

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

## Otras propuestas

A. Propuesta

Transferir *Varanus melinus* del Apéndice II al Apéndice I con arreglo a los Criterios A i), B i), iv), C ii) y D de la Resolución Conf. 9.24, Anexo 1.

B. Autor de la propuesta

República Federal de Alemania

C. Documentación justificativa1. Taxonomía

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 1.1 Clase:                 | Reptilia                                     |
| 1.2 Orden:                 | Squamata                                     |
| 1.3 Familia:               | Varanidae                                    |
| 1.4 Género:                | <i>Varanus</i>                               |
| Subgénero                  | <i>Euprepiosaurus</i>                        |
| Especie                    | <i>Varanus melinus</i> Böhme & Ziegler, 1997 |
| 1.5 Sinónimos científicos: |  |
| 1.6 Nombres comunes:       | inglés: Quince monitor lizard                |
|                            | alemán: Quittenwaran                         |

2. Parámetros biológicos

## 2.1 Distribución

En su descripción de la *Varanus melinus*, Böhme & Ziegler (1997), señalaban las islas Sula así como Obi, Molucas e Indonesia, como área de distribución de este lagarto. Más tarde Ziegler & Böhme (1999) redujeron la distribución de la *V. melinus* a las islas Sula, ya que Obi es obviamente sólo un centro comercial intermediario (Erdelen, Iskandar, in litt.). En el archipiélago de las Sula, la *V. melinus* parece darse en las islas de Mangole y Taliabu (Sprackland 1999). Iskandar (in litt.) señala además la isla de Sanana. Además de Taliabu (véase también Lemm 1998) Bayless & Adragna (1999) señalaron también los grupos de las islas Bowokan y Banggai como áreas de distribución de esta especie.

De acuerdo con Erdelen (in litt.) además de las islas Sula, algunas veces son también mencionadas Halmahera e incluso Sulawesi por los comerciantes indonesios como área de distribución de las *V. melinus*, lo cual indica que esta especie es todavía considerablemente poco conocida en Indonesia. Esto se aplica a la especie en sí, a su área de distribución geográfica y a su ecología. De los 10 exportadores consultados que disponían de muy poca información acerca de la *V. Melinus*, sólo 3 de ellos parecían realmente conocer la especie (Erdelen, in litt.). Como los cazadores locales no nombran con agrado las zonas de recolección exactas, habitualmente sólo llegan a los exportadores de Yakarta datos incompletos o localidades erróneas.

## 2.2 Disponibilidad de hábitat

La falta de información exacta sobre la distribución, el hábitat y la ecología de la *Varanus melinus* pone de relieve la necesidad de estudios ecológicos primarios en el terreno. No obstante, la preferencia de este lagarto en cautividad por el agua y la elevada humedad, así como su afición a nadar y a bucear junto con sus preferencias por presas acuáticas (peces y gambas) indican que es probable que sea un habitante de pantanos o de un hábitat similar, quizás mejor adaptado al agua que su pariente cercano el *V. indicus*, debido a sus afiladas garras este lagarto es también un buen escalador (Böhme & Ziegler 1997, Ziegler y otros 1998, Bayless & Adragna 1999). Según Yuwono (in litt.), la *V. Melinus* se da también no sólo en las zonas densamente arboladas sino también cerca de los asentamientos humanos.

De acuerdo con Bayless & Adragna (1999), más de un 80% del territorio de las Molucas es todavía densamente boscoso y los bosques de las tierras bajas son el tipo predominante de vegetación que cubre aproximadamente un 75% de todo el territorio.

Una de las islas del archipiélago de Sula que parece estar habitada por esta especie de lagarto, Taliabu, abarca una zona de 3.000 km<sup>2</sup> y su clima es tropical y lluvioso (19-21°C a 30-32°C como temperaturas medias; 82-90% de humedad) con muy pocas variaciones estacionales (Bayless & Adragna 1999). Los tipos de bosques de Taliabu incluyen los bosques de las marismas (manglares) en casi toda la costa y los bosques primarios en el centro de la isla. Los bosques de las tierras bajas de Taliabu se caracterizan por una densidad relativamente elevada de árboles dipterocarpios, muchos de ellos con un desarrollo extensivo de epifitas y de lianas.

Según Bayless & Adragna (1999) los bosques de Taliabu que se encuentran a una altura inferior a 800 m están designados para la explotación comercial y los que se sitúan a una altura superior a 800 m están protegidos de la tala comercial pero no de la explotación agrícola. Gran parte de los bosques de las tierras bajas de Taliabu, donde aparentemente se da la *V. Melinus*, han sido destruidos, principalmente en el noreste y el oeste de Taliabu. Bayless & Adragna (1999) señalan además que en 1991 no se localizó ningún hábitat en los bosques primarios de las tierras bajas en el marco de un estudio ornitológico realizado en Taliabu. Únicamente se observaron zonas de bosques selectivamente talados y muy degradados y zonas agrícolas.

