

Septiembre 2001

Nº 62

Cyanopsitta

LORO PARQUE FUNDACIÓN



Cyanopsitta

Nº. 62 - Septiembre 2001

Cyanopsitta - Nombre latín del loro azul. El único miembro de este género es el guacamayo de Spix (*Cyanopsitta spixii*). Es una especie peligrosamente amenazada, el símbolo de Loro Parque Fundación y de la necesidad de conservar nuestro planeta.

Mensaje del Fundador	2
El Hotel Botánico recibe el sello «Hoteles de la Biosfera»	3
Reunión del Comité Científico	4
Encuentros	6
Novedades Loro Parque	7
Novedades de la Fundación	8
El retorno de Cikwele Muikwa	10
Cría y manejo en cautividad de <i>Triclaria malachitacea</i>	12
Biología y conservación del loro de cabeza gris	20

Portada: Loro de cabeza gris *Poicephalus fuscicollis suahelicus* (Foto: Craig Symes)

Oficina Editorial:

Loro Parque S.A.
38400 Puerto de la Cruz
Tenerife, Islas Canarias
España
Tel.: + 34 922 374081
Fax: + 34 922 375021
E-mail: <loroparque@loroparque.com>
<dir.general@loroparque-fundacion.org>

Comité Editorial:

Dr. Javier Almunia, Corinna Brauer, Inge Feier, Wolfgang Kiessling, Yves de Soye y Dr. David Waugh.

Visite nuestras páginas web:

Visite la página web de Loro Parque Fundación, donde encontrará detalles sobre nuestros programas en: <<http://www.loroparque-fundacion.org>>. O la página de Loro Parque en: <www.loroparque.com>.

Como hacerse miembro:

Hágase miembro de Loro Parque Fundación para ayudarnos en nuestras actividades. Como miembro recibirá nuestro boletín trimestral *Cyanopsitta*, y una tarjeta de socio que le permitirá la entrada libre a Loro Parque mientras sea miembro. Las tarifas actuales para la suscripción anual son:

Adultos: 15.000 Ptas.

Adultos residentes y

niños no residentes: 7.500 Ptas.

Niños residentes: 3.750 Ptas.

Por favor, envíe su suscripción por correo, fax, o correo electrónico, o llámenos por teléfono y le haremos miembro de forma inmediata.

Cuenta Bancaria:

Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA)
Puerto de la Cruz

0182 5310 61 001635615-8

Mensaje del Fundador

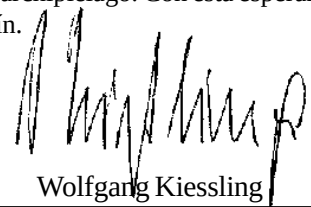
Lo mejor de la llegada del otoño es que en septiembre tengo la oportunidad, como cada año, de participar en la reunión del Comité Científico de la Fundación. Es extraordinario compartir unos días con los miembros del comité, saber de sus experiencias recientes, escuchar sus análisis, sus opiniones y sus consejos y, sobretudo, compartir todos juntos nuestro amor por la naturaleza y nuestra ilusión y esfuerzos en su preservación. Cualquiera que, como yo, sea un admirador de las maravillas de la naturaleza, sabría apreciar el privilegio de presidir una reunión como esta.

Como todos ustedes podrán imaginar, este año gran parte de nuestras preocupaciones, y por tanto de nuestras conversaciones, han girado en torno al proyecto de recuperación del guacamayo de Spix. La situación del CPRAA se ha degradado extraordinariamente desde que nuestro Comité Científico se reunió por última vez y, debido a ello, había que establecer cual sería la actitud de la Fundación con respecto a este proyecto en el futuro. He de decir que nuestra opinión ha sido unánime, Loro Parque Fundación ha invertido enormes cantidades de esfuerzo e ilusión para conseguir que ese pájaro azul vuelva a volar sobre la caatinga brasileña, y va a seguir haciéndolo en el futuro. Estamos dispuestos a seguir colaborando con IBAMA, y creemos firmemente que la solución a este problema es unir a todos los implicados y no crear facciones enfrentadas. Así pues, estamos a la espera de la actitud que el Gobierno Brasileño tome en la crisis del CPRAA, y en cuanto se clarifique la nueva estructura que luchará por la recuperación de la especie, Loro Parque Fundación decidirá cual es la mejor manera de colaborar con ella.

La reunión del Comité también sirvió para analizar las actividades del último año en investigación «ex-situ», educación, situación financiera, etc., así como el análisis del resto de nuestros múltiples proyectos de campo. Algunos de ellos han finalizado, y otros continúan en activo. Entre ellos le prestamos especial atención al proyecto del guacamayo barbazul en Bolivia, que fue visitado por el Director de la Fundación, Yves de Soye, durante este verano, y que esta llamado a ser uno de los más significativos de la fundación en un futuro próximo.

Al mismo tiempo, el verano ha sido una época muy ajetreada en Loro Parque. Hemos recibido un enorme número de visitantes, que han compartido con nosotros su tiempo. Pero también hemos recibido unos visitantes nada habituales en estas latitudes, dos focas de collar que fueron encontradas en las costas Canarias y recuperadas por el Servicio de Protección de la Naturaleza del Gobierno Canario. Puesto que los centros de recuperación de fauna salvaje de Canarias no disponen de la infraestructura necesaria para reproducir las especiales condiciones de las que «disfrutan» estos animales en su lugares de origen, Loro Parque ofreció la cuarentena climatizada de nuestro pingüinario para alojarlas. Estos dos preciosos animales llegaron a finales de septiembre a bordo de un helicóptero desde la vecina isla de Gran Canaria y, a pesar de que tenían ciertos problemas de salud debidos a las altas temperaturas de nuestras aguas, se están recuperando de manera satisfactoria para su futura liberación.

Quizá los más observadores hayan notado la aparición de un nuevo logotipo en la portada de nuestro boletín, se trata de la nueva imagen de nuestra antigua fundación a nivel regional, que ahora se llama Fundación Canaria Loro Parque, y que estoy seguro de que se convertirá en un elemento fundamental en la conservación de la naturaleza de nuestro archipiélago. Con esta esperanza me despido de ustedes hasta el próximo boletín.



Wolfgang Kiessling

Es el primer hotel de la isla de Tenerife que recibe este galardón

El Hotel Botánico recibe el sello

«Hoteles de la Biosfera»

Cuando una organización adquiere un compromiso serio y determinado para la protección de la naturaleza, este se nota en todos los ámbitos. Por ello, no es de extrañar que el Hotel Botánico, una de las empresas integradas en el Grupo Loro Parque, se haya contagiado del compromiso de protección y conservación del medio ambiente. Desde el comienzo de la nueva andadura empresarial del Hotel Botánico, el empeño del Grupo Loro Parque fue que el hotel cumpliera con las normas de calidad ambiental más exigentes, y por ello se propuso que el Hotel recibiera el sello ecológico «Hoteles de la Biosfera».

El sello «Hoteles de la Biosfera» ha sido creado por el Instituto de Turismo Responsable (ITR), una organización que surgió tras la celebración de la Conferencia Mundial del Turismo Sostenible (1995). Es un organismo independiente, fundado con la finalidad de llevar a la práctica acciones y programas de Desarrollo Sostenible en el ámbito de la industria turística, siguiendo las recomendaciones contenidas en la Agenda 21 de la Conferencia de Río, la Carta del Turismo Sostenible, así como las directrices emanadas de los diversos programas de la UNESCO relacionados con el desarrollo sostenible y la defensa del patrimonio mundial cultural y natural.

El Instituto de Turismo Responsable promociona modelos turísticos que contribuyen de forma efectiva al mantenimiento y la protección de los bienes patrimoniales culturales y naturales de los destinos. Promueve como objeto final el desarrollo sostenible en el seno de la industria turística y fomenta el empleo de las capacidades endógenas de cada destino y comunidad de acogida.

Este instituto ha creado un sistema de certificación independiente (Sistema de Turismo Responsable), mediante el que se reconoce públicamente la calidad medioambiental de la gestión y de los servicios ofrecidos en los establecimientos turísticos. Los requisitos que componen los estándares para la concesión de los distintivos «Hoteles de la Biosfera» se basan en cinco grupos de criterios:

Criterios de ahorro de recursos: Orientados a minimizar el consumo de recursos, especialmente los no renovables.

Criterios de eficacia medioambiental: Basados en la gestión consciente y responsable orientada a minimizar el impacto ambiental.

Criterios de Sostenibilidad: En los que se hace especial incidencia en el fortalecimiento de las economías locales.

Criterios de respeto cultural: Se refieren a la capacidad de integración del establecimiento y los servicios turísticos en el medio social y cultural del destino.



Mark Keller, responsable de medio ambiente del Grupo Loro Parque, recogiendo el galardón.

Criterios de marketing responsable: orientados hacia la satisfacción de los clientes y al cumplimiento de sus expectativas y de las especificaciones fundamentales del producto turístico

El objetivo final de la generalización de estas guías-estándares es integrar la protección del medio ambiente, la defensa de las identidades y culturas autóctonas, y los intereses de las poblaciones receptoras en el contexto del comercio turístico internacional respetuoso con la conservación de los recursos naturales, el desarrollo cultural y el equilibrio social de las zonas turísticas.

El día 27 de septiembre el Hotel Botánico se hizo acreedor del sello «Hoteles de la Biosfera», demostrando así el firme compromiso del Grupo Loro Parque en la protección del medio ambiente. El galardón se entregó durante el Taller de Turismo Sostenible en Lanzarote, con lo que el Hotel Botánico se ha convertido en el primer hotel de la biosfera de la isla de Tenerife.

Además, como ya les anunciamos en el anterior número de *Cyanopsitta*, Loro Parque se ha involucrado en el diseño de un nuevo sello ecológico, que trasladará la filosofía del sello «Hoteles de la Biosfera» a los parques zoológicos. De esta forma se tratarán de adaptar todos los criterios medioambientales en los que se basa el sello «Hoteles de la Biosfera» a la planificación y gestión de las actividades de los zoos, para que estos produzcan el menor impacto posible sobre la naturaleza.

