
**BOLETÍN DE EL IUCN/ BIRDLIFE/ WPA GRUPO DE ESPECIALISTAS EN CRACIDOS
BOLETIM DO IUCN/BIRDLIFE/WPA GRUPO DE ESPECIALISTAS EM CRACÍDEOS
BULLETIN OF THE IUCN/BIRDLIFE/WPA CRACID SPECIALIST GROUP**

VOL. 14 - (Mar.) 2002

ISSN#: 1096-7168

ATENCIÓN: Contribuciones y puntos de vista publicados en el Bol. del CSG no necesariamente reflejan la opinión de los Editores, WPA, Birdlife, IUCN, ni el Grupo de Especialistas en Cracidos.

ATENÇÃO: Contribuições e opiniões publicadas no Bol. CSG não refletem necessariamente a opinião dos Editores, da WPA, da Birdlife, da IUCN, e nem de todo o Grupo de Especialistas em Cracídeos.

PLEASE NOTE: Contributions and views published in Bull. CSG do not necessarily reflect the opinion of the Editors, WPA, Birdlife, IUCN, nor the entire Cracid Specialist Group.

**CONTENIDO
CONTEÚDO
CONTENTS**

NOTICIAS Y NOTAS / NOTÍCIAS E NOTAS / NEWS AND NOTES

2 - ARKIVE SOLICITA FOTOGRAFÍAS DE CRÁCIDOS / PEDIDOS DO ARKIVE A TODOS OS FOTÓGRAFOS DE CRACÍDEOS / REQUEST TO ALL CRACID PHOTOGRAPHERS FROM ARKIVE

ARTICULOS / ARTIGOS / ARTICLES

4 - NOTAS SOBRE *Penelope ochrogaster* NA RESERVA RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL DO SESC-PANTANAL, BRASIL / NOTAS SOBRE LA PAVA VENTRIRUFA *Penelope Ochrogaster* EN LA RESERVA DO PATRIMÔNIO NATURAL DO SESC-PANTANAL, BRASIL / NOTES ON THE CHESTNUT-BELLIED GUAN *Penelope ochrogaster* AT THE RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL DO SESC-PANTANAL, BRASIL

13 - STATUS POBLACIONAL Y ASPECTOS COMPORTAMENTALES DE LA PAVA (*Penelope purpurascens*) EN BOLIVAR, COLOMBIA / STATUS POPULACIONAL DE *Penelope purpurascens* EM BOLIVAR, COLÔMBIA (Resumo) / POPULATION STATUS OF THE CRESTED GUAN (*Penelope purpurascens*) IN BOLIVAR, COLOMBIA

19 - FINANCIAMENTOS / PREMIOS / GRANTS

30 - OPORTUNIDADES PARA DE INVESTIGACION / OPORTUNIDADES DE PESQUISA / RESEARCH OPPORTUNTIES

32 - ¿ESTA INTERESADO EN APUNTARSE? / INTERESSADO EM ASSINAR O BOLETIM? / INTERESTED IN SIGNING UP?

32 - INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES / INSTRUÇÕES PARA COLABORADORES / INSTRUCTIONS FOR CONTRIBUTORS

33 - COORDINADORES REGIONALES / COORDENADORES REGIONAIS / REGIONAL COORDINATORS

NOTICIAS Y NOTAS NOTÍCIAS E NOTAS NEWS AND NOTES

ARKIVE SOLICITA FOTOGRAFÍAS DE CRÁCIDOS

ARKive es una iniciativa sin fines de lucro que busca crear la primera biblioteca digital del mundo de imágenes de especies en peligro de extinción (www.arkive.org.uk). Esta biblioteca estará accesible a todos vía Internet para propósitos educativos y científicos. Nosotros somos responsables de compilar todo el material fotográfico para el Capítulo de especies Globalmente Amenazadas. Nosotros también estamos preparando una lista preliminar y nos gustaría recibir ayuda del Grupo de Especialistas en Crácidos. Los patrocinadores actuales incluyen la BBC, ABC Australia, National Geographic y Oxford Scientific Films. ARKive sólo actuará como custodio de cualquier material digitalmente copiado. Los derechos de autor permanecerán en todo momento con el donador. Cualquier imagen mostrada en Internet incluirá los correspondientes créditos de los donadores para su contacto y estará protegida con una visible marca de agua (watermarks) con el fin de evitar su uso comercial. Las imágenes se mostrarán a una baja resolución, conveniente para propósitos educativos pero no para uso comercial. Una vez que las fotografías sean digitalmente copiadas, todo el material original será devuelto al donador.