## 2.3 Situación de la población

Es muy probable que la *Varanus Melinus* sólo se dé en algunas islas del pequeño archipiélago de Sula, lo que significa que tiene una distribución geográfica muy limitada (Bayless & Adragna 1999). Bayless & Adragna (1999) declaran que no cabe duda de que la *V. melinus* es una especie rara. No obstante, de conformidad con las informaciones facilitadas por los comerciantes indonesios (Yuwono, Saputra, in litt.) se supone que este lagarto es común allí. Aparentemente, sólo existe una demanda comercial para los especímenes pequeños mientras que los adultos, según parece, pueden permanecer en su hábitat (Yuwono in litt.). Sin embargo, los primeros especímenes importados a Alemania eran ejemplares grandes de aproximadamente 1 m de longitud (Böhme & Ziegler 1997).

## 2.4 Tendencias de la población

Es de esperar una disminución de la población debido al creciente comercio como animales de compañía de la *Varanus melinus*. La pérdida y la destrucción del hábitat, así como las matanzas ocasionales de la especie por los trabajadores forestales (véase Bayless & Adragna 1999) constituyen probablemente otra presión suplementaria para la población de este lagarto.

## 2.5 Tendencias geográficas

Como actualmente no se conoce de forma fiable la distribución exacta de la especie, no es posible formular ninguna conclusión acerca de las tendencias geográficas.

## 2.6 Función de la especie en su ecosistema

Al igual que la mayoría de otras especies varánidas la *Varanus melinus* es carnívora. Debido a su tamaño esta especie pertenece sin duda a los predadores máximos en su ecosistema y, por consiguiente, debe también implicarse en el control del número de presas invertebradas y vertebradas disponibles (véase también Bayless & Adragna 1999).

## 2.7 Amenazas

Como la *Varanus melinus* se da aparentemente sólo en algunas islas del pequeño archipiélago de Sula, debe tenerse en cuenta la grave amenaza que representa para las poblaciones la pérdida y la destrucción del hábitat, así como la continua captura por los cazadores locales (Ota, in litt.). Debido a su atractiva coloración, y a su pequeño tamaño de sólo 1 m aproximadamente, la *V. Melinus* es especialmente atractiva para mantenerla en cautividad y, por consiguiente, para el comercio de animales de compañía en general (Böhme & Ziegler 1997, Iskandar, in litt., Bayless & Adragna 1999, Lemm 1998, Ziegler y otros 1998).

## 3. Utilización y comercio

### 3.1 Utilización nacional

No se dispone de información acerca de la posible utilización de la *Varanus melinus* en Indonesia para fines alimenticios, medicinales o como animal doméstico. No obstante, Bayless & Adragna (1999) señalan la matanza ocasional de esta especie por los trabajadores forestales considerada como "una práctica común para esa "plaga"".

### 3.2 Comercio internacional lícito

El descubrimiento de la *Varanus melinus* puede probablemente relacionarse con los desastrosos incendios forestales de Indonesia en 1997, ya que tuvieron que tenerse en cuenta nuevas zonas de recolección en vez de algunas zonas tradicionales de recolección conocidas (Böhme & Ziegler 1997, Bayless & Adragna 1999). De acuerdo con Yuwono (1998) esas zonas principales de recolección de anfibios y reptiles vivos en Indonesia son el oeste de Kalimantan, el sur de Sumatra, Sulawesi, Java, Halmahera, Tanimbar, Seram y las islas Ambon, así como algunas partes de Irian Jaya (a saber Sorong, Jayapura y Merauke).

Los cazadores locales capturan estos lagartos que finalmente a través del comercio intermediario (Obi), llegan a los comerciantes de Yakarta y también de Bali.

Según Erdelen (in litt.) la *Varanus melinus* se ha exportado de Indonesia desde hace por lo menos varios años. Como esta especie ha sido descrita sólo recientemente, en diciembre de 1997, es muy probable que haya sido exportada bajo nombres de especies diferentes, tales como *V. indicus*, "*V. kalabeck*" y *V. salvator*. Para analizar esa tendencia del comercio, en el cuadro 1 figuran a fines de comparación los datos de las exportaciones netas y de las reexportaciones del WCMC relativos a *V. indicus*, *V. indicus "kalabeck"* y *V. salvator*; en los Apéndices I y II figuran más detalles sobre las exportaciones netas y sobre las importaciones de *V. indicus* y *V. indicus "kalabeck"*. Los datos relativos a la *V. indicus "kalabeck"* se relacionan por separado debido a que el nombre kalabeck Lesson, 1830 es, según Böhme y otros (1994), un Nomen dubium que significa que es un nombre no disponible en el sentido del Código Internacional de la Nomenclatura Zoológica (ICZN). Usualmente esos nombres no existentes científicamente aparecen en el comercio cuando se ofrecen a la venta una taxa inusual o nueva.

Cuadro 1. Comercio neto de las especies *Varanus*, *V. indicus*, *V. indicus "kalabeck"* y *V. salvator* por país de exportación/reexportación de 1992 a 1996, de acuerdo con los resultados comerciales netos del comercio significativo de animales facilitados por el Centro Mundial de Monitoreo de la Conservación (WCMC), Cambridge, Reino Unido, de conformidad con la decisión 10.79 de la Conferencia de las Partes, marzo de 1998.