En Loro Parque el 27 y 28 de septiembre se establecieron las directrices de Loro Parque Fundación para el próximo año

Reunión del Comité Científico de la Fundación

Un año más se celebró en Tenerife la reunión anual del Comité Científico de Loro Parque Fundación, en la que se analizan los resultados de los proyectos llevados a cabo durante el año anterior, se estudia su continuidad, y se decide la aprobación de nuevas propuestas de financiación. La reunión se celebró en la sala de Prensa del Pueblo Thai, que fue especialmente acondicionada para recibir a todos los participantes.

A las sesiones asistieron Wolfgang Kiessling, Brigitte Kiessling, Isabell Bürbaum Kiessling, Antonio Caseras, Tomás de Azcárate, Susan Clubb, Nigel Collar, Wolfgang Grummt, Povl Jorgensen, Ian Swingland, David Waugh, Roland Wirth, Yves de Soye, Inge Feier, Matthias Reinschmidt, Lorenzo Crosta, Marcellus Buerkle, Javier Almunia, así como personal de la Fundación, estudiantes involucrados en proyectos de investigación, etc. Desafortunadamente, el nuevo miembro del Consejo Jorgen Thomsen no pudo asistir debido a los tristes acontecimientos del 11 de septiembre en Nueva York y Washington D.C..

El primer día comenzó con la presentación al Comité del informe económico correspondiente al ejercicio del año 2000, que ya había sido aprobado por el patronato de la Fundación el 21 de Junio. Posteriormente se analizaron las actividades educativas realizadas durante el curso 2000-2001 por el Departamento de Educación de Loro Parque Fundación, y se mostraron al Comité los proyectos para el nuevo curso académico. Entre los proyectos educativos para el futuro más próximo destaca la distribución de un vídeo con información básica sobre papagayos en cuatro idiomas, que se realizará en colaboración con la Consejería de Educación del Gobierno de Canarias y para el que se está gestionando el patrocinio de una de las principales editoriales educativas españolas.

Acto seguido, nuestro nuevo conservador de aves, Matthias Reinschmidt, presentó un informe sobre la gestión de la colección de psitácidas de la Fundación, con especial incidencia en los resultados de la temporada de cría, y en la comercialización de excedentes de la colección durante los últimos meses. Tras ello, el Dr.

Lorenzo Crosta presentó al Comité el trabajo del departamento de veterinaria de la Fundación, haciendo hincapié en los proyectos de futuro, que contemplan ampliaciones y mejoras en los servicios veterinarios, actividades de formación, etc. Ambas presentaciones acercaron la gestión de la colección de psitácidas al Comité, especialmente es sus aspectos de reserva genética potencial, alternativa a la explotación de poblaciones naturales, y fuente de financiación de proyectos de conservación «in situ». Esto permitió que el Comité hiciera valiosas aportaciones sobre la orientación de la gestión y el manejo futuro de la colección de psitácidas de la Fundación, para maximizar sus efectos beneficiosos.

Posteriormente se pasó a analizar los proyectos de investigación llevados a cabo con la colección de psitácidas en el último año, durante el que estuvieron especialmente centrados sobre nutrición en loros, para lo que fue presentado un informe preliminar por parte de uno de los estudiantes que actualmente desarrolla sus investigaciones sobre tres especies de guacamayos en colaboración con la Universidad de Hannover (Alemania). Tras la presentación, surgieron diversas ideas encaminadas a reforzar este aspecto de la labor de la Fundación abordando en el futuro, de manera sistemática, otros problemas de máximo interés en el manejo en cautividad de papagayos, como pueden ser problemas de plumage.

El día se completó con la presentación de diversas cuestiones de funcionamiento de la Fundación, como la posibilidad de continuar con las mejoras de *Cyanopsitta*, la publicación de una carpeta de presentación de Loro Parque Fundación en la que se incluye un informe anual, la actualización y mejora de la gestión de la página web de la Fundación, etc.

En definitiva, durante la primera jornada se hizo un exhaustivo repaso a las actividades de investigación, gestión y difusión que realiza Loro Parque Fundación, y se establecieron nuevas líneas de actuación que, sin duda, mejorarán múltiples aspectos de la actual gestión y que nuestros socios y simpatizantes podrán comprobar en



Cena celebrada al final de la reunión. Alrededor de la mesa, de izquierda a derecha: Nigel Collar, Roland Wirth, Marcellus Bürkle, Matthias Reinschmidt, Wolfgang Grummt, Povl Jorgensen, Ian Swingland, Isabel Kiessling, Wolfgang Kiessling, Susan Clubb, David Waugh, Lorenzo Crosta, Javier Almunia e Yves de Soye.

un futuro próximo.

Una vez abordados y analizados los detalles de la gestión de la Fundación, la segunda jornada de la reunión se dedicó de forma íntegra a analizar y estudiar los proyectos de campo de Loro Parque Fundación. Como podrán suponer, el proyecto Spix fue uno de los temas a los que se dedicó más tiempo y energía, dada la compleja situación en el último año. Tras la exposición de la situación actual del proyecto, la sensación general era de preocupación y, al mismo tiempo, de sorpresa por el retraso de IBAMA en proponer una nueva estructura para el Comité de Recuperación (CPRAA). Los miembros del comité acordaron comunicar la necesidad de hacer cambios fundamentales en el mantenimiento del libro de cría, así como eliminar obstáculos que han venido perturbando el proyecto de recuperación desde hace tiempo.

A pesar de lo preocupante de la situación, se acordó que lo más conveniente era continuar con los esfuerzos para la recuperación de la especie, una vez que IBAMA haya clarificado la nueva estructura que dirigirá los futuros esfuerzos. En consecuencia, Loro Parque Fundación, pondrá su mejor voluntad en colaborar en el proceso para conseguir que el regreso del guacamayo de Spix a la caatinga brasileña sea un hecho en el futuro.

Además, durante la reunión se realizaron análisis exhaustivos de los demás proyectos que está desarrollando en la actualidad la Fundación. Uno de los que se consideró con especial interés fue el de el *Ara*

glaucogularis en Bolivia, un proyecto que está ganando mucho peso específico dentro de la agenda de Loro Parque Fundación. Yves de Soye realizó una exposición exhaustiva sobre la situación actual, basada en una reciente visita a Bolivia, y el Comité aconsejó iniciar los trabajos para establecer un plan de recuperación a base de las recomendaciones elaboradas durante el asesoramiento del proyecto.

Entre las propuestas recibidas, varias estaban relacionadas con la determinación de la situación actual de la *Amazona brasiliensis* en varias zonas de Brasil, donde Loro Parque Fundación ha estado financiando un extraordinario programa de Educación Ambiental, por lo que se tomó la decisión de simultanear ambas actividades de forma que puedan enriquecerse mutuamente.

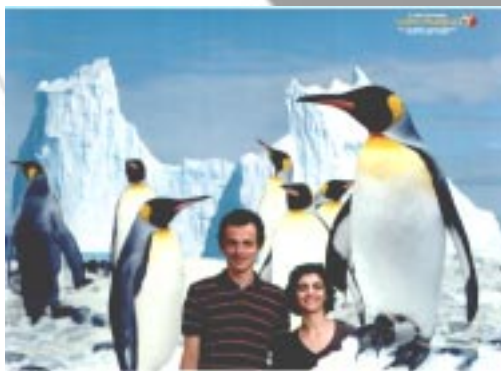
El Comité se mostró muy complacido con los progresos que se están realizando en el proyecto del aratinga orejigualda en Colombia y acordó de forma unánime continuar con el apoyo de la Fundación. También se tomaron decisiones importantes sobre las actividades de la Fundación en Tanimbar, San Vicente, Dominica, Mauricio, etc., pero estas se las iremos detallando en próximas ediciones de *Cyanopsitta*.

La enorme cantidad de resultados positivos, información sobre proyectos y propuestas que analizar en esta última reunión, motivaron que el Comité sugiriera ampliar el tiempo previsto para la próxima reunión a tres días, lo que prueba el positivo incremento de las labores de la Fundación.

ENCUENTROS - ENCUENTROS - ENCUENTROS - ENCUENTROS

Este verano Loro Parque ha estado un poco más cerca de las estrellas. Algunos de los pocos seres humanos que han tenido el privilegio de vivir en el espacio han decidido que aquí abajo, en la tierra, Loro Parque es uno de los mejores lugares para pasar un día agradable. En la foto de la derecha dos de los integrantes de una de las últimas tripulaciones de la estación espacial internacional, y en la izquierda el astronauta español

Pedro Duque, que ha participado en una misión del transbordador espacial. Pedro escribió en nuestro libro de honor «En toda la extensión del parque hay plantas, animales y otras atracciones. Pero lo más destacado son las personas que trabajan y dejan por todos lados impregnado un cariño y una atención al detalle que se nota. Enhorabuena por este recinto donde los visitantes ven animales tratados mejor que en ningún sitio y donde los niños aprenden mucho.



Algunos de los participantes en el Meeting de la EAZA aprovecharon para disfrutar de Loro Parque. En la foto, parte del grupo posa frente al Lago de las capas Koi junto a Inge Feier.



También durante las vacaciones escolares recibimos la visita del Consejero de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias, José Miguel Ruano León, junto con dos miembros de su gabinete. El consejero halagó la enorme labor educativa de Loro Parque y su Fundación. En la foto posan junto a Wolfgang Kiessling.



Una visita que no por tradicional se ha hecho menos entrañable es la de EUROTAXI que, invitados por Loro Parque, acercan a un buen grupo de personas discapacitadas de la vecina isla de Gran Canaria, la posibilidad de disfrutar de un día especial.



Otra visita muy especial fue la de nuestra amiga Petra Deimer, conservacionista entusiasta y presidente fundadora de la Asociación para la Conservación de Mamíferos Marinos en Alemania, que disfrutó de un contacto muy especial con sus amigos los delfines de Loro Parque.