En la actualidad, nos estamos enfocando en tres especies; de acuerdo a las sugerencias del Dr. Daniel Brooks y del Plan de Acción del Grupo de Especialistas en Crácidos. Estas especies son:

- Paují de Alagoas (*Mitu mitu*) Extinto en la naturaleza (EW)
- Pava de Trinidad (*Pipile pipile*) Críticamente en peligro (CR)
- Pavón (*Oreophasis derbianus*) En peligro de extinción (EN)

Otras especies que nosotros estaremos considerando son:

- Pava Aliblanca (*Penelope albipennis*) Críticamente en peligro (CR)
- Pava del Cauca (*Penelope perspicax*) En peligro de extinción (EN)
- Pavón Piquiazul (*Crax alberti*) Críticamente en peligro (CR)
- Pavón Piquirojo (*Crax blumenbachii*) En peligro (EN)

El éxito de ARKive dependerá de los donadores de los medios de comunicación y su co-participación permitirá que sus fotografías sean digitalmente registradas. Si usted tiene que cualquier calidad calma o la película de especies de Crácidos que usted piensa sería de interés para ARKive por favor contactenos: Cameron Milne, ARKive Media Researcher, The Wildscreen Trust, Anchor Road, Bristol BS1 5TT, REINO UNIDO - cameron.milne@wildscreen.org

PEDIDOS DO ARKIVE A TODOS OS FOTÓGRAFOS DE CRACÍDEOS

ARKive é uma organização sem fins lucrativos cujo objetivo é criar a primeira biblioteca digital de imagens de espécies ameaçadas (www.arkive.org.uk). Este arquivo será acessível, via internet, para fins educacionais e científicos. Nós somos responsáveis por compilar o material fotográfico para o capítulo sobre espécies globalmente ameaçadas. Nós também estamos preparando a lista preliminar e eu gostaria de receber a ajuda do Grupo de Especialistas em Cracídeos. Dentre os patrocinadores estão a BBC, ABC Austrália, National Geographic e a Oxford Scientific Films. ARKive apenas terá a custódia sobre o material copiado digitalmente. Os direitos autorais

sempre permanecerão com o autor. Qualquer imagem mostrada na internet será creditada ao doador, que poderá ser contatado. Estas imagens serão protegidas com uma visível marca d'água, prevenindo o seu uso comercial. Elas terão também baixa resolução, disponível para uso educacional, mas não para uso comercial. Após digitalizado, todo o material será devolvido para o doador.

No momento nós estamos procurando três espécies, com o aconselhamento do Dr. Daniel Brooks, e de acordo com o plano de ação do Grupo de Especialistas em Cracídeos. As espécies são:

- Mutum de Alagoas (*Mitu mitu*) Extinto na natureza (EW)
- *Pipile pipile* Criticamente ameaçada (CR)
- *Oreophasis derbianus* Ameaçado (EN)

Outras espécies que serão consideradas são:

- *Penelope albipennis* Criticamente ameaçado (CR)
- *Penelope perspicax* Ameaçado (EN)
- *Crax alberti* Criticamente ameaçado (CR)
- Mutum-do-Sudeste (*Crax blumenbachii*) Ameaçado (EN)

O sucesso do ARKive sera baseado nos doadores de material e na sua cooperação em permitir que o seu material seja digitalmente gravado. Se você tem filmes ou fotografias de qualidade sobre espécies de cracídeos que você julga serem de interesse do ARKive, por favor entre em contato com Cameron Milne, ARKive Media Researcher, The Wildscreen Trust, Anchor Road, Bristol BS1 5TT, UK - cameron.milne@wildscreen.org

REQUEST TO ALL CRACID PHOTOGRAPHERS FROM ARKIVE

ARKive is a non-profit initiative that aims to create the world's first digital library of images of endangered species (www.arkive.org.uk). It will be accessible to all via the Internet for educational and scientific purposes. We are responsible for compiling the footage and stills material for the Globally Endangered Chapter. We are currently drawing up this preliminary list and I would welcome the input of the SSC Cracid Specialist Group. Current media supporters include the BBC, ABC Australia, National Geographic and Oxford Scientific Films. ARKive will only act as a custodian of any material digitally copied. The copyright remains with the donor at all times. Any images shown on the Internet are credited with the donors contact details and are protected with robust visible watermarks to prevent commercial use. They are also shown at a low resolution, suitable for educational purposes but not for commercial use. Once digitally copied all original material will be returned to the media donor.