En los Apéndices I y II figuran datos más detallados relativos a las exportaciones netas y a las importaciones de *V. indicus* y *V. indicus "Kalabeck"*.

Taxón	Término	País	1992	1993	1994	1995	1996
<i>Varanus</i> spp.	vivos	Indonesia	257	685	669	30	204
	pieles	"	-	-	-	2050	-
<i>V. indicus "kalabeck"</i>	vivos	"	631	1396	280	306	1029
<i>V. salvator</i>	vivos	"	4023	4330	2770	3526	4717
	pieles	"	1067320	577943	642185	467950	465860

El número más elevado de *Varanus melinus* exportados actualmente conocido corresponde a las importaciones de los Estados Unidos de América. Esto coincide perfectamente con el nuevo informe de TRAFFIC América del Norte, en el cual se señala que los Estados Unidos son el comerciante más importante a nivel mundial de reptiles vivos (véase también Hoover 1999); Entre 1983 y 1992 el comercio de los Estados Unidos de reptiles vivos aumentó casi 20 veces más y pasó del 28 al 82% del mercado mundial; en 1995 se exportaron más de 2,5 millones de reptiles vivos y en 1996 los Estados Unidos de América exportaron o reexportaron 9,5 millones de reptiles, principalmente a Europa y Asia oriental (Oryx 1999, 33[1]:p. 15). Auliya (Riquier) (en prep.) señala además el constante aumento de las importaciones de por lo menos 25 especies y subespecies de varanidos vivos en los Estados Unidos desde 1990 a 1996. A partir de 1993 un constante aumento de la oferta y de la demanda fue observado por los miembros de la Sociedad Alemana de Herpetología y de Cría de Anfibios y de Reptiles (DGHT), con unas cifras netamente superiores de demandas de este lagarto que de ofertas y esta tendencia aumenta continuamente.

De acuerdo con distintas fuentes confidenciales, en 1997, poco antes de la descripción científica de la *V. melinus*, unos 400 especímenes de este lagarto llegaron a los Estados Unidos vía Yakarta, probablemente bajo el nombre de *V. indicus*. Cerca de Yakarta, aparentemente Bali parece también ser un centro comercial importante para esta especie. Según Bennett (in litt.), fuentes de los Estados Unidos estiman que en los dos últimos años se exportaron a ese país "aproximadamente 500" animales. Pero Hoover (TRAFFIC Norteamérica-Estados Unidos de América, in litt.) sólo señala menos de 200 importados a los Estados Unidos de América como *V. salvator*, antes de que éstos fuesen identificados como *V. melinus*, probablemente alrededor de 100. Además se sabe que la *V. melinus* ha sido también exportada lícita o ilícitamente al Japón, Rusia y quizás al Reino Unido. Según TRAFFIC Asia del sudeste (in litt. a Melisch TRAFFIC-Europa) el zoológico de Pata, Bangkok (Tailandia) anuncia que tiene ejemplares de este lagarto en su colección ya que los representa en la cobertura del folleto del parque zoológico (sin embargo, durante una visita efectuada en mayo de 1999 no se encontró ningún animal de esta especie. Hoogmoed (in litt.) vio tres especímenes de la *V. melinus* en Madagascar que habían sido adquiridos en Indonesia. Actualmente, en Alemania se sabe que hay 28 especímenes lícitos, los cuales, a excepción de 4 de ellos, fueron obtenidos de un comerciante francés (Staas, com. pers.), exportados vía Yakarta. En cuanto a Suiza, se sabe de 12 especímenes lícitos que han sido encargados directamente a Yakarta (Ammann, com pers.).

Aparentemente ya no es sostenible la exportación de un elevado número de especímenes de la *V. melinus* (Yuwono, in litt.) ya que esta especie es bien conocida y fácilmente detectable. En 1997 el precio de un ejemplar de esta especie en Indonesia era aproximadamente de 2.000 dólares de los EE.UU., actualmente puede adquirirse un espécimen por una cifra que oscila entre 100 y 300 dólares de los EE.UU. (Hoch, Yuwono, in litt.). Hoover (TRAFFIC Norteamérica-Estados Unidos de América, in litt.) declara que, al principio, cuando se importó a los Estados

Unidos, el precio de un ejemplar oscilaba entre 2.000 y 3.000 dólares de los EE.UU. Después de haber reimportado varios cargamentos, el precio pasó a ser de 500 dólares de los EE.UU. Actualmente, el precio en Internet por espécimen es de aproximadamente 1.000 dólares de los EE.UU. En Alemania se han pagado precios entre 2.500 y 5.000 marcos alemanes.