NOVEDADES LORO PARQUE - NOVEDADES LORO PARQUE

En el número 60 de *Cyanopsitta* les hablábamos de un nuevo servicio que Loro Parque ponía a disposición de todos sus visitantes, el **Discovery Tour**, una visita entre los bastidores de nuestro parque. Esta nueva atracción se ha convertido en todo un éxito, realizándose cada día varias visitas en español, inglés y alemán, e incluso en algunas ocasiones se realizan en otros idiomas de forma excepcional. Todos los visitantes que han realizado el *Discovery Tour*, se muestran entusiasmados puesto que entran en contacto con los entesijos del mantenimiento de los animales del parque. La ruta dura aproximadamente una hora y, entre otros lugares, incluye la visita a los dormitorios de los gorilas, la sala de máquinas bajo el pingüinario, las piscinas traseras del delfinario y la sala de filtración del acuario. Al mismo tiempo nuestros guías aprovechan la exhibición de paneles informativos sobre los proyectos de campo de Loro Parque Fundación, que está situada a la salida del pingüinario, para que los clientes tengan un mejor conocimiento de las actividades de conservación de la naturaleza que realiza la Fundación.

En el mes de septiembre dos **focas de casco** (*Cystophora cristata*) vararon en las costas de Canarias y fueron rápidamente rescatadas y llevadas al centro de recuperación de fauna salvaje de Taliarte en Gran Canaria. A priori este varamiento parecería excepcional, ya que el área de distribución de estas focas está limitada a las aguas árticas y subárticas del Atlántico norte, incluyendo Groenlandia, Islandia,



Terranova, etc. (a más de 5.000 km de Canarias). Sin embargo en las últimas décadas se han descrito focas de casco en más de 10 ocasiones en las costas de la Península Ibérica y, unas semanas antes del varamiento de estos ejemplares, se encontraron cuatro focas de casco en Las Bermudas, Anguila y Bahamas (a más de 10.000 Km de su área de distribución original).

Puesto que en el Centro de Taliarte no era posible mantener las condiciones ambientales que requieren estos animales, y dado que comenzaban a acusar los efectos del estrés térmico, las autoridades canarias decidieron trasladarlas a Loro Parque. Para evitar molestias a los animales se las trasladó en un helicóptero desde la isla de Gran Canaria, y una vez en Loro Parque se las alojó en la cuarentena de nuestro pingüinario, adaptando gradualmente la temperatura ambiental a la de su hábitat natural. En la actualidad ambos ejemplares se encuentran bien, y se recuperan de su excepcional viaje hacia el Sur.

Proyectos de conservación de Loro Parque Fundación en activo:

- * Programa de recuperación del guacamayo de Spix *Cyanopsitta spixii*.
- * Brasil: Programa de educación ambiental sobre la amazona colirroja *Amazona brasiliensis* en el Parque Nacional de Superagüi, Paraná.
- * Bolivia: Conservación del guacamayo barbazúl *Ara glaucogularis*.
- * Ecuador: Conservación de la aratinga orejigualda *Ognorhynchus icterotis* I.
- * Colombia: Conservación de la aratinga orejigualda *Ognorhynchus icterotis* II.
- * Dominica: Conservación de los endemismos: amazona gorgiroja e imperial.
- * Belize: Programa educativo sobre el guacamayo macao.
- * Zambia: Situación, ecología y conservación del inseparable cachetón *Agapornis nigrigenis*.
- * Zambia/Zimbawe: Conservación, situación y biología del loro de cabeza gris *Poicephalus fuscicollis suahelicus*.
- * Mauricio: Conservación de la Cotorra de Mauricio *Psittacula equus*.
- * Tailandia: Reserva Natural de Phu Khieo.
- * Filipinas: Programa de conservación de la cacatúa filipina *Cacatua haematuropygia*.
- * Filipinas: Centros de educación ambiental y recuperación de fauna en las islas Negros y Panay.
- * Indonesia: Action Sampiri – Conservación de especies de loros amenazadas en las islas Sangihe y Talaud.
- * Indonesia: Conservación de loros endémicos de las islas Tanimbar.

NOVEDADES DE LA FUNDACIÓN - NOVEDADES DE LA FUNDACIÓN

En los últimos meses Loro Parque ha formalizado dos acuerdos comerciales que servirán, de forma indirecta, para incrementar las donaciones recibidas por Loro Parque Fundación.

Por una parte se estableció un acuerdo de exclusividad comercial con **Telefónica**, mediante el cual la compañía de telecomunicaciones se compromete a realizar una donación a la Fundación. Además Telefónica ilustrará tarjetas de prepago con fotos de loros de la colección de Loro Parque Fundación, y quizá en el futuro se pueda editar una serie completa de esas tarjetas de prepago.

Por otra parte se estableció un acuerdo comercial con la **Banca March** mediante el cual se instalarán dos cajeros automáticos en el interior del parque, y Loro Parque cederá la comisión de instalación de dichos cajeros a la Fundación.



En el anterior número de *Cyanopsitta* les contábamos que **Matthias Reinschmidt** se había incorporado al equipo de Loro Parque Fundación para colaborar en el manejo de la colección de papagayos. Desde este verano, el Sr. Reinschmidt ha pasado a ser el responsable de la colección, ocupando el puesto que abandonó Miguel Bueno. En el próximo número de *Cyanopsitta* podrán conocer de primera mano el trabajo de nuestro nuevo Conservador de aves, ya que publicaremos un informe sobre los resultados de la estación de cría 2001.

También queremos desde este espacio mostrar nuestro más profundo agradecimiento y admiración a la **Sra. Renate Brucker**, que donó a la Fundación parte de los beneficios de la venta de sus vídeos.

A mediados del mes de septiembre recibimos una carta de **The Avian Ark Foundation**, una organización conservacionista radicada en Washington, en la que nos comunicaban que los **carteles educativos** que LPF había cedido para su uso educativo, habían sido

entregados al viceministro de Educación de las Islas Salomón. Estos carteles, que fueron desarrollados hace ya varios años por la fundación para ser colocados en los aviarios de todos los loros que se exhiben en Loro Parque, serán utilizados como apoyo en un programa de conservación de aves que acaba de comenzar en el país. Los carteles serán fotocopiados y distribuidos entre todas las escuelas de la provincia para ser utilizadas como material didáctico en clase. Jan Roger van Oosten, presidente de The Avian Ark Foundation, realizó una presentación preliminar en una escuela de Salomón a instancias del Ministerio de Educación, y tanto los alumnos como los profesores se quedaron fascinados, por lo que parece que la donación de Loro Parque Fundación va a resultar de ayuda en la conservación de las aves de Salomón.

A finales de mayo, **Loro Parque Fundación** fue **galardonada** con una placa «por su contribución a la defensa de especies en peligro de extinción y de los animales en general» por **ANDA-Canarias** (Delegación regional de la Asociación Nacional de Defensa de los Animales), en el transcurso de un curso sobre recogida de animales y gestión de albergues. En el curso se trató sobre diversos aspectos relacionados con la recogida de animales heridos o rescatados en situaciones de emergencia, así como las normas de gestión de los albergues para animales abandonados. Durante el acto de clausura se entregaron varias placas honoríficas a distintas personas y entidades, en reconocimiento del interés en la defensa y el bienestar de los animales, entre los cuales, además de Loro Parque Fundación, estaban el Consejero de Medio Ambiente del Cabildo de Tenerife, el cuerpo de Bomberos de Santa Cruz de Tenerife, etc. El galardón fue recibido por el Presidente de la Fundación, Wolfgang Kiessling, quién manifestó el honor que suponía recibir dicha distinción de una organización que propugna el amor y el respeto a los animales.



Este verano hemos recibido una espléndida donación de 10.000 marcos y 4 eclectus de un generoso

NOVEDADES DE LA FUNDACIÓN - NOVEDADES DE LA FUNDACIÓN

benefactor y amante de los papagayos, el **Sr. Bernd Wolber**.

También queremos agradecer la donación de 500 dólares recibida de la organización **Pakara**, que fueron entregados mediante un simbólico cheque, recibido por Wolfgang Kiessling e Yves de Soye.



Durante los pasados meses la Fundación ha financiado la participación de un miembro del **Departamento Real Forestal de Tailandia** en un curso de la organización conservacionista RARE Center junto con el prestigioso Instituto Durrell de Conservación y Ecología (DICE). El objetivo de esta acción, es el fortalecimiento del programa de educación ambiental en vigencia en los alrededores del área protegida. Para ello se propuso que uno de los miembros del equipo que desarrolla su trabajo en el Santuario de Fauna Salvaje Phu Khieo (PKWS) realizará el programa de postgrado en educación ambiental que RARE Center imparte por primera vez, a través de DICE y en colaboración con la Universidad de Kent (Reino Unido). Dicho curso consiste en diez semanas de estudios teóricos en la Universidad de Kent, tras los cuales se realiza una aplicación práctica de los conocimientos adquiridos en PKWS (la fase que se está llevando a cabo actualmente) durante once meses. Paul Butler, vice-presidente de RARE Center y director del curso, hará dos visitas en Tailandia para asesorar el progreso de los trabajos efectuados.



La primera parte del curso fue muy satisfactoria y provechosa para el alumno, Kriengsak Chaturasukkul. Paul Butler nos comunicó que el alumno seleccionado era brillante y tenía grandes aptitudes. De igual forma, las actividades educativas que se están llevando a cabo en Tailandia como parte práctica del curso están resultando muy enriquecedoras. Esta acción de la Fundación será un elemento fundamental en los futuros planes de ampliación e intensificación de la labor educativa que está previsto llevar a cabo en PKWS, que se complementará con el desarrollo de exhibiciones educativas itinerantes durante el próximo año.