At the present time, we are focusing on three species; from the advice of Dr. Daniel Brooks, as per the Cracid Specialist Group Action Plan, these are:

- Alagoas Curassow (*Mitu mitu*) EW
- Trinidad Piping Guan (*Pipile pipile*) CR
- Horned Guan (*Oreophasis derbianus*) EN

Other species that we will be considering are:

- White-winged Guan (*Penelope albipennis*) CR
- Cauca Guan (*Penelope perspicax*) EN
- Blue-billed Curassow (*Crax alberti*) CR
- Red-billed Curassow (*Crax blumenbachii*) EN

ARKive's success will rely on media donors and their co-operation to allow their property to be digitally recorded. If you have any quality stills or film of Cracid species that you think would be of interest to ARKive then please contact: Cameron Milne, ARKive Media Researcher, The Wildscreen Trust, Anchor Road, Bristol BS1 5TT, UK - cameron.milne@wildscreen.org

**ARTICULOS
ARTIGOS
ARTICLES**

NOTAS SOBRE *Penelope ochrogaster* NA RESERVA RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL DO SESC-PANTANAL, BRASIL

Paulo de Tarso Zuquim Antas

SQN 408, bloco A, apt. 112; Brasília, DF 70.856-010; Brasil - ptzantas@abordo.com.br.

Penelope ochrogaster é uma espécie brasileira endêmica ocupando grande área do Brasil Central (Delacour e Amador 1973, Sick 1985). Listada como Ameaçada pela legislação brasileira (IBAMA 1989), é uma espécie citada como de alta prioridade de conservação em Brooks e Strahl (2000), e como ameaçada pela Birdlife (2000). A população do rio São Francisco apresenta poucos registros, e está listada como uma espécie ameaçada no estado de Minas Gerais (Azeredo, 1998). Caça e perda de habitat são os principais fatores que afetam negativamente esta espécie.

Dentro de sua distribuição geográfica, esta espécie apresenta três populações distintas: a do vale do rio São Francisco (Minas Gerais), a do vale do rio Araguaia, incluindo seus afluentes no rio das Mortes (Goiás e Mato Grosso), e as populações do Pantanal (Mato Grosso).

A população do São Francisco apresenta poucos registros, velhas peles de museus e uns poucos exemplares que foram caçados ilegalmente. Há notas esparsas e peles da população do rio Araguaia. Recentemente, observações de campo detectaram a espécie no interior do Parque Nacional do Araguaia (Yamashita 2001). Neste local, algumas notas sobre este jacú pouco conhecido existem para a população do Pantanal.

A RPPN (Reserva Particular do Patrimônio Natural) SESC – PANTANAL

Localizado entre os rios Cuiabá e São Lourenço no município de Barão do Melgaço, Mato Grosso, é uma unidade de conservação privada reconhecida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). O SESC-Pantanal (Serviço Social do Comércio) foi estabelecido em 1997 (regulamento IBAMA 071/97 - N e 151/98 - N). Com cerca de 100.000 Ha, a reserva contém habitats sazonalmente alagados e habitats secos dentro da planície do Pantanal. Habitats de florestas incluem o cerradão, mata de galeria e floresta decídua, incluindo parte da maior floresta decídua do Pantanal, a floresta Bebe. A RPPN é uma zona nuclear da Reserva da Biosfera Pantanal e tem sido considerada para se tornar um local de proteção de aves áquatica sobre regulamentação da Convenção Ramsar.

PENELOPE OCHROGASTER NO PANTANAL

Este jacú tem sido registrado frequentemente no Pantanal no município de Poconé, Mato Grosso, desde que a rodovia Transpantaneira foi construída em meados dos anos 70 (Olmos 1996, pers. obs.). A rodovia Transpantaneira liga a cidade de Poconé à área de Campo Jôfre, chegando à borda do rio Cuiabá. Peles da região de Cuiabá foram usadas para descrever a espécie em 1870 (Naumburg 1930). Este jacú é considerado um residente raro de matas de galeria e floresta decídua do município de Poconé (Cintra e Yamashita 1990), mas foi registrada como sendo comuns em pelo menos algumas áreas (Olmos 1996). A espécie também foi coletada em áreas próximas ao rio Paraguay (Naumburg 1930).

Em julho e outubro de 1998, a avifauna da RPPN SESC-Pantanal foi inventoriada. Após 30 dias de trabalho de campo cobrindo toda a reserva, apenas dois exemplares da espécie foi registrado. Encontrados em um cambarazal, eles desapareceram rápida e silenciosamente assim que foram detectados pelo observador. O cambarazal é um habitat de floresta inundável sazonalmente, dominado pelo cambará *Vochysia divergens*. Todo o restante da reserva não apresenta jacús, e estes são os únicos encontrados nesta floresta.