### 3.3 Comercio ilícito

De acuerdo con fuentes confidenciales, se sabe que actualmente existen ofertas ilícitas de la *Varanus melinus* por aproximadamente 1.000 marcos alemanes por ejemplar sólo de la República Checa y de Francia. Con referencia a la República Checa se sabe que hay aproximadamente 30 especímenes ilícitamente importados de Indonesia, aparentemente 6 especímenes procedentes de Francia llegaron ilícitamente a Alemania.

### 3.4 Efectos reales o potenciales del comercio

Actualmente no se dispone de datos comerciales oficiales relativos a la *Varanus melinus*, pero la información disponible (a saber, las cantidades relativamente elevadas de las importaciones de los Estados Unidos de América) señalan ya que esas elevadas cifras de captura tendrán graves consecuencias para la población silvestre en sus aparentes áreas de distribución características limitadas.

### 3.5 Cría en cautividad o reproducción artificial con fines comerciales (fuera del país de origen)

Actualmente no se conoce ninguna cría en cautividad eficaz de la *Varanus melinus*. Según Yuwono (in litt.) este lagarto es probablemente fácil de criar (Saputra, Erdelen, in litt.) debido a que, según han podido observar, en cautividad copula frecuentemente (en Indonesia). Lemm (1998) declara que la mayoría de los animales en cautividad están sanos y que algunas hembras han sido fecundadas en cautividad en colecciones privadas y en parques zoológicos, aunque los huevos no han sido fértiles. De acuerdo con Bennet (in litt.) no existen registros de cría en cautividad aunque existen huevos viables en incubación en los Estados Unidos. Bennett (in litt.) declara además que, según los guardianes de las especies, la parada nupcial es dura para las hembras y la mayoría de los huevos no son viables. El tamaño de una nidada máxima es de 9 a 12 huevos, aunque no más de 2 a 4 son huevos viables, por consiguiente, esta cifra puede ser un reflejo del tamaño medio de las nidadas. En Alemania se conoce sólo una nidada no fértil de una hembra de más de 1 m de longitud, constituida sólo de 2 huevos de 72 x 29 y de 70 x 27 mm (Dedmar, com. pers.). Además, una hembra protegida de la *V. melinus* (ZFMK 70441) de aproximadamente 1 m de longitud contenía 4 grandes huevos descascarados (23-29 x 27-31 mm). No existe ninguna cría en cautividad a escala comercial.

## 4. Conservación y ordenación

### 4.1 Situación jurídica

#### 4.1.1 Nacional

No se dispone de datos.

#### 4.1.2 Internacional

De acuerdo con Erdelen (in litt.) la *Varanus melinus* no figura en la última lista de cupos PKA, antiguamente PHPA. Si se han emitido permisos de exportación en Indonesia, la *V. melinus* es probable que haya sido registrada bajo otro nombre (a saber *V. indicus*, "*V. kalabeck*", y *V. salvator*). Según algunos tratantes de los Estados Unidos, Indonesia ha impuesto aparentemente una prohibición voluntaria de las exportaciones de este lagarto.

La *Varanus melinus* está clasificada en el Apéndice II de la CITES bajo el nombre de especies *Varanus* desde el 1º de julio de 1975 y en el anexo B de la regulación 338/97 de la Unión Europea.

#### 4.2 Gestión de la especie

Todavía no existe una gestión especial de esta especie.

#### 4.3 Medidas de control

Actualmente no existe ningún cupo para la *Varanus melinus* (Erdelen, in litt.).

#### 5. Información sobre especies similares

Debido a sus estructuras de genitales exteriores, la *Varanus melinus* es claramente un miembro de la subespecie varánida *Euprepiosaurus* Fitzinger, dentro de la cual pertenece al grupo *V. indicus*. En comparación con otros miembros de este grupo (*V. caerulivirens*, *V. doreanus*, *V. finschi*, *V. indicus*, *V. jobiensis*, *V. spinulosus*, y *V. yuwonoi*) se la reconoce por su única coloración intensamente amarilla de la cabeza, el cuerpo, los miembros y la cola -aunque los ejemplares jóvenes pueden ser más negruzcos (Dedimar, com. pers., Lemm 1998, Bayless & Adragna 1999)- en combinación con una lengua rosada, despigmentada y relativamente pocas escamas hacia la mitad del cuerpo (124-133) y genitales exteriores, cada uno sólo con paryphasmata unilateral (Böhme & Ziegler 1997, Ziegler & Böhme 1997, 1999, Ziegler y otros 1999a, 1999b).

Comparadas con otras taxas varánidas, la *V. melinus* puede posiblemente confundirse con las subespecies *cumingi* del lagarto de agua asiático *V. salvator*, debido a su coloración amarilla convergente. Pero, la *V. salvator cumingi* se da sólo en las Filipinas y se distingue principalmente de la *V. melinus* por su tamaño mucho más grande (máximo 220 cm contra un máximo de 115 cm de la *Varanus melinus*), su lengua de color oscuro y sus estructuras de genitales exteriores (Gaulke 1991, Ziegler & Böhme 1997, Bennet 1998). Además, la *V. salvator cumingi* se diferencia de la *V. melinus* en que usualmente tiene bandas negras temporales y por lo menos bandas marginalmente negras en la parte lateral inferior y fuertes bandas transversales dorsales compuestas de grandes ocelos.

#### 6. Otros comentarios

La mayoría de los científicos consultados acogieron con satisfacción la transferencia de la *Varanus melinus* del Apéndice II de la CITES al Apéndice I (a saber, Iskandar, Ota, in litt.). Los criadores de este lagarto y los comerciantes Indonesios no apoyaron la transferencia al Apéndice I (a saber, Saputra, Yuwono, in litt.); en vez de una prohibición general de las exportaciones, se mostraron favorables a un pequeño cupo para mantener poblaciones reproductoras sólidas en cautividad por una parte, y evitar las exportaciones ilícitas por la otra (a saber, Saputra, Yuwono, in litt.). Bennett (in litt.) aprueba una protección de esta especie donde sea rara y tenga una distribución muy limitada, pero subraya que se precisan todavía estudios ecológicos primarios en el terreno. Erdelen (in litt.) recomienda que se efectúen más estudios relativos a una cría en cautividad posiblemente fácil ya que esto podría constituir una alternativa realista, combinada con una regulación de los cupos bien fundada, para evitar la sobreexplotación e incluso la extinción. Yuwono (in litt.) recomienda un cupo de aproximadamente 200 especímenes por año, empezando con 40 nidadas, "en el supuesto de que cada hembra sólo ponga como mínimo 5 huevos por nidada".

No obstante, ese tamaño tan pequeño de nidada en cautividad parece sobreestimado en el estado actual de nuestros conocimientos (véase el párrafo 3.5). A fines de comparación, la *V. indicus*, un pariente cercano de la *V. melinus* (Ziegler & Böhme 1999) pone actualmente de 1 a 10 huevos por nidada (Bennett 1998). No obstante, la mayoría de los huevos de la *V. melinus* puestos en cautividad no fueron viables, actualmente se registra como máximo un promedio de 2 a 4 huevos viables en incubación.

#### 7. Observaciones complementarias

Ninguna.

## 8. Referencias

- AMMANN, R. (1999): Pers. comm. to the German Scientific Authority to CITES, May 8, 1999.
- AULIYA (RIQUIER), M. (in prep.): The European Union trade with live reptiles. TRAFFIC-Europe.
- BAYLESS, M.K. & ADRAGNA, J.A. (1999): The Banggai Island monitor. Notes on distribution, ecology, and diet of *Varanus melinus*. *The Vivarium* 10 (4): 38-40.
- BENNETT, D. (1998): Monitor lizards. Natural history, biology and husbandry. Edition Chimaira, Frankfurt am Main, 352 pp.
- BENNETT, D. (1999): In litt. to the German Scientific Authority to CITES, May 30, 1999.
- BÖHME, W., HORN, H.-G. & ZIEGLER, T. (1994): Zur Taxonomie der Pazifikwaran (*Varanus indicus*-Komplex): Revalidierung von *Varanus doreanus* (A.B. Meyer, 1874) mit Beschreibung einer neuen Unterart. *Salamandra*, Frankfurt am Main 30 (2): 119-142.
- BÖHME, W. & ZIEGLER, T. (1997): *Varanus melinus* sp. n., ein neuer Waran aus der *V. indicus*-Gruppe von den Molukken, Indonesien. *herpetofauna*, Weinstadt 19 (111): 26-34.
- DEDLMAR, A. (1999): Pers. comm. to the German Scientific Authority to CITES, May 1999.
- ERDELEN, W. (1999): In litt. to the German Scientific Authority to CITES, May 27, 1999.
- GAULKE, M. (1991): Systematic relationships of the Philippine water monitors as compared with *Varanus s. salvator*, with a discussion of dispersal routes. In: BÖHME, W. & HORN, H.-G. (eds.): *Advances in monitor research*. Mertensiella, Bonn 2: 154-167.
- HOCH, P. (1999): In litt. to the German Scientific Authority to CITES, April 30, 1999.
- HOOGMOED, MARINUS S. (1999): In litt. to the German Scientific Authority to CITES, August 13, 1999.
- HOOVER, C. (1999): Amazon tree boas to Zululand dwarf chameleons: The US role in the international live reptile trade. *TRAFFIC Bulletin* 17 (3): 123-128.
- HOOVER, CRAIG (1999): In litt. to the German Scientific Authority to CITES, June 2, 1999.
- ISKANDAR, DJOKO T. (1999): In litt. to the German Scientific Authority to CITES, May 6, 1999.
- LEMM, J. (1998): Year of the monitor: a look at some recently discovered varanids. *Reptiles* 6 (9): 70-81.
- OTA, H. (1999): In litt. to the German Scientific Authority to CITES, May 11, 1999.
- SAPUTRA, G. (1999): In litt. to the German Scientific Authority to CITES, May 12, 18, 1999.
- SPRACKLAND, R.G. (1999): Species, species everywhere: Where do new species come from? *The Vivarium* 10 (3): 7-8, 36-38.
- STAAS, T. (1999): Pers. comm. to the German Scientific Authority to CITES, May 1999.
- TRAFFIC SOUTHEAST ASIA (1999): In litt. to R. MELISCH, TRAFFIC Europe, May 19, 1999.
- YUWONO, F.B. (1998): The trade of live reptiles in Indonesia. - In: ERDELEN, W. (ed.): *Conservation, trade and sustainable use of lizards and snakes in Indonesia*. Mertensiella, Rheinbach 9: 9-15.
- YUWONO, F. B. (1999): In litt. to the German Scientific Authority to CITES, May 6, 1999.
- ZIEGLER, T. & BÖHME, W. (1997): Genitalstrukturen und Paarungsbiologie bei squamaten Reptilien, speziell den Platyntota, mit Bemerkungen zur Systematik. *Mertensiella*, Rheinbach 8: 1-210.
- ZIEGLER, T. & BÖHME, W. (1999): Genital morphology and systematics of two recently described monitor lizards of the *Varanus (Euprepiosaurus) indicus* group. In: HORN, H.-G. & W. BÖHME (eds.): *Advances in monitor research II*. Mertensiella, Rheinbach 11: 121-128.
- ZIEGLER, T., BÖHME, W. & PHILIPP, K.M. (1999a): *Varanus caerulivirens* sp. n., a new monitor lizard of the *V. indicus* group from Halmahera, Moluccas, Indonesia (Squamata: Sauria: Varanidae). *Herpetozoa*, Wien 12 (1/2), 45-56.
- ZIEGLER, T., BÖHME, W. & SCHWEERS, U. (1998): Spektakuläre Neuentdeckungen innerhalb der Pazifikwaran-Gruppe. *Reptilia*, Münster 3 (6): 14-16.

ZIEGLER, T., PHILIPP, K.M. & BÖHME, W. (1999b): Zum Artstatus und zur Genitalmorphologie von *Varanus finschi* BÖHME, HORN et ZIEGLER, 1994, mit neuen Verbreitungsangaben für *V. finschi* und *V. doreanus* (MEYER, 1874) (Reptilia: Squamata: Varanidae). Zool. Abh., Staatl. Mus. f. Tierkunde, Dresden, 50 (2): 267-279.

1a: Importaciones netas de *Varanus indicus* entre 1991 y 1997 de conformidad con el Centro Mundial de Monitoreo de la Conservación (WCMC), Oxford

Importador	Origen	Fuente	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	Total
vivos										
BE	-	-	-	15	14	-	-	-	-	29
CA	SB	silvestre	-	-	-	6	1	-	-	7
CA	SB	-	-	7	1	4	-	-	-	12
CH	-	silvestre	-	-	-	-	-	6	-	6
CH	ID	silvestre	-	-	2	3	2	1	-	8
CH	ID	-	-	-	-	2	-	-	-	2
CZ	-	silvestre	-	-	-	36	-	42	-	78
CZ	SB	silvestre	-	-	-	-	-	-	3	3
DE	-	silvestre	-	-	-	-	-	12	-	12
DE	ID	silvestre	-	2	-	-	-	-	-	2
DE	-	-	32	33	-	-	100	-	-	165
DE	ID	-	-	2	-	-	2	-	-	4
ES	-	silvestre	-	-	-	-	-	11	14	25
ES	ID	silvestre	-	-	-	2	-	-	-	2
ES	SB	silvestre	-	-	-	9	-	-	-	9
ES	ID	confiscado	-	-	-	2	-	-	-	2
FI	-	silvestre	-	-	-	-	-	-	2	2
FR	-	criado en caut.	-	-	-	-	-	-	10	10
GB	-	silvestre	4	-	-	70	67	10	-	151
GB	SB	silvestre	4	-	-	-	6	-	-	10
GB	-	criado en caut.	-	-	1	-	-	-	-	1
HK	SB	silvestre	-	-	6	-	-	-	-	6
HK	SB	-	-	-	6	-	-	-	-	6
ID	ID	-	-	-	2	-	-	-	-	2
IL	SB	silvestre	-	-	-	-	-	1	-	1
JP	-	silvestre	44	-	250	-	-	-	-	294
JP	ID	silvestre	-	-	6	-	-	-	-	6
JP	-	-	-	160	-	364	230	50	-	804

Importador	Origen	Fuente	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	Total
JP	ID	-	-	-	3	-	-	-	-	3
NL	-	silvestre	12	-	-	-	-	-	-	12
RU	-	criado en caut.	-	-	-	-	-	2	-	2
SK	-	silvestre	-	-	-	-	-	10	-	10
US	-	silvestre	90	311	539	71	587	1373	747	3718
US	SB	silvestre	35	-	-	-	-	-	-	35
US	-	criado en caut.	-	-	-	-	-	5	10	15
US	-	-	485	202	761	766	107	-	62	2383
US	ID	-	-	34	-	-	-	-	-	34
US	-	Preconven ción	-	-	-	-	126	24	17	167
US	-	confiscado	-	-	-	-	-	-	2	2
US	ID	confiscado	-	1	-	-	-	-	-	1
especímenes										
AU	-	silvestre	4	1	-	-	-	-	-	5
AU	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
US	-	silvestre	-	-	-	1	-	1	-	2
US	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
US	SB	-	-	-	-	1	-	-	-	1
cuerpos										
AU	-	silvestre	-	1	-	-	-	-	-	1
DE	-	silvestre	-	-	-	-	-	-	3	3
US	-	silvestre	-	2	2	-	-	-	-	4
US	-	confiscado	1	1	-	-	-	-	-	2
artículos de cuero										
AU	-	silvestre	-	1	15	-	-	-	-	16
AU	-	-	-	-	-	5	9	13	-	27
AU	-	Preconven ción	-	-	2	-	-	-	-	2
CA	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
DE	-	-	-	-	-	-	3	-	-	3
ES	-	silvestre	-	2	-	-	-	-	-	2

Importador	Origen	Fuente	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	Total
FI	-	silvestre	-	1	-	-	-	-	-	1
GB	-	silvestre	-	-	1	-	-	1	-	2
GB	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2
JP	-	silvestre	-	2	-	-	-	-	-	2
JP	-	-	-	-	-	-	-	3	-	3
NZ	-	-	-	-	-	2	6	-	-	8
SG	-	-	-	-	-	1	1	-	-	2
US	-	silvestre	-	-	1	-	-	-	-	1
US	-	-	-	1	-	1	7	1	-	10
pieles										
AU	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2
GB	-	silvestre	-	-	-	-	1	-	-	1
JP	-	silvestre	-	-	1	-	-	-	-	1
NZ	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
US	-	silvestre	-	-	1	1	-	5	-	7
US	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
trozos de pieles										
US	-	silvestre	-	1	-	-	3	-	-	4
sin especificar										
US	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2
Total (todos los países)			711	780	1614	1349	1259	1579	870	8162

**1b: Importaciones netas de *Varanus indicus* "kalabeck" entre 1991 y 1997 de conformidad con el Centro Mundial de Monitoreo de la Conservación (WCMC), Oxford**

Importador	Origen	Fuente	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	Total
vivos										
AT	-	silvestre	-	-	-	-	-	2	-	2
AT	-	-	-	-	13	-	-	-	-	13
BE	-	silvestre	-	-	-	-	-	20	26	46
BH	-	silvestre	-	-	-	-	2	-	-	2
CA	-	silvestre	-	-	-	-	-	35	20	55
CA	-	-	-	2	30	-	-	-	-	32
CH	-	silvestre	-	-	-	-	13	6	16	35
CZ	-	silvestre	-	-	-	-	-	29	4	33
CZ	-	-	-	-	-	25	-	-	-	25
DE	-	silvestre	-	-	-	-	16	73	96	185
DE	-	-	-	-	-	15	4	-	-	19
DK	-	silvestre	-	-	-	-	-	4	-	4
ES	-	silvestre	-	-	-	-	-	3	9	12
FI	-	silvestre	-	-	-	-	-	-	2	2
FR	-	silvestre	-	-	-	-	-	53	19	72
FR	-	criado en caut.	-	-	-	-	-	-	8	8
FR	-	-	-	-	4	-	-	-	-	4
GB	-	silvestre	-	-	-	-	11	15	11	37
HK	-	silvestre	-	-	-	-	-	10	-	10
HK	ID	-	-	-	1	-	-	-	-	1
ID	ID	silvestre	-	-	-	-	2	4	-	6
IT	-	silvestre	-	-	-	-	-	50	-	50
JP	-	silvestre	9	50	90	40	30	73	115	407
JP	ID	silvestre	-	-	17	-	-	-	-	17
JP	-	-	-	65	175	10	-	-	-	250
KR	-	silvestre	-	-	-	-	-	-	29	29
MY	-	silvestre	-	-	17	-	2	-	5	24
MY	-	-	-	-	27	-	-	-	-	27
NE	-	silvestre	-	-	-	-	-	9	-	9

Importador	Origen	Fuente	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	Total
NL	-	silvestre	12	-	-	-	10	77	69	168
PL	-	silvestre	-	-	-	-	-	-	50	50
SA	-	silvestre	-	-	-	-	-	-	1	1
SE	-	silvestre	-	-	-	-	-	2	1	3
SG	-	silvestre	-	-	-	-	-	4	-	4
SK	-	silvestre	-	-	-	-	-	-	2	2
US	-	silvestre	6	-	-	-	224	568	381	1179
US	ID	silvestre	-	-	-	-	-	-	4	4
US	-	criado en caut.	-	-	-	-	-	-	5	5
US	-	-	-	564	1147	200	-	-	-	1911
Total (todos los países)			27	681	1521	290	314	1037	873	4743

Abreviaturas utilizadas:

AT = Austria, AU = Australia, BE = Bélgica, BH = Bahrein, CA = Canadá, CH = Suiza, CZ = República Checa, DE = Alemania, DK = Dinamarca, ES = España, FI = Finlandia, FR = Francia, GB = Reino Unido, HK = Hong Kong, ID = Indonesia, IL = Israel, IT = Italia, JP = Japón, KR = República de Corea, MY = Malasia, NE = Níger, NL = Países Bajos, NZ = Nueva Zelandia, PG = Papua Nueva Guinea, PH = Filipinas, PL = República de Polonia, RU = Federación de Rusia, SA = Arabia Saudita, SB = Islas Salomón, SE = Suecia, SG = Singapur, SK = Eslovaquia, TW = Taiwán, US = Estados Unidos, XX = País desconocido.

2a: Exportaciones netas de *Varanus indicus* entre 1991 y 1997 de conformidad con el Centro Mundial de Monitoreo de la Conservación (WCMC), Oxford

Exportador	Origen	Fuente	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	Total
vivos										
CA	-	criado en caut.	-	-	-	-	-	5	-	5
CZ	-	criado en caut.	-	-	-	-	-	2	-	2
ID	-	silvestre	12	124	204	62	32	356	75	865
ID	-	criado en caut.	-	-	-	-	-	-	20	20
ID	-	-	2	44	341	153	-	-	2	542
ID	-	Preconven ción	-	-	-	-	10	-	-	10
ID	-	confiscado	-	-	-	-	-	-	2	2
JP	ID	-	-	36	-	-	-	-	-	36
JP	ID	confiscado	-	1	-	-	-	-	-	1
MY	-	silvestre	29	-	-	-	-	-	-	29
MY	SB	silvestre	39	-	-	-	-	-	-	39
PG	-	silvestre	-	-	-	9	-	-	-	9
SB	-	silvestre	109	187	585	106	622	1108	688	3405
SB	-	-	515	366	434	977	437	50	60	2839
SB	-	Preconven ción	-	-	-	-	116	24	17	157
US	ID	silvestre	-	2	8	5	2	1	-	18
US	ID	-	-	-	5	2	2	-	-	9
US	ID	confiscado	-	-	-	2	-	-	-	2
US	SB	silvestre	-	-	6	15	7	1	3	32
US	SB	-	-	7	7	4	-	-	-	18
US	-	criado en caut.	-	-	1	-	-	-	-	1
especímenes										
GB	SB	-	-	-	-	1	-	-	-	1
PG	-	silvestre	-	1	-	1	-	1	-	3
PG	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2

Exportador	Origen	Fuente	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	Total
SB	-	silvestre	4	-	-	-	-	-	-	4
cuerpos										
ID	-	silvestre	-	-	-	-	-	-	3	3
PG	-	silvestre	-	1	-	-	-	-	-	1
PG	-	confiscado	-	1	-	-	-	-	-	1
PH	-	confiscado	1	-	-	-	-	-	-	1
SB	-	silvestre	-	-	2	-	-	-	-	2
XX	-	silvestre	-	2	-	-	-	-	-	2
artículos de cuero										
PG	-	silvestre	-	6	17	-	-	1	-	24
PG	-	-	-	1	-	9	27	19	-	56
PG	-	Preconven ción	-	-	2	-	-	-	-	2
pieles										
PG	-	silvestre	-	-	2	1	1	5	-	9
PG	-	-	-	-	-	-	-	4	-	4
trozos de pieles										
PG	-	silvestre	-	1	-	-	3	-	-	4
sin especificar										
PG	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2
Total (todos los países)			711	780	1614	1349	1259	1579	870	8162

**2b: Exportaciones netas de *Varanus indicus* "kalabeck" entre 1991 y 1997 de conformidad con el Centro Mundial de Monitoreo de la Conservación (WCMC), Oxford**

Exportador	Origen	Fuente	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	Total
vivos										
ID	-	silvestre	27	-	107	40	308	1033	856	2371
ID	-	criado en caut.	-	-	-	-	-	-	13	13
ID	-	-	-	631	1396	250	4	-	-	2281
MY	ID	silvestre	-	-	17	-	2	-	4	23
SG	ID	silvestre	-	-	-	-	-	4	-	4
TW	-	silvestre	-	50	-	-	-	-	-	50
US	ID	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Total (todos los países)			27	681	1521	290	314	1037	873	4743

Abreviaturas utilizadas:

AT = Austria, AU = Australia, BE = Bélgica, BH = Bahrein, CA = Canadá, CH = Suiza, CZ = República Checa, DE = Alemania, DK = Dinamarca, ES = España, FI = Finlandia, FR = Francia, GB = Reino Unido, HK = Hong Kong, ID = Indonesia, IL = Israel, IT = Italia, JP = Japón, KR = República de Corea, MY = Malasia, NE = Níger, NL = Países Bajos, NZ = Nueva Zelandia, PG = Papua Nueva Guinea, PH = Filipinas, PL = República de Polonia, RU = Federación de Rusia, SA = Arabia Saudita, SB = Islas Salomón, SE = Suecia, SG = Singapur, SK = Eslovaquia, TW = Taiwán, US = Estados Unidos, XX = País desconocido.