El Complejo Medioambiental Global (Global Environmental Facility, GEF) ha aprobado un proyecto para la conservación integral en las islas **Sangihe y Talaud** en el Norte de **Indonesia**. Esta organización se estableció para forjar una cooperación internacional y financiar acciones contra las cuatro amenazas fundamentales del medio ambiente global: la pérdida de biodiversidad, el cambio climático, la pérdida de hábitat, la degradación de las aguas internacionales y la degradación de la capa de ozono.

Este proyecto servirá para ayudar a la protección del lori rojo y azul *Eos histrio*, el lori de las Sangihe *Loriculus catamene* y también el loro de nuca azul *Tanygnathus lucionensis*. Estas especies fueron objeto de dos proyectos de LPF, uno en 1996 en el que se invirtieron 15,500 dólares y otro en 1999 en el que se invirtieron 8,000 dólares, dirigidos a censar las poblaciones de las tres especies mencionadas, reducir el trampeo sobre el Lori de las Sangihe a un nivel sostenible y detener la pérdida de hábitat mediante campañas de concienciación. Nos alegramos de que el hábitat de estas especies entre dentro de las prioridades de GEF, así como de que los trabajos previos de la Fundación hayan podido contribuir a llamar la atención sobre la pérdida de biodiversidad en esa zona de Indonesia.

Más noticias desde el proyecto de Conservación de la **aratinga orejigualda en Colombia**. En los dos últimos números de *Cyanopsitta* les hemos referido la nueva población que se encontró en enero de este año en Antioquia, que se estimaba inicialmente en medio centenar de individuos. Sin embargo, nuevas observaciones han elevado el número de la población de *Ognorhynchus icterotis* en Antioquia hasta los 277 ejemplares, con lo que el número total de la población es de 387 individuos. A medida que avanza el proyecto aumenta la confianza en el futuro de la especie, especialmente tras el descubrimiento de la segunda población en Antioquia, que representa casi el 70% de la población total de la aratinga orejigualda.

El regreso de Cikwele Muikwa*

*Mujer/Hombre blanco/a de los loros

Por: Louise Warburton

En 1998 se inició un proyecto de investigación sobre la situación, ecología y conservación del inseparable de mejilla negra Zambiano. El objetivo final del proyecto es determinar el estado actual de la especie, evaluar todas sus amenazas e involucrar a la población local en la protección y conservación continuada de la especie.

Durante tres polvorientas semanas, la estudiante de la Universidad de Natal Louise Warburton, asistida por el ornitólogo Craig Symes y el zambiano Aaron Muchindu, volvieron a transitar las pistas a través del rango de distribución del inseparable de mejilla negra zambiano *Agapornis nigrigenis*. El objetivo del viaje era hacer llegar a las escuelas, a los exploradores del parque nacional y a los jefes de los poblados del área de distribución del inseparable de mejillas negras, un proyecto educativo sobre la importancia de conservar la especie. La información se presentó en un librito y un poster, y mediante charlas (traducidas al chiLozi por Aaron). Gracias a Vincent Katenkwa, Director del Museo Livingstone, el poster pudo ser también traducido al chiLozi, haciendo la información más accesible al público en general.

Los inseparables de mejilla negra, una especie casi endémica del suroeste de Zambia, tienen un rango de distribución altamente localizado de 2,500 km² de bosques de Mopane. Incluso dentro de esta zona de distribución los inseparables están altamente concentrados, lo que se debe, probablemente, a la escasa disponibilidad de agua superficial durante los meses secos del invierno – los inseparables son altamente dependientes del agua, y necesitan beber dos veces al día. La especie ha pasado recientemente de la categoría de En peligro a Vulnerable (Birlife International 2000) dado que la población supera los 2.500 ejemplares. Sin embargo, a pesar de estas buenas noticias, no hay tiempo para complacerse con una población total estimada en unos 8.000-10.000 individuos. Además, el hábitat de los inseparables parece encogerse debido a una progresiva desecación del hábitat y a la perturbación humana sobre los estanques que resisten la estación seca. Otras amenazas incluyen la captura ilegal de inseparables para el mercado local y posiblemente la enfermedad de pico y pluma de las psitácidas (PBBF).

El librito educativo introduce elementos de conservación de los inseparables en el marco de cuestiones medioambientales más amplias, y relevantes para la población local. Mediante cinco temas principales: agua, suelo, árboles, clima y conservación de aves, se enfatiza la importancia para los seres humanos y los inseparables, sugiriendo formas de conservación. El objetivo principal del proyecto de investigación sobre el inseparable de mejillas

negras fue también explicado cuidadosamente, ya que la población local solía preguntarse porqué había tanto interés en los “cikwele”, especialmente porque al principio la consideraban una plaga para sus cosechas. El reducido rango de distribución de la especie se explicaba a la población local en términos de ríos que les resultaran familiares, y todos se sorprendían de que el ave no se encontrara tan sólo en su región. Durante todo el estudio fuimos muy cuidadosos aclarando que nuestro propósito era tan sólo observar las aves y su comportamiento, y no se llevaron a cabo capturas (para anillado y medida) cerca de los pueblos. No se hicieron referencias a la especie en cautividad, ni al beneficio económico que podía obtenerse (la captura va contra la ley en Zambia y no es deseable). Probablemente conduciría a una rápida disminución de la población salvaje de la especie. El tema del inseparable como plaga hubo de ser tratado de forma diplomática y con sensibilidad hacia las prioridades locales. Se explicó que el inseparable, durante la mayor parte del año, es un amigo de los granjeros, puesto que se alimenta de malas hierbas, que de otra forma competirían con los cultivos por agua y nutrientes. En realidad, nuestras observaciones durante la época de maduración de la cosecha del año 2000 sobre las interacciones entre granjeros e inseparables no evidenciaron motivos de preocupación, los inseparables eran tan sólo molestados para que no se alimentaran de las cosechas en un 25% de las 245 observaciones en las que los granjeros estaban presentes



Louise Warburton entregando a Vincent Katenkwa, director del Museo Livingstone, un poster educativo creado por LPF.



Louise Warburton con profesores y alumnos de la Escuela de Primaria de Mulanga.

en los campos, sin consecuencias fatales!.

Las ideas del proyecto escolar fueron incluidas en el librito, y se explicó a los profesores la importancia de realizar observaciones a largo plazo de los inseparables, los cuales apoyaron de forma entusiasta la idea de que sus estudiantes colaboraran en los proyectos sobre los inseparables. Entre las propuestas se encontraba la de mantener contajes regulares en los bebederos locales y enviar los registros al Museo Livingstone. Algunos de los profesores, sugirieron de forma independiente el establecimiento de clubs de inseparables para difundir la importancia de mantener a los jóvenes interesados y con conocimientos sobre la protección de especies.

Los librillos y los posters fueron distribuidos también entre los exploradores del recientemente formado Centro de Educación de Visitantes en el Parque Nacional de Kafue, en el que se llevan a cabo cursos sobre naturaleza para las escuelas locales y el Club Chongololo (jóven) de la Wildlife Society en Zambia. El Museo Livingstone también presentó tres posters sobre el proyecto, incluyendo uno producido por Loro Parque Fundación y otro presentado por Louise en el Congreso Pan-Africano de Ornitología que se celebró en Kampala, en septiembre de 2000. En definitiva, la importancia de transmitir a los zambianos los principios básico de la educación ambiental es una necesidad urgente. La mayoría de los Zambianos viven en una economía de subsistencia, dependiendo de los recursos naturales para satisfacer sus necesidades básicas, y debido a ello, la

naturaleza, incluso en los Parques Nacionales, se enfrenta a serias amenazas producidas por la caza de animales salvajes para su consumo. Esperamos que este primer paso pueda ser el inicio de un cambio favorable.

Quizá el próximo proyecto educativo debería dirigirse a los criadores de inseparables de mejillas negras en el mundo de la avicultura (realizando sugerencias sobre el bienestar de las aves basadas en observaciones de la población salvaje, transmitiendo la importancia de evitar la hibridación y de mantener el vigor genético entre la población cautiva) cuidado el espacio!.

Y, por supuesto, para nosotros, sintonizar las llamadas y observar los inseparables en su hábitat natural fue un placer absoluto. Esperemos que su vibrante presencia persista en esta polvorienta (y en algunos casos inundada) parte de Zambia.

Agradecimientos:

Este viaje fue financiado por el principal patrocinador del proyecto, Loro Parque Fundación, y con fondos adicionales de la San Diego Zoological Society. También agradezco a Craig Symes y Aaron Muchindu por su ayuda con el trabajo de campo, y al supervisor del proyecto el Profesor Mike Perrin por el uso del vehículo y el apoyo en la redacción de mi tesis. También el Dr. Jim Taylor de WESSA Share-net, Javier Almunia de Loro Parque Fundación, RSPB, Birdlife Sudáfrica y WPT-USA colaboraron con sus ideas en el material educativo.

El Loro de Barriga Púrpura (*Triclaria malachitacea* Spix 1824): Descripción, Biología y Manejo en cautividad

Texto

Juan Cornejo

Publicado anteriormente en Avicultural Magazine (Vol. 105, No. 1:26-39), la investigación se llevó a cabo utilizando la colección de loros de Loro Parque Fundación.

Triclaria malachitacea (Loro de Vientre Púrpura) es un psitácido endémico del Sudeste de Brasil cuya población salvaje está en declive. En cautividad es un ave poco conocida que ha presentado una alta mortalidad y una preocupante baja tasa reproductora. A principios de 1998 Loro Parque Fundación poseía la mayor colección mundial con 21(9,10,2) de los aproximadamente 60 individuos que existen en cautividad fuera de su país de origen.

Este estudio comenzó en Octubre de 1996 y sus objetivos fueron: Recopilar la información existente sobre su biología y situación en libertad. Así como recopilar la información sobre su manejo en cautividad; Tanto la existente en la literatura como la proveniente de la experiencia de Loro Parque Fundación.

NOMBRE Y SISTEMÁTICA

Triclaria malachitacea (Loro de Vientre Púrpura) es un psitácido endémico del Sudeste de Brasil cuya población salvaje está en declive. En cautividad es un ave poco conocida que ha presentado una alta mortalidad y una preocupante baja tasa reproductora. A principios de 1998 Loro Parque Fundación posee la mayor colección mundial con 21(9,10,2) de los aproximadamente 60 individuos que existen en cautividad fuera de su país de origen.

Este estudio comenzó en Octubre de 1996 y sus objetivos fueron: Realizar una exhaustiva descripción de la morfología de esta ave. Recopilar la información existente sobre su biología y situación en libertad.

Recopilar la información sobre su manejo en cautividad; tanto la existente en la literatura como la proveniente de la experiencia de Loro Parque Fundación.

ECOLOGÍA Y HÁBITAT

DISTRIBUCIÓN

Brasil: Especie endémica del Bosque Atlántico del Sudeste de Brasil, desde el Sudeste del estado de Bahía hasta el Norte del estado de Río Grande do Sul (Arndt, 1996; Bertagnolio, 1981; Collar *et al.* 1992; Forshaw and Cooper, 1989; de Grahl, 1986; Low, 1994a; Ridgely, 1981; Robiller,

1990 y Sick, 1993). Se la ha localizado en los estados de Río de Janeiro, São Paulo, Paraná y Rio Grande do Sul (Collar *et al.* 1992). Un registro para Campo Grande (Sick, 1985) ha sido descartado por Straube and Scherer-Neto (1995) y por Collaret *et al.* (1992). (Mapa 1).

Argentina: Existen dos citas para Argentina: Canevari *et al.* (1991) afirman haber identificado esta especie en Noviembre de 1986 en Urugua-i Provincial Park, y Rumboll (1990) en Abril de 1983 en el Parque Nacional de Iguazú. Este mismo autor justifica estos movimientos fuera del área de distribución original por la búsqueda de un nuevo hábitat, dada la progresiva destrucción del original.

HÁBITAT

Se encuentra en las escarpadas y húmedas colinas así como los altiplanos de su distribución (Arndt, 1996; Belton, 1984; Forshaw and Cooper, 1989; Ridgely, 1981 y Robiller, 1990). Contra Sick (1993) que afirma que habitan bosques secos.

En la temporada reproductora se les encuentra desde los 300-500 m hasta los 1000 m de altitud. (Arndt, 1996; Collar *et al.* 1992; Forshaw and Cooper, 1989; Robiller, 1988, 1990). Fuera de la temporada de cría se agrupan para realizar desplazamientos hacia las tierras bajas de la costa (Collar *et al.* 1992; Forshaw and Cooper, 1989 y Sick, 1968 y 1993), al igual que *Pionopsitta pileata* (Bertagnolio, 1975,

**claria malachitacea,
ía y**



1981 y Straube and Scherer-Neto, 1995). Concretamente Sick (1993) afirma que acuden a la localidad de Parati, Río de Janeiro.

Según Yamashita en Collar *et al.* (1992) ocupa bosques ricos en bromeliáceas a lo largo de cursos de agua de los valles. Concretamente en el estado de Paraná y São Paulo, según Straube and Scherer-Neto (1995), su hábitat se restringe principalmente a los Bosques Ambrófilos Densos. Y en Río Grande do Sul según Bencke (1996) habita principalmente en los parches de bosques primarios húmedos de hoja ancha y pinares de *Araucaria angustifolia*.

Hay evidencias de que durante todo el año realizan cortos desplazamientos hasta los bosques y jardines de los alrededores de las ciudades (Bertagnolio, 1981; Forshaw and Cooper, 1989; Ridgely, 1981; Sick, 1968 y Straube and Scherer-Neto, 1995), así como a plantaciones de maíz (Bencke, 1996).

Yamashita en Collar *et al.* 1992 y Sick (1968) afirma que se les encuentra en la copa de altos árboles. En la Reserva Biológica Augusto Ruschi Collar *et al.* (1992) afirma que ocupan desde el piso medio hasta casi la copa de los árboles. Y en Río Grande do Sul, según Bencke (1996), ocupa el estrato bajo entre los 5 y los 10 m sobre el suelo.

POBLACIÓN

A pesar de que la población está protegida por las leyes brasileñas (Straube and Scherer-Neto, 1995), según Forshaw and Cooper (1989) y Ridgely (1981) *Triclaria* ha desaparecido de gran parte de su antigua distribución, aunque sigue siendo común en algunos distritos. Low (1994b) considera que la especie está en situación "vulnerable". Lambert *et al.* (1993) estima la población total en menos de 5,000 individuos. Robiller (1990) considera que la población global ha sufrido un retroceso pero que no está en peligro.

En Río Grande do Sul según Belton (1984) es un residente escaso, según Bencke (1996) es bastante común en regiones amplias de bosque maduro, estimando la población del cuadrado de 45x45 km. que abarca el Centro-Este del estado, en un máximo de 10,000 individuos. En el Parque Estadual Intervalos (estado de São Paulo) Aleixo and Galetti (1997) lo consideran bastante común. En los estados de São Paulo y Paraná Straube and Scherer-Neto (1995) la considera una especie rara.

Collar *et al.* (1992) dice que su densidad ha sido subestimada en los censos debido a sus hábitos esquivos, pero según Bencke (1996) y Straube and Scherer-Neto (1995) la costumbre de formar pequeños bandos y su peculiar canto, hace que sea una especie conspicua. Al ser muy grande el parecido de las hembras con las de *Pionopsitta pileata*, y solaparse su distribución (Bertagnolio, 1975, 1981; Forshaw and Cooper, 1989 y Low, 1994a), probablemente se haya producido confusión en algunos avistamientos. De cualquier modo todo parece indicar que se trata de una especie poco abundante por naturaleza.

VOCALIZACIÓN

Voz muy característica, no parecida a ningún otro psitácido, melodiosa y difícil de describir. Realizan vocalizaciones tanto en vuelo como en reposo (Belton, 1984



Figura 1: Distribución de *Triclaria malachitacea* en Brasil según Robiller (1990).

y Straube and Scherer-Neto, 1995). Los machos cantan con mayor frecuencia y más fuerte, pero las hembras también pueden hacerlo. Rossi dalla Riva capturó un ejemplar con un canto diferente que describió como "tone deaf" (Bertagnolio, 1981). Según un estudio de comportamiento en cautividad de 8 parejas, no existen diferencias muy significativas entre el nº de vocalizaciones realizadas por los machos y las hembras a lo largo del día, el perfil diurno de vocalizaciones muestra un aumento del nº durante las primeras y últimas horas del día, siendo a mediodía cuando menos se producen (Cornejo, En Prep.-a).

VUELO

Son varios los autores que coinciden en que tiene un vuelo rápido, ligero y preciso (Belton, 1984 y Forshaw and Cooper, 1989). Murray (1969) además afirma haberlos visto en cautividad realizando amplios planeos moviendo solo la punta de las alas, como si se tratase de un alcaudón, y también vuelos circulares como un papamoscas. Según Cornejo (En Prep.-a) en cautividad cada individuo realiza una media de 5 vuelos a la hora, siendo durante las primeras horas del día cuando se produce mayor nº de vuelos, *contra* el Dr. Burkard en Robiller (1988, 1990) quien afirma que en cautividad se pasan la mayor parte del tiempo volando, posándose solo ocasionalmente. Evidentemente este comportamiento en cautividad está influido por las condiciones de alojamiento y del entorno de los animales.

PERIODO DE ACTIVIDAD

Son más activos al atardecer y al amanecer (Yamashita en Collar *et al.* 1992). Como es característico de especies de bosques húmedos la mayor parte del día lo pasan inactivos. En cautividad según Cornejo (En Prep.-a) pasan el 74% de la jornada diurna quietos o durmiendo, demostrando en el perfil mayor actividad durante las primeras y últimas horas del día.

DIETA Y ALIMENTACIÓN

La dieta natural según Bertagnolio (1981), Collar *et al.* (1992), Forshaw and Cooper (1989) y Sick (1968) se basa en las semillas y la carne de diversos frutos del bosque, e incluye invertebrados y néctar, aunque según el estudio

realizado por Bencke (1996), en Río Grande do Sul estos últimos son elementos de baja frecuencia ya que mayoritariamente se alimentan de vegetales; entre los cuales destacan las semillas de *Pachystroma longifolium*, las de *Actinostemon concolor*, maíz (*Zea mays*) de campos cercanos a zonas boscosas y diversos frutos de la familia de las Myrtaceae. Izo *et al.* (1995) coincide en afirmar la importancia de los frutos de las Myrtaceae, así como en desestimar la importancia en esa zona de *Euterpe edulis* (Palmito) que Bertagnolio (1981) y Collar *et al.* (1992) consideran que es la base de su alimentación. Belton (1984) afirma que comen los piñones de la conífera *Araucaria angustifolia*. También los cítricos forman parte de su dieta habitual: según Allmenroeder en Keller (1990), Carvalho en Collar *et al.* (1992), Forshaw and Cooper (1989) y Sick (1968) tiene predilección por los limones (*Citrus medica*), de los cuales solo ingiere las semillas, y según Pizo *et al.* (1995) por las naranjas. Varios autores coinciden en que les gusta comer la corteza de los árboles (Bencke, 1996; Bertagnolio 1981; Collar *et al.* 1992; Low, 1972 y Murray, 1969). En la opinión de Murray (1969), su dieta natural también se compone de hojas y Low (1972) asegura que también en cautividad se les ha visto comiendo hojas.

DESPLAZAMIENTOS Y SOCIABILIDAD

Yamashita en Collar *et al.* (1992) asegura que se desplazan al nivel de la copa de los árboles o incluso por encima. Bencke (1996) dice que puede cruzar pequeños claros *contra* Collar *et al.* (1992).

Bertagnolio (1981) y Yamashita en Collar *et al.* (1992) afirman que suelen encontrarse en pequeños grupos, según Robiller (1988, 1990) estos agrupamientos son especialmente frecuentes fuera de época de cría. Sin embargo, en casi 50 de los 106 avistamientos registrados por Bencke (1996) se trató de parejas solas. Según Pizo *et al.* (1995) viven en parejas o grupos reducidos de hasta 4 individuos.

TERRITORIALIDAD

Collar *et al.* (1992) y Straube and Scherer-Neto (1995) comprobaron la fuerte territorialidad al conseguir reacciones agresivas ante grabaciones. Arndt (1996), Fricker (1990), Murray (1969) y Robiller (1988, 1990) han comprobado este mismo instinto en individuos emparejados en cautividad.

REPRODUCCIÓN

En su hábitat anidan de Septiembre a Enero (Bencke, 1996; Bertagnolio, 1981 y de Grahl, 1986), o incluso antes (Arndt, 1996; Camargo, 1976; y Forshaw and Cooper, 1989).

Utiliza huecos naturales de árboles para hacer el nido (Arndt, 1996; Bencke, 1996; Bertagnolio, 1981; Camargo, 1976 y de Grahl, 1986). Aunque según Bertagnolio (1981) y de Grahl (1986) también utiliza troncos de palmeras. (Tabla 1).

AVICULTURA

GENERAL

Según de Grahl (1986), la primera noticia que se



Loro ventriazul en Loro Parque.

tienen de esta ave data de 1820 cuando el Príncipe Max lo describió, poco después un investigador llamado Nattere compró un ejemplar en un mercado de Rio de Janeiro. La siguiente noticia es que el emperador de Austria tuvo dos ejemplares entre 1822 y 1825, en 1878 un comerciante de Hamburgo llamado Lintz ofreció al Dr. Ruß una pareja. En 1879 la señorita Hagenbeck tuvo uno en Berlín, cuando la famosa colección del jardín zoológico de Londres aún no contaba con ninguno. No se tuvo noticia de ningún ejemplar cautivo hasta que en 1905 apareció un ejemplar en Inglaterra. En 1910 llegó el primer ejemplar al zoo de Berlín (Robiller 1988, 1990) Nuevamente no se supo nada de esta especie hasta que a Inglaterra llegaron dos ejemplares en 1960.

Las importaciones siempre han sido muy escasas, solo en la década de 1980 se importaron con cierta asiduidad, aunque en la mayoría de los casos se trataba de machos.

En 1964 H. Murray importó varios ejemplares y en 1968 logró el que sería el primer éxito registrado de cría en cautividad de la especie. El siguiente fue Rossi dalla Riva en 1974 (Bertagnolio, 1981).

A final de 1997 la población cautiva fuera de Brasil se restringe a algunas parejas pertenecientes a colecciones privadas en Italia, Alemania, Suiza, España, Portugal y los Estados Unidos, así como a los ejemplares existentes en el Vogelpark Walsrode (Alemania) y en el Palmitos Park (España), que junto con los 21 ejemplares de Loro Parque Fundación hacen una cifra total de aproximadamente 60



individuos.

El ejemplar del que se tiene constancia que ha vivido más años en cautividad es un macho que llegó en Enero de 1986 a Loro Parque, y a principios de 1998 sigue vivo, lo que significa que tiene al menos 13 años.

HOUSING

La experiencia demuestra que se trata de una especie delicada y difícil de establecer (Arndt, 1996; Bertagnolio, 1981; Fricker and Fricker, 1992; Gismondi, 1990; Krenek, 1994; Low, 1988, 1994a; Murray, 1969; Patzwahl, 1993; Robiller, 1988 y 1990). Recién importados requieren tiempo para aclimatarse, superado el cual se convierte en un estupendo inquilino de aviario.

En aviarios grandes podrán demostrar la belleza de su vuelo. El aviario con menores dimensiones donde han sido documentados éxitos reproductores ha sido en los jaulones suspendidos a 1,5 m del suelo y de dimensiones 3x1x1 m de los criaderos de Loro Parque, aunque son preferible aviarios mayores. Existen testimonios que aseguran que agradecen los cobertizos de paredes verdes (Bertagnolio, 1981 y Low, 1994a). Según Arndt (1996) lo mejor es alojarlos por parejas en aviarios separados pero contiguos unos a otros. Krenek (1994) probó a alojar dos hembras con cada macho pero solo consiguió que criara la hembra dominante de cada trío, por lo que se demostraron las tendencias monógamas de *Triclaria*.

Silva (1991) asegura que no soportan temperaturas ambientales superiores a 37,5 °C. Arndt (1996) y Collar *et al.* (1992) consideran que la temperatura mínima es 20°C, sin embargo Fricker and Fricker (1992) y Low (1994a) afirman que no son delicados frente a las bajas temperaturas, pero es conveniente mantenerlos en instalaciones interiores

caldeadas cuando la baja temperatura.

Si dispone de una caseta a su gusto, la utilizará para pasar las noches (Arndt, 1996; Bertagnolio, 1981; Fricker, 1990 y Fricker and Fricker, 1992), aunque este comportamiento no siempre se cumpla (Silva, 1991).

Según Wasilewski (in litt.) son propensos a sufrir infestaciones de lombrices intestinales, por lo que se han de tomar medidas preventivas en el diseño del alojamiento, así como medidas profilácticas y veterinarias.

DIETA

La dieta de mantenimiento que se ofrece a las parejas de *Triclaria* en Loro Parque es la misma que la ofrecida a la mayoría de los psitácidos de la colección, se prepara diariamente siguiendo las proporciones aproximadas expuestas en la Tabla 2. La preparación de algunos ingredientes incluye el escaldado o el hervido.

La comida se sirve dos veces al día:

- Aproximadamente a las 8:30 am un primer comedero (C1) con fruta y verduras, mezcladas con semillas pequeñas, y otro comedero (C2) con pienso.
- Aproximadamente a las 14:30 pm, se reemplaza el C1 por el comedero 3 (C3) en el que se sirve legumbres, semillas grandes y semillas pequeñas, junto con un suplemento cálcico y otro vitamínico-mineral.

La razón de esta rutina es conseguir que las aves coman más verduras y frutas que la cantidad que ingerirían si estas se sirvieran junto a las semillas y legumbres, ya que tienen más apetito por la mañana y comen con más facilidad lo que se les sirve. Este modo de servir la comida imita los hábitos alimenticios de las aves silvestres (Lafeber, 1991; Harrison, 1986 y Reese, 1991).

Cada pareja dispone en el interior de su jaula de

agua renovada diariamente y de un bloque de Calcio, elaborado en Loro Parque (Tabla 2). Este bloque además de ser una fuente de calcio, sirve como elemento abrasivo con el que las aves pueden mantener su pico en buenas condiciones.

En la época de cría la dieta de mantenimiento se enriquece con un bizcocho preparado en las instalaciones de la colección. La descripción de sus ingredientes y el modo de preparación están detallados en la Tabla 2.

Según el estudio de Cornejo and Wolf (En Prep.) en Loro Parque a cada pareja se le sirve diariamente una media de 155 gr de alimento de los cuales cada ejemplar ingiere una media de 12 gr de fruta y verduras, 14 gr de semillas y legumbres, y 1,2 gr de pienso, acompañado todo con 6 ml de agua. De entre los elementos fijos que componen la dieta tienen preferencia por la pera, la manzana, la guayaba y el pimiento, así como por el maíz y las pipas.

A finales de 1997 el suplemento cálcico utilizado es Carbonato Cálcico Carmisur, S.L. y el vitamínico-mineral Pet Chef Professional Breeder Supplement. El pienso es Pretty Bird Hi-Energy Special y la mezcla comercial de semillas pequeñas es Wilde Zaden de Dufky.

Durante el año 1993 en Loro Parque se servía una dieta en la que el aporte de proteínas animales se realizaba una vez a la semana mediante pollo hervido y ocasionalmente, ofreciendo gusanos de la harina (*Tenebrio molitor*) (Patzwahl, 1993). Durante el tiempo que se utilizó esta dieta los éxitos reproductores fueron notables, siendo este el año con mayor tasa reproductora (tres parejas criaron un total de 9 pollos).

En el Vogelpark de Walsrode se les sirve una dieta

similar a la actual en Loro Parque que además contiene gusanos de la harina y una solución de néctar (Robiller, 1990).

REPRODUCCIÓN

Los siguientes autores han documentado la cría en cautividad: Bertagnolio (1981), Fricker (1990), Fricker and Fricker (1992), Krensek (1994), Low (1988 y 1994a), Murray (1969), Patzwahl (1993), Robiller (1988 y 1990) y Silva (1991).

a. CORTEJO Y COMPORTAMIENTO REPRODUCTOR:

La temporada reproductora en las Islas Canarias empieza a principios de invierno. El primer signo de comportamiento reproductor suele ser la mayor actividad y agresividad del macho.

Con un año de edad los machos ya pueden empezar a exhibirse, aunque en la colección de Loro Parque Fundación la hembra y el macho que antes demostraron su madurez sexual (reproduciéndose) lo hicieron a los dos años y 9 meses, y a los 2 años y 11 meses de edad, respectivamente.

Durante la exhibición el macho se pasea por la percha con el cuerpo inclinado o erguido, con las plumas del manto y de la cabeza erizadas y extendiendo la cola. Sacuden rápidamente la cabeza y vocalizan alto y fuerte al tiempo que contraen la pupila, con esto último consigue un efecto muy llamativo. Según Low (1994a) y Robiller (1988, 1990) las hembras también cantan y sacuden la cabeza, aunque esto no ha podido ser observado en ninguna de las hembras de Loro Parque.

La contracción pupilar no solo es común a otros Psitácidos Neotropicales, como el género *Amazona*, sino también al género Asiáticos como *Psittacula*.

Realizan otro comportamiento pre-reproductor consistente en pedir comida imitando a un pollo: inclinándose hasta apoyarse sobre la percha, pían fuerte





Jánigos con diferentes alimentos en Loro Parque

mientras agitan ligeramente las alas; ante este comportamiento normalmente, su compañero, regurgita comida y se la da. En otras especies de géneros Neotropicales como *Amazona* es exclusivamente el macho el que regurgita comida y la hembra la única que la pide, pero en *Triclaria* según Cornejo (En Prep.-a) ambos sexos realizan con la misma frecuencia el comportamiento de regurgitar comida para dársela a su compañero, y los machos realizan más el comportamiento de imitar a un pollo.

Bertagnolio (1981) y Silva (1991) observaron al macho realizar la monta con una pata en la percha y la otra en la espalda de la hembra.

b. Nido

Los escasos éxitos de reproducción en cautividad documentados se han producido en cajas verticales de madera cuyas dimensiones interiores oscilaban entre los 60-40 cm x 30-20 cm de base cuadrada. En Loro Parque se han conseguido resultados en cajas de madera tanto verticales como inclinadas unos 45°, ambas con un agujero de entrada en la parte superior de $\pm$ entre 10 y 7,5 cm y con una capa de 15 cm de serrín en el fondo. Krenek (1994) obtuvo buenos resultados con cajas metálicas forradas de madera.

c. PUESTA Y HUEVOS

En cautividad anidan entre los meses de Enero a Mayo (Islas Canarias e Inglaterra). La hembra pasa tiempo en el nido antes de poner (Bertagnolio, 1981 y Silva, 1991).

Ponen en días alternos y la puesta normal es de 4 huevos, aunque no son raras las puestas menores. Las mayores puestas documentadas (7 y 8 huevos) son las que obtuvo Krenek (1994) al ir retirando los huevos según la hembra los iba poniendo. Realizan una sola puesta al año,

pero según Silva (1991) si se pierde o se retira la primera puesta, pueden volver a poner un mes después y en caso de que vuelva a suceder lo mismo, no pondrán por tercera vez.

El tamaño normal de los huevos es de aproximadamente 31,5 x 24,5 mm. (Bertagnolio, 1981; Krenek, 1994; Nichols en Forshaw and Cooper, 1989 y Robiller 1988, 1990). Los huevos de tamaños menores no suelen eclosionar (Low, 1988 y 1994a).

Según Robiller (1988, 1990) el peso de un huevo fecundo el mismo día de su puesta fue de 10,2 gr, siendo este el único peso registrado en la bibliografía.

d. INCUBACIÓN

Las hembras suelen ser buenas incubadoras, que difícilmente se levantan (Murray, 1969 y Silva, 1991). Según los datos de Bencke (1996), Low (1994a), Patzwahl (1993), Robiller (1998, 1990), Silva (1991), Sweeney (*per. com.*) y Vriends (*in litt.*) el tiempo medio de incubación es de 28 días. La incubación empieza con la puesta del primer huevo (Silva, 1991).

El macho por lo general alimenta a la hembra durante la incubación (Bencke, 1996; Bertagnolio, 1981, Murray, 1969 y Patzwahl, 1993)) y en ocasiones continua haciéndolo hasta el mes de edad de los pollos (Silva, 1991).

Krenek (1994) incubó artificialmente 10 huevos a 37,3°C y una humedad del 50%, 7 de los cuales eclosionaron con éxito.

e. POLLOS

Al salir del huevo el peso de los pollos es de 7 gr (± 1) (Low, 1994a). Nacen con plumón largo y blanco en las alas, en la espalda y en la parte inferior del cuerpo (Bertagnolio, 1981 y Silva, 1991), con los oídos cerrados (Low, *in litt.* y Silva, 1991) *contra* Bertagnolio (1981), y las

uñas grises (Silva, 1991).

De acuerdo con los datos de Low (*in litt.*) y Krenek (1994) suelen abrir los ojos al rededor del día 19-20 de vida y los oídos unos pocos días antes. El segundo plumón es gris claro y aparece hacia el 14º día de vida (Krenek, 1994). Los cañones de las primeras plumas aparecen durante la cuarta semana (Krenek, 1994)

Los pollos permanecen en el nido entre 7 y 8 semanas (Arndt, 1996; Fricker, 1990; Fricker and Fricker (1992); Low, 1992; Patzwahl, 1993; Silva, 1991; Sweeney, *per. com.* y Vriends, *in litt.*). Rossi dalla Riva (en Bertagnolio (1981)) afirma que durante los últimos días de los pollos en el nido es el macho el que se ocupa de su alimentación. Según Silva (1991) y Patzwahl (1993) siguen siendo alimentados por sus padres durante 4 ó 5 semanas más.

Bertagnolio (1981) y Low (1994a) coinciden en el gran parecido con los pollos de *Pionopsitta pileata*, mientras que a Silva (1991) le recuerdan a los del género *Pionus*.

La cría de pollos a mano se ha producido en varias colecciones. Low (1988) crió un pollo artificialmente a base de cereales Nestlé para bebés, trigo germinado, pipas peladas de girasol, papaya o manzana, zanahoria y aditivos de calcio y vitaminas.

Una hembra criada a mano en Loro Parque se domesticó y aún después de pasar 6 años en una jaula respondía a silbidos, comía de la mano y se dejaba acariciar la cabeza, *contra* Murray (1969) que dice que *Triclaria* tiene carácter independiente y se muestran indiferentes hacia el hombre y *contra* Low (1988, 1994a) que afirma que los individuos criados a mano se muestran indiferentes ante la persona que los cuida.

CONSERVACIÓN

POBLACIÓN EN LIBERTAD

Triclaria malachitacea está considerada por el Red Data Book de la ICBP/IUCN (1992) como especie Vulnerable/Rara: taxa que se piensa que va a cambiar a situación *En Peligro*, en el futuro cercano, de continuar los factores causales/Taxa con pequeña población mundial que en el momento no es Vulnerable ni está En Peligro, pero existe el riesgo.

El declive de la población es debido principalmente a la destrucción de su hábitat, ya sea para convertirlo en tierras de cultivo o debido a la explotación maderera del bosque (Bencke, 1996; Bertagnolio, 1981 y Collar *et al.*, 1992). Según Rumboll (1990), en zonas como el litoral Sur de São Paulo, el 85% de su hábitat ha sido talado

La actividad humana ha reducido la antigua distribución de esta especie a las zonas más inaccesibles o inútiles para el hombre, creando un paisaje de fragmentos dispersos de bosque, rodeados de áreas alteradas. El resultado es la fragmentación del hábitat y el aislamiento entre sí de las poblaciones; en estas condiciones la deriva genética y los factores limitantes del medio hacen inviables las poblaciones a largo plazo (Lynch, 1998 y Meffe and Carroll, 1997).

La solución pasa por el desarrollo de medidas

eficaces para la protección de la especie y su hábitat, así como por la creación de corredores protegidos de bosque que comuniquen estas "islas" entre sí (Bencke, 1996).

Es conveniente la realización de un censo completo de la población existente en libertad, así como un estudio más completo de su ecología. Determinando con mayor precisión el status de la población y sus necesidades, se podrán tomar las medidas más adecuadas para su protección.

POBLACIÓN CAUTIVA

Para lograr mantener en cautividad una población genética y demográficamente autosuficiente, se debería establecer un plan internacional de cría; desde donde se coordine el manejo genético, así como el intercambio de ejemplares e información relevante para aumentar la tasa de reproducción y de supervivencia.

CONCLUSIONES

Aun cuando se considera en situación Vulnerable, afortunadamente el Loro de Vientre Púrpura aún no está en la lista de Especies en Peligro de Extinción. Es ahora cuando deberían de tomarse las medidas oportunas para conservar su hábitat y su población, y no esperar a que la situación sea crítica, ya que entonces las posibilidades de éxito serán mucho menores y la tarea mucho más difícil.

PRODUCTOS MENCIONADOS EN EL TEXTO

Carbonato Cálcico: suplemento cálcico, fabricado por Carmisur, S.L., Ctra. de Estepa s/n, Gilena, Sevilla.

Nutribird Pellets P19 and G18: pienso formulado, fabricado por Versele-Laga n.v., Kapellestraat 70, B-9800 Deinze, Bélgica.

Pet Chef Professional Breeder Supplement: suplemento vitamínico-mineral, fabricado por Pet Chef LTD, Blean Park 12, Honey Hill Blean, Canterbury Kent, CT2 9JP, Inglaterra.

Wilde Zaden: mezcla de semillas, fabricado por N.V. DUFKY S.A. Aziestraat, 1, 900 Gent, Bélgica.

AGRADECIMIENTOS

A Dr. David Waugh, Director Científico de Loro Parque Fundación cuando se realizó este estudio, por su apoyo y su inestimable ayuda. Al Sr. Kiessling y a la dirección de Loro Parque Fundación por haberme brindado la posibilidad de realizar este trabajo, así como al Dr. J. Steinbacher por cubrir los gastos de mi desplazamiento a Tenerife. Y a todas las personas que han facilitado información para la realización de este trabajo.

Para obtener una bibliografía detallada, contactar con: adjunto@loroparque-fundacion.org

Biología y conservación del loro de cabeza gris

Por Craig Symes

Research Centre For African Parrot Conservation,
School of Botany and Zoology, University of Natal

La zona noreste de Sudáfrica es el límite meridional del rango de distribución del loro de cabeza gris *Poicephalus fuscicollis suahelicus*, que recientemente ha sido identificado como una especie diferente del loro del Cabo *Poicephalus robustus*. En este lugar se encuentra en hábitats boscosos, y también utilizando hábitats alterados por el hombre fuera de las áreas protegidas. A pesar de que tiene una distribución más amplia que otros loros africanos varios problemas amenazan su conservación. Otras dos especies de menor tamaño, perteneciente al género *Poicephalus* también se encuentran en la región, haciendo de ésta un área significativa en cuanto a la conservación de loros se refiere. Se cree que el lorito de cabeza marrón *P. cryptoxanthus* y el lorito de Meyer *P. meyerii* se están hibridando en esta zona, y se han registrado formas intermedias entre ambos. Esta es la zona en la que se llevó a cabo una investigación sobre la conservación y biología del loro de cabeza gris.

El trabajo de campo comenzó en el distrito de Levubu (30° 05' - 30° 30' E, y 23° 00' - 23° 15' S) entre agosto y diciembre de 1999. En un primer periodo de muestreo se

cubrió la época no reproductiva del loro de cabeza gris, y algunos meses en los que los loros de cabeza gris aparecen de forma episódica. En esta zona aparecen en bandadas de 50 individuos. Durante esta época se suelen escuchar las llamadas solícitas de los juveniles, pidiendo comida a los adultos. Se piensa que estos movimientos son importantes en el ciclo anual de los loros de cabeza gris, con los que los ejemplares jóvenes aprenden la localización de las fuentes de alimento estacionales, ya que los loros de cabeza gris consumen una reducida variedad de alimentos de forma simultánea. El trabajo de campo continuó en el área occidental y meridional de la confluencia de los ríos Luvuvhu y Mutale (22° 26' - 22° 32' S y 30° 50' - 31° 05' E), al noreste de Levubu, cerca del parque Makuya, entre abril y septiembre de 2000. Este segundo periodo de muestreo cubrió la estación de cría del loro de cabeza gris.

Las observaciones en Levubu determinaron que el alimento más importante de los loros de cabeza gris es la semilla de las ciruelas verdes de la mabola *Parinari curatellifolia*. Cuando la consumen, los loros de cabeza gris se sirven de su poderoso pico para extraer la energética



Hábitat del loro de cabeza gris en el río Luvuvhu y el norte del Parque Nacional Krueger, Sudáfrica.



Loros de cabeza gris en un bebedero al amanecer, Provincia Norte, Sudáfrica.

semilla de su dura cáscara. También usa las patas para manejar la fruta, del tamaño de un albaricoque, en el pico. En Makuya los loros consumían una gran variedad de fruta, siendo la marula *Sclerocarya birrea* un componente importante de la dieta de pre-cría entre noviembre y marzo.

El patrón de actividad bimodal en Levubu era muy evidente, con un máximo de actividad al principio de la mañana y otro al final de la tarde. Las temperaturas diurnas durante el verano pueden superar los 30 °C y, durante este periodo, los loros de cabeza gris permanecen en el dosel de los árboles, comiendo y descansado. Durante el principio de la mañana son conspicuos, volando largas distancias entre los dormitorios y los lugares de alimentación. Al final de la tarde el patrón se invierte con el retorno a los dormitorios.

Las aves se observaron dentro y fuera de las zonas protegidas y la comparación de las estimaciones de abundancia entre ambos lugares era evidente. Fuera de las zonas protegidas los loros no eran comunes y las observaciones fueron raras. A pesar de que se localizaron muchos nidos, un buen número de ellos no estaba en uso. La mayoría fueron identificados por tramperos y habitantes de la zona, que indicaron que en muchas ocasiones el robo de los pollos de esos nidos se llevó a cabo talando la madera hasta llegar a la cavidad del nido. Como resultado, los nidos fuera de las zonas protegidas están siendo, probablemente, un factor limitante.

Las evidencias encontradas en los nidos sugieren que el robo de nidos en el pasado era elevado, y que esas actividades pueden haber tenido un efecto negativo en la reproducción de los loros de cabeza gris en la región. El robo de nidos y sus efectos sobre los nidos está resumido en la Tabla 1.

También se llevaron a cabo entrevistas a 62 Vendas en la comunidad de Tshikuyu (cerca de Makuya) donde existían informes sobre aves criando en el pasado. Fue necesario utilizar intérpretes de Venda puesto que en la zona resultaba muy sospechoso ver a un extranjero (blanco). Los blancos residentes en Levubu coincidieron en afirmar que el número de loros ha disminuido en los últimos 20 años. Muchos de ellos no indicaban la razón, mientras que otros culpaban a los Vendas de capturar los loros para comérselos. Los habitantes blancos de Makuya atribuyeron los declives a razones similares. Sin embargo, algunos residentes en Makuya conocían a personas involucradas en la venta de loros y el expolio de nidos. En Tshikuyu 46 vendas (74,2 %) conocían los loros y 20 (32,3 %) conocían el loro de cabeza gris en particular. Veinticuatro (38,7 %) conocían a alguien que había capturado un loro, y de ellos 13 (54,2 %) lo vendieron, 7 (29,2 %) se lo comieron y 4 (16,7 %) no sabían que ocurrió. Nueve (14,5 %) habían cogido un loro y 11 (17,7 %) lo habían comido en alguna ocasión.

En el sur de su rango de distribución, las puestas de los loros de cabeza gris ocurren entre abril y mayo, y los pollos empluman a final de julio. Este ciclo reproductor es

Criterio	Nidos totales
Nidos activos (Estación de cría 2000)	5 (14.7%)
Cavidad y/o entrada dañada	18 (52.9%)
Estacas en árbol hacia la cavidad	23 (67.7%)
Confirmado uso en el pasado	17 (50.0%)
Robo de pollos confirmado	9 (26.5%)

Tabla 1. Interpretación del expolio y la destrucción de nidos en el lugar de estudio en Makuya.



Dos pollos cogidos para ser pesados y medidos (aprox. de 55 días), que emplumaron exitosamente el 30 y 31 de julio de 2000.

asíncrono al de las especies de cálaos del género *Tockus*, probablemente los mayores competidores por lugares de anidamiento con los loros de cabeza gris en la zona. Todos los nidos localizados (activos e inactivos) estaban en grandes baobabs *Adansonia digitata* a una altura media de 8,72 m. Esta especie de árboles es fundamental a la hora de

proporcionar cavidades naturales para los nidos de loro de cabeza gris. Los árboles no parecen ser limitantes para proporcionar cavidades de anidamiento naturales, pero el robo de pollos y la destrucción de la cavidad para el expolio puede tener implicaciones en las poblaciones de loros fuera de las áreas protegidas.



Estacas clavadas en un baobab, utilizadas por los furtivos para saquear los nidos de loro de cabeza gris para el comercio ilegal.

Este estudio ha subrayado la importancia de la protección de los nidos para el loro de cabeza gris. Aunque con una amplia distribución, poblaciones locales de loro de cabeza gris pueden haberse extinguido como resultado debido a la destrucción de hábitat y al excesivo expolio de pollos de la naturaleza. En el límite meridional de su distribución el loro de cabeza gris puede estar protegido por la parte norte del Parque Nacional Kruger. Sin embargo, el expolio al que estuvo sometida la población en el pasado y la destrucción de los nidos en viejos baobabs puede haber reducido significativamente los lugares de anidamiento de la zona.

Queremos agradecer a Loro Parque Fundación por el patrocinio fundamental de este proyecto. La National Research Foundation proporcionó una beca de estudios y la Parrot Society (UK) y African Bird Club proporcionaron patrocinio suplementario. También queremos agradecer a los parques nacionales por garantizar el permiso de trabajo en el Parque Nacional Kruger (Dr. Adrew Deacon y Peter and Annelie Scott), e Iscor (Stals and Ronel König) y la Northern province Nature Conservation por el permiso para trabajar en Makuya Park. Agradecemos también a Jo Phillips, Louise Warburton y Dale Forbes y ayuda en el trabajo de campo.

Patrocinadores y donantes de Loro Parque Fundación

Loro Parque es el principal patrocinador de la Fundación, haciéndose cargo, entre otras muchas cosas, de todos los salarios y los gastos administrativos. Gracias



a ello, todo el dinero que aportan nuestros socios, patrocinadores y donantes puede dedicarse, de forma íntegra, a los programas de conservación de la naturaleza.

Más de 30.000 Euros *



Más de 5.000 Euros *



Menos de 5.000 Euros *

Bernd Wolber, EMCADISA, PANALU, Vogelfreunde Achern, Verein der Vogelfreunde Iserlohn, HARIBO, Emerencio e Hijos, La Oficina, Georg Fischer, CITA, BETACAR, Malinda Chouinard, Grupo CODORNIU, GRUMBACH, Agencia Guimerá, ROHERSA, Rotary Club Distrito 2200, MRW, Articolor, Cash and Carry, Manuel Fraga Alba, Verein für Vogelliebhaber Kevelaer, MATUTANO, Viajes Santa Lucía, Kanarien- u. Exotenzuchtverein Forchheim 1963, Bruño, Renate Brucker, PAKARA Carolyn Debus & Kim Fondrk, CAVAS CATALANAS, CELGAN, Gisela Tiemann.

* Cantidades donadas desde enero de 2000

**Nuestro agradecimiento a todos nuestros
patrocinadores y donantes**

Un hotel de película en el Puerto de la Cruz

Ein Hotel wie im Film • A hotel like in a movie



Hotel Botánico

one of **GRAN LUJO**
The Leading Hotels of the World®

PUERTO DE LA CRUZ - TENERIFE-ESPAÑA

Nuestra oferta para los Amigos de la Naturaleza, es sin duda alguna, la mejor opción para los que buscan una estancia en un ambiente elegante, confort y un servicio personalizado.

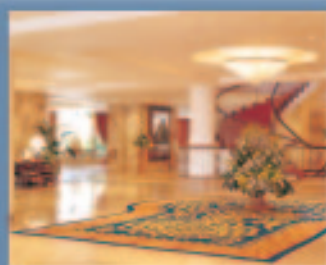
*Entre y conózanos mejor en nuestra página web virtual a 360°:
www.hotelbotanico.com*

Ohne Zweifel ist unser Angebot für Freunde der Natur gedacht, welche einen Aufenthalt in eleganter, komfortabler Umgebung suchen und persönlichen Service nicht missen wollen.

*Für weitere Informationen besuchen Sie bitte unsere Webpage mit 360°
Panoramabildern unter: www.hotelbotanico.com*

Without doubt, our offer for our Friends of the Nature is ideal for guests who are looking for comfort, elegance and personal service.

*For further information visit our Web-page with 360° panoramic views
under: www.hotelbotanico.com*



Telno: 922 38 14 00

Fax: 922 38 15 04

E-mail: hotelbotanico@hotelbotanico.com