Desde julho de 2001, um projeto com araras tem sido executado na região. Desde seu início, muitos jacús também foram observados. Por exemplo, em 30 de julho de 2001, das 6:00 às 6:30 hr, 30 jacús foram encontrados ao longo de um transecto de 12 km analisado com um veículo na floresta decídua Bebe. Pares e grupos contando até quatro jacús foram facilmente observados ao longo da rodovia. Além do cambarazal e da floresta decídua, *Penelope ochrogaster* tem sido encontrada em outros habitats florestais e semelhantes, incluindo matas de galeria, cerradão, capão e cordilheira de cerrado (uma área longa, estreita e seca).

Os jacús têm se alimentado no chão com invertebrados ou com folhas novas de liana. Em outubro e novembro, vôos territoriais foram observados, quando barulhos foram produzidos durante ataques. Este também é o período de reprodução para dois outros cracídeos, o mutum *Crax fasciolata* e o aracuã *Ortalis canicollis*. Em janeiro de 2002, pares de aracuãs foram vistos com filhotes, algo não observado com os jacús. Os jacús, quando assustados, produzem um chamado ásoeri e alto semelhante ao som de um trompete, similar ao canto de outro jacú, *P. jacucaca* (pers. obs.). Seu canto de alerta é mais áspero do que *P. superciliaris*, um possível vizinho em algumas partes de sua distribuição.

A caça é estritamente proibida e a reserva apresenta excelente sistema de vigilância. A vigilância é feita por barco e à cavalo, ao redor e dentro de toda a reserva. Além disso, campanhas educacionais motivam a população humana ao redor a proteger a reserva, assim como também cria um atmosfera geral muito positiva. O controle de fogo também é excelente, evitando grandes incêndios desde de 1999.

Contudo, a caça ainda ocorre, sendo praticada esporadicamente por pescadores amadores acampados ao redor da reserva, por alguns habitantes e índios da Reserva Indígena Perigara, ao sudoeste da RPPN. O jacú está entre as aves favoritas de caça, embora muitos caçadores prefiram grandes mamíferos. Sinais mais forte de que a caça é rara é dado pelo comportamento menos desconfiado exibidos pelos jacús.

A população de jacús apresentou um aumento em 2001 comparado a 1998. O aumento populacional não pode ser atribuído totalmente à fundação da reserva. Direta e indiretamente, a reserva tem ajudado para este aumento. Tornando-se uma área protegida contra fogo e caça, ela se torna atrativa para outros jacús residentes na região. No mais, o tamanho da reserva e a falta virtual de caça mudou o comportamento dos jacús, tornando-os menos desconfiados da presença humana. Eles podem ser vistos facilmente agora em diferentes partes da reserva e mesmo ao redor dela. Os jacús perderam a maior parte de seu medo da presença humana e se movem livremente nestas áreas.

Pesquisa sobre a biologia e ecologia de *Penelope ochrogaster* podem ser facilmente realizados na RPPN. A alta densidade populacional atual e o comportamento não desconfiado, assim como as instalações da reserva e controle contra a caça, são fatores positivos para o estabelecimentos de estudos na área. No mais, esta informação mal é necessária para o manejo correto desta espécie ameaçada, tanto na reserva como em outro lugar. Também, a RPPN SESC-Pantanal contém a maior população natural desta espécie. Um programa de reintrodução poderia ser realizado num futuro próximo. Grupos pequenos capturados na RPPN poderiam ser translocados para outras áreas pequenas, permitindo a recuperação populacional em larga escala.

Em abril e agosto de 2001, uma avaliação ecológica rápida do Parque Nacional do Pantanal e RPPNs próximas foi realizada. A área estudada, localizada na foz do rio Cuiabá junto ao rio Paraguay, tem habitats de florestas similares aos da RPPN SESC, ou áreas onde este jacú foi coletado. De fato, tal lugar, como Descalvados (Naumburg 1930), está apenas a cerca 100 km ao norte do Parque Nacional. Trabalho de campo de 40 dias, cobrindo os habitats principais na porção oeste do parque e na região da Serra do Amolar foi realizado. Nenhum jacú foi encontrado (Antas et al. 2002), apesar da presença deles na fazenda Santa Isabel localizada bem próxima à área (Olmos 1996, pers. obs.). A fazenda Santa Isabel tem limita-se com o norte do Parque Nacional. Contudo, habitats usados pelos jacús podem ser encontrados ao nordeste e leste no Parque Nacional, assim como também em uma RPPN próxima. No futuro, se buscas de campo mostrarem que estas regiões não apresentam jacús. Um programa de reintrodução de *Penelope ochrogaster* deveria ser realizado com jacús da RPPN SESC-Pantanal.

