 2006.
- Yiming, L. & Dianmo, L. (1997a): The investigation on wildlife trade across Guangxi borders between China and Viet Nam. In: *Conserving China' Biodiversity*. Reports of the Biodiversity Working Group, CCICED (1992-1996), MacKinnon & Sung Wang (eds.) Beijing: China Environment Science Press: 118-127.
- Yiming, L. & Dianmo, L. (1997b): Status and strategy for control of live wildlife trade across the Sino-Vietnamese border. In: *Conserving China' Biodiversity*. Reports of the Biodiversity Working Group, CCICED(1992-1996), MacKinnon & Sung Wang (eds.) Beijing: China Environment Science Press: 128-140.
- Yongqi, L. *et al.* (2003): Reclaiming degraded forest lands in the dry, hot climate of Yuanmou County, Yunnan. In: *Rehabilitation of degraded forests to improve livelihood of poor farmers in South China*. Dachang, L. (ed.), Centre for International Forestry Research, Bogor, Indonesia.
- Zhang, Y. *et al.* (2002): Past, Present and Future. The Primates of China: Biography and Conservation Status. China Forestry Publishing House, Beijing.
- Zhang, S.-Y. (1998): Current status and conservation strategies of primates in China. *Primate Conservation* 18: 81-84.
- Zhang, Y. *et al.* (1994): Mitochondrial DNA and karyotype evidence for the phylogeny of the genus *Nycticebus*. In: *Current Primatology, Vol. 1, Ecology & Evolution*, Thierry *et al.* (eds.), Université Louis Pasteur, Strasbourg: 379-385.

Figura 1: Distribución de *Nycticebus bengalensis* y *Nycticebus coucang* (derecho de autor: Helga Schulze)

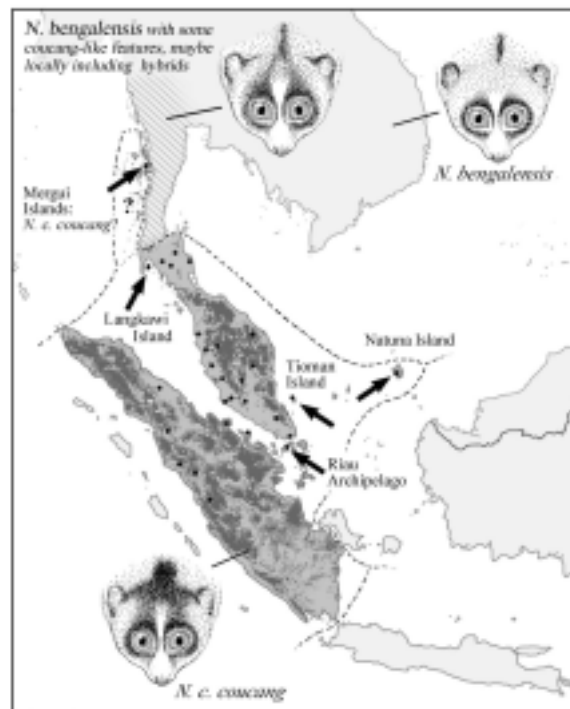
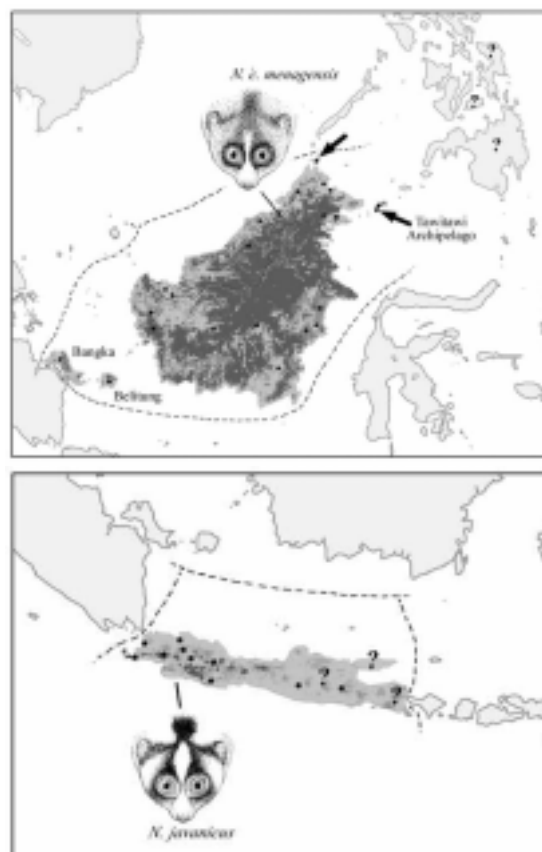