NOTAS SOBRE LA PAVA VENTRIRUFA *Penelope Ochrogaster* EN LA RESERVA DO PATRIMÔNIO NATURAL DO SESC-PANTANAL, BRASIL

Paulo de Tarso Zuquim Antas

SQN 408, bloco A, apt. 112; Brasília, DF 70.856-010; Brasil - ptzantas@abordo.com.br.

Penelope ochrogaster es una especie endémica brasileña, con un rango que abarca una porción grande de Brasil Central (Delacour y Amador 1973, Sick 1985). Registrada como en peligro bajo la legislación brasileña (IBAMA 1989), la especie es considerada en Alta Prioridad de Conservación por Brooks y Strahl (2000), y considerada como En Peligro por Birdlife (2000). La población del río San Francisco tiene pocos registros recientes, y se enlista como En Peligro en el estado de Minas Gerais (Azeredo, 1998). Cacería y pérdida de habitat son los factores principales que afectan a esta especie.

Dentro de su rango geográfico, esta especie tiene tres poblaciones disyuntas: Valle del río San Francisco (estado de Minas Gerais), valle medio del río Araguaia, incluyendo su afluente en el Río Mortes (estado de Goiás y Mato Grosso), y las poblaciones de Pantanal (estado de Mato Grosso).

La población de San Francisco tiene pocos registros recientes, pieles viejas de museos y unos pocos casos de aves cazadas furtivamente. Hay también notas dispersas y pieles viejas de la población del río Araguaia. Sin embargo, recientes observaciones de campo la descubrieron dentro del Parque Nacional Araguaia (Yamashita 2001). Aquí se presentan algunas notas sobre esta pava pobremente conocida de la población de Pantanal.

EL RPPN SESC - PANTANAL

Localizado entre los ríos Cuiabá y São Lourenço en Barão condado de Melgaço, estado de Mato Grosso, la Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) es una unidad de conservación privada reconocida por la legislación brasileña a través del Instituto Brasileiro do Meio Ambiente y de los Recursos Naturais Renováveis. SESC-Pantanal (Serviço Social do Comércio) se estableció en 1997 (regulaciones de IBAMA 071/97 - N y 151/98 - N). Con casi 100,000 ha, la reserva contiene hábitats inundados estacionalmente y habitats secos dentro de las llanuras de Pantanal. Los hábitats del bosque incluyen Cerradão, bosques de galería y deciduos, incluyendo una de las porciones más grandes del bosque deciduo de tierras bajas en el bosque Pantanal-Bebe. El RPPN es una zona nucleo de la Reserva de la Biosfera de Pantanal y es considerada para convertirse en un sitio bajo la Convención de Ramsar para protección de humedales.

LA PAVA EN EL PANTANAL

Esta pava frecuentemente se ha registrado en el sector Pantanal del condado Poconé, estado de Mato Grosso, desde que se contruyó el camino Transpantaneira a mediados de 1970s (Olmos 1996, pers. obs.). El camino de Transpantaneira une la ciudad de Poconé con el área Campo Jôfre, terminando en la frontera del río Cuiabá. Se usaron pieles de la vecindad de Cuiabá para describir a la especie en 1870 (Naumburg 1930). Esta pava ha sido considerada una residente rara del bosque de galería y del bosque decido de Poconé (Cintra y Yamashita 1990), pero se ha registrado como común en algunas áreas (Olmos 1996). También se colectó en áreas cerca del mismo río Paraguay (Naumburg 1930).

En Julio y Octubre de 1998, se inventarió la avifauna de RPPN SESC-Pantanal. Después de 30 días de campo, cubriendo toda la reserva, solamente se registraron dos pavas. Estas se encontraron en el interior de un cambarazal y desaparecieron rápida y calladamente en cuanto nos descubrieron. El cambarazal es un bosque estacionalmente inundado, dominado por cambará *Vochysia divergens*. Todos los otros habitats de la reserva no presentaron pavas, y éstas fueron los únicos ejemplares en el bosque.

Desde Julio de 2001, se inició otro proyecto con Guacamayos en la reserva. Desde que empezó el proyecto con Guacamayos, muchos pavas se han descubierto. Por ejemplo, el 30 de Julio de 2001, de 6:00-6:30 hr, se encontraron 30 pavas a lo largo de un transecto de 12 km recorrido en vehículo, en una porción del bosque decido Bebe. Parejas y grupos de hasta cuatro pavas fueron fácilmente encontradas a lo largo del camino. Además del cambarazal y bosque decido, las pavas se han encontrado en otros bosques o habitats parecidos a bosques, incluyendo bosques de galería, el cerradão, capão (áreas secas pequeñas) y cordilheira (una área seca larga y estrecha) de cerrado.

Las pavas se han visto alimentándose en el suelo en busca de invertebrados, o en los árboles comiendo hojas jóvenes de lianas. En Octubre y Noviembre, se observaron luchas territoriales, donde se produjeron ruidos ásperos con los ataques. Éste también es el periodo de reproducción para otros dos crácidos en el sitio: *Crax fasciolata* y *Ortalis canicollis*. En Enero de 2002, las parejas de chachalacas ya tenían nuevos polluelos, algo aún no observado en las pavas. Las pavas, cuando alarmadas, tienen un llamado fuerte, áspero, similar al llamado de alerta de *P. jacucaca* (obs. pers.). Su llamado de alerta es más áspero que el de *P. superciliaris*, un posible vecino en algunas partes de su distribución.

La cacería furtiva se prohíbe estrictamente y la reserva tiene un excelente sistema de vigilancia. La vigilancia se realiza usando vehículos, barcos y a lomo de caballo alrededor del perímetro y dentro de la reserva. Adicionalmente, las campañas educativas motivaron a la población humana circundante para proteger la reserva, así como crear una atmósfera positiva global. El sistema de control de fuego también es excelente, evitando cualquier tipo de fuego desde 1999.

Sin embargo, alguna cacería furtiva es todavía presente, realizada esporádicamente en los campamentos de pescadores aficionados cercanos, de algunos de los habitantes y de los indios Bororó que viven en la Reserva Indígena Perigara, justo al sudoeste del RPPN. La pava está entre las presas favoritas, aunque la mayoría de los cazadores furtivos prefieren cazar mamíferos grandes. La señal más fuerte de que la cacería furtiva es rara es la conducta cauta exhibida por las pavas.

La población de pavas ha aumentado en 2001 cuando se compara con 1998. La población de pavas en el momento en que la reserva fue establecida no podría ser el único factor responsable para los números actuales en tan poco tiempo. Directamente y indirectamente, la designación de la reserva probablemente explica este aumento de la población. Al convertirse en una área protegida contra fuego y cacería furtiva, la reserva se hizo atractiva para las restantes pavas que viven en la región, donde estas amenazas todavía están presentes. Adicionalmente, el tamaño de la reserva y la carencia virtual de presión de cacería cambiaron la conducta de las pavas, haciéndolas menos cautas a la presencia humana. Ellas pueden verse ahora fácilmente en partes diferentes de la reserva. Incluso es posible verlas cerca de las instalaciones de la

reserva. Las pavas perdieron el miedo a la presencia humana y se mueven libremente en tales lugares.

Investigaciones sobre la biología y ecología de la especie puede ser establecida rápidamente en el RPPN. La alta densidad de la población actual y conducta no cauta, así como las instalaciones de la reserva y el control sobre la cacería furtiva son factores positivos en tales estudios. Adicionalmente, el RPPN SESC-Pantanal alberga la población silvestre conocida más grande de este pava. Un programa de reintroducción podría lanzarse en el futuro cercano a partir de esta población. Grupos pequeños atrapados en el RPPN podrían ser translocados a otras áreas protegidas, habilitando la recuperación de la población a una escala mayor.

En abril y agosto de 2001, se realizó una Valoración Ecológica Rápida del Parque Nacional Pantanal y de los alrededores del RPPNs. El área de estudio, localizada en la boca del Río Cuiabá sobre Río Paraguay, tiene habitats similares al del RPPN de SESC, o áreas donde esta pava fue colectada. De hecho, uno de tales lugares, Descalvados (Naumburg 1930), está a unos 100 km al norte del Parque Nacional. El trabajo de campo ascendió a 40 días, cubriendo los principales habitats en la porción occidental del parque, así como también en la región Serra do Amolar. Ninguna pava fue encontrada allí (Antas et al. 2002), a pesar de su presencia en las cercanías de la granja Santa Isabel (Olmos 1996, obs. pers.). Santa Isabel tiene límites con la parte norteña del Parque Nacional. Sin embargo, podrían encontrarse habitats usados por la pava en las porciones nororientales y orientales del Parque Nacional, así como en RPPN cerca de esta área. Si búsquedas de campo futuras demuestran que esas regiones no contienen pavas, un programa de reintroducción podría lanzarse translocando pavas de RPPN del SESC.

NOTES ON THE CHESTNUT-BELLIED GUAN *Penelope ochrogaster* AT THE RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL DO SESC-PANTANAL, BRASIL

Paulo de Tarso Zuquim Antas

SQN 408, bloco A, apt. 112; Brasília, DF 70.856-010; Brasil - ptzantas@abordo.com.br.

The Chestnut-bellied Guan *Penelope ochrogaster* is a Brazilian endemic, with a range encompassing a large portion of Central Brazil (Delacour and Amador 1973, Sick 1985). Listed as Endangered under the Brazilian legislation (IBAMA 1989), it is considered High Priority conservation status by Brooks and Strahl (2000), and Endangered by Birdlife (2000). The São Francisco river population has few recent records, and is listed as Endangered in the state of Minas Gerais (Azeredo, 1998). Hunting and loss of habitat are the main factors affecting this species.

Within its geographic range, this species has three disjunct populations: the São Francisco River valley (Minas Gerais state), middle Araguaia river valley, including its affluent at the Mortes River (Goiás and Mato Grosso states), and the Pantanal populations (Mato Grosso state).

The São Francisco population has few recent records, old museums skins and a few cases of poached birds. There are also sparse notes and old skins from the Araguaia River population. Recently however, field observations detected it inside Araguaia National Park (Yamashita 2001). Herein, some notes about this poorly known guan are presented from the Pantanal population.

THE RPPN SESC - PANTANAL

Located between the Cuiabá and São Lourenço Rivers in Barão do Melgaço county, Mato Grosso state, the Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) is a private conservation unit recognized by the Brazilian legislation through the Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. SESC-Pantanal (Serviço Social do Comércio) was established

in 1997 (IBAMA's regulations 071/97 – N and 151/98 – N). With almost 100,000 Ha, the reserve contains both seasonally flooded and dry habitats within Pantanal plains. Woodland habitats include Cerradão, gallery forest and deciduous forest, including a portion of the largest lowland deciduous forest in Pantanal – Bebe forest. The RPPN is a nuclear zone of the Pantanal's Biosphere Reserve and has been considered to become a site under the Ramsar Convention for wetlands protection.

THE CHESTNUT-BELLIED GUAN IN THE PANTANAL

This guan has been frequently recorded in the Pantanal sector of Poconé county, Mato Grosso state, since the Transpantaneira road was built in the middle 1970s (Olmos 1996, pers. obs.). The Transpantaneira road links Poconé city to the Campo Jôfre area, terminating at the Cuiabá River border. Skins from the vicinity of Cuiabá were used to describe the species in 1870 (Naumburg 1930). This guan has been considered a rare resident of the gallery forest and deciduous forest of Poconé county (Cintra and Yamashita 1990), but was recorded as common in at least some areas (Olmos 1996). It was also collected in areas near the Paraguay river itself (Naumburg 1930).

In July and October 1998, the avifauna of RPPN SESC-Pantanal was inventoried. After 30 combined field days covering the whole reserve, only two Chestnut-bellied Guans were recorded. Found inside a cambarazal, they vanished quickly and quietly as soon as they were detected the observer. The cambarazal is a seasonally flooded forest habitat, dominated by cambará *Vochysia divergens*. All of the reserve's other forest habitats did not contain guans, and these were the only guans in the forest.

Since July 2001, another project dealing with Macaws has taken place in the reserve. Since the Macaw project began, many Chestnut-bellied Guans have been detected. For example, on July 30 2001, from 6:00-6:30 hr, 30 guans were found along a 12 km long vehicle-driven transect in a portion of the Bebe deciduous forest. Pairs and flocks containing up to four guans were easily found along the dirt road. Besides the cambarazal and deciduous forest, the Chestnut-bellied Guan has been found in other forest or forest-like habitats, including gallery forests, cerradão, capão (small dry areas) and cordilheira (a long and narrow dry area) of cerrado.

The guans had been seen feeding on the ground searching for invertebrates, or in the trees eating young liana leaves. In October and November, territorial fights were observed, where harsh noises were produced with the attacks. This is also the breeding period onset for two other cracids at the site: the Bare-faced Curassow *Crax fasciolata* and Chaco Chachalaca *Ortalis canicollis*. In January 2002, the Chachalaca pairs had new chicks with them, something not yet observed for the guans. The guan, when frightened, has a loud, harsh trumpeting call, similar to the alert call of the White-browed Guan *P. jacucaca* (pers. obs.). Its alert call is harsher than the Rusty-margined Guan *P. superciliaris*, a possible neighbour in some parts of the range.

Poaching is strictly forbidden and the reserve has an excellent warden system. The wardens provide surveillance via vehicle, boat and horseback around the perimeter and inside the reserve. Additionally, educational campaigns motivated the surrounding human population to protect the reserve, as well as creating a positive atmosphere overall. The fire control system is also excellent, preventing any major fire since 1999.

However, some poaching is still present, coming sporadically from amateur fishermen camps nearby, some of the inhabitants and Bororó indians living in the Reserva Indígena Perigara, just southwest of the RPPN. The guan is among the favored game, although most of the poachers prefer hunting large mammals. The strongest sign that poaching is rare is the decreased wary behavior exhibited by the guans.

The guan population has increased in 2001 when compared with 1998. The population at the time the reserve was established could not be the only factor responsible for the current numbers

in such a short timespan. Directly and indirectly, the reserve design has likely accounted for this population increase. Becoming a protected area against fire and poaching made it attractive for remnant guans living in the region, where these threats are still present. Additionally, reserve size and virtual lack of hunting pressure changed the guans behavior, making them less wary of human presence. They now can be easily seen in different parts of the reserve. It is even possible to see them close to the reserve facilities. The guans lost most of their fear to human presence and move freely in such places.

Research on the species biology and ecology could be readily established in the RPPN. The current high population density and unwary behavior, as well as the reserve's facilities and control over poaching are positive factors in such studies. Moreover, this information is badly needed for sound management of this Endangered species, both in the reserve and elsewhere. Additionally, the RPPN SESC-Pantanal harbors the largest known wild population of this guan. A reintroduction program could be launched in the near future from this population. Small groups trapped in the RPPN could be translocated to other protected areas, enabling population recovery at a larger scale.

In April and August 2001, a Rapid Ecological Assessment of the Pantanal National Park and surrounding RPPNs was made. The study area, located at the mouth of the Cuiabá River on the Paraguay River, has forest habitats similar to the SESC's RPPN, or areas where this guan was collected. In fact, one such place, Descalvados (Naumburg 1930), is some 100 km north of the National Park. Fieldwork there totaled 40 days, covering the major habitats in the western portion of the park, as well as the Serra do Amolar region. No guans were found there (Antas et al. 2002), in spite of its presence in the nearby Santa Isabel farm (Olmos 1996, pers. obs.). Santa Isabel has boundaries with the northern part of the National Park. However, habitats used by the guan could be found in the northeastern and eastern portions of the National Park, as well as in a RPPN near this area. If future field searches prove those regions do not contain guans, a reintroduction program could be launched translocating Chestnut-bellied Guans from SESC's RPPN.

REFERENCIAS REFERENCES

Antas, PTZ, MA Pereira, R Yabe and ES Soares. 2002. Avaliação Ecológica Rápida do Parque Nacional do Pantanal e Entorno – componente avifauna. Relatório à The Nature Conservancy e Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis.

Azereido, R. 1998. *Penelope ochrogaster*. IN: Livro Vermelho das Espécies Ameaçadas de Extinção da Fauna de Minas Gerais (Machado, A.B.M., G.A.B. Fonseca, R.B. Machado, L.M.S. Aguiar and L.V. Lins, Eds.). Fundação Biodiversitas, Belo Horizonte, Brasil.

Birdlife International. 2000. Threatened Birds of the World. Birdlife Intl., Cambridge.

Brooks, DM and SD Strahl. 2000. Curassows, Guans and Chachalacas: Status Survey and Conservation Action Plan. IUCN, UK.

Cintra, R and C Yamashita. 1990. Habitats, abundância e ocorrência de aves do Pantanal de Poconé, Mato Grosso, Brasil. Pap. Avul. Zool. 37(1): 1–21.

Delacour, J. and D. Amadon. 1973. Curassows and related birds. Amer. Mus. Nat. Hist., NY.

Naumburg, E. 1930. The birds of Matto Grosso, Brazil. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 60: 1-431.

Olmos, F. 1998. The Chestnut-bellied Guan (*Penelope ochrogaster*) in the Northern Pantanal of Poconé, Matto Grosso, Brazil. Bol. CSG 6: 6-10.

Sick, H. 1985. Ornitología Brasileira. Editora da Universidade de Brasília, Brasil.

Yamashita, C. 2001. Notas sobre *Penelope ochrogaster*. Bol. CSG 13: 10.

STATUS POBLACIONAL DE LA PAVA (*Penelope purpurascens*) EN BOLIVAR, COLOMBIA

Marco Tulio Pérez Fontalvo and Ivan Enrique Pinedo Arrieta

Dept. de Biólogo, Universidad del Atlántico, Barranquilla, Colombia -fontalvo52@hotmail.com

El presente trabajo tuvo como objetivo determinar las características poblacionales de *P. purpurascens* en áreas de bosque fragmentado en la Serranía de Pintura y el Santuario de fauna y flora “Los Colorados”, departamento de Bolívar, con la finalidad de determinar el status poblacional y de conservación de esta especie en la zona, a pesar de las dificultades para acceder al hábitat de estas aves y a los problemas de orden público.

SANTUARIO DE FAUNA Y FLORA LOS COLORADOS

Localizado al oriente de la Serranía de San Jacinto