Figura 2: Distribución de *Nycticebus c. menagensis* (arriba) y de *Nycticebus c. javanicus* (abajo)(derecho de autor: Helga Schulze)



Datos sobre el comercio internacional de *N. coucang* (datos basados en el PNUMA-WCMC, 2006)

Pais exportador	Cantidad exportada	Cantidad importada	Finalidades	Fuente	Tipo
AT	1	3	Z	no especificadas	Vivos
AU	1	1	Z	I	Vivos
CA	2				
CH	1	7	Z, S	C, I, no especificadas	Vivos, especímenes
CN	18	18	T, no especificadas	C, no especificadas	Vivos, no especificado
CZ	1	1	Z	C	Vivos
DE	3	3	Q, no especificadas	O, no especificadas	Cráneo, cuerpo
DK	1				
FR	4				
GB	2	9	T, S, no especificadas	O, F, no especificadas	Cráneos, huesos, especímenes
HK	129	193	N, Z, no especificadas	I, no especificadas	Vivos, cuerpos, no especificados
ID	2				
IT		8			Vivos
JP	13	1	Z, no especificadas		Vivos, no especificado
KH		113	T, no especificadas	I, U, W	Cuerpos, no especificados, pieles
KR		2	I, no especificadas		Cuerpos
LA		529	T, P, Z, no especificadas	I	Vivos, piel, esqueleto, pata, no especificado
MM	2				
MY	22	61	T, Z, no especificadas	W, no especificadas	Vivos, especímenes
NL	2	4	Z, S, no especificadas	W, C, no especificadas	Vivos, especímenes
PH	2				
RU	1				
SE	10	4	T, Z, no especificadas	C, no especificadas	Vivos, no especificados
SG	360	581	T, Z o no especificadas	O, U, no especificadas	No especificados, vivos
TH		104	T, P, S, no especificadas	W, I, no especificadas	Vivos, cuerpos, piel, patas
US	25	8	E, M, S, no especificadas	F, C, no especificadas,	No especificados, cuerpos, especímenes
VN		4	T, Z	W o no especificadas	Vivos, pieles
XX		24	P, N, no especificadas	I, no especificadas	Vivos, cuerpos
TOTAL	602	1,678			

Datos sobre el comercio internacional de *N. pygmaeus* (datos basados en el PNUMA-WCMC, 2006)

País exportador	Cantidad exportada	Cantidad importada	Finalidades	Fuente	Tipo
BY	2		P	C	Vivo
CH	5	2	Z, no especificadas	C, U, no especificadas	Vivo
CZ	2	2	T	F	Vivo
DE	3	5	Z, no especificadas	C, F, no especificadas	Vivo, no especificado
FI	1	1	Z	U	Vivo
GB	1	6	Z, S	C, F	Vivo, especímenes
HU	3	5	T, B, no especificadas	C, no especificadas	Vivo, no especificado
ID		2	P	I	Vivo
IL	4	3	Z, no especificadas	C, I	Vivo
KH		4		W, I	Piel, cuerpos
LA		12	Z		Vivo
LV	3	3	T, Z	F, C	Vivo
NL		2	N	U	Vivo
PL	15	10	Z, S, no especificadas	W, C, F, O, U, no especificadas	Vivo, cuerpos
RU	4		P, Z	I, O	Vivo
SE	40	23	T, Z, B	C, no especificadas	Vivo, no especificado
SU	2	2	Z		Vivo
US	26	5	S, B, Z, no especificadas	C, F, no especificadas	Vivo, especímenes
VN		38	S, no especificadas	I, W, U, no especificadas	Vivo
XX		6	P	I	Vivo
TOTAL	111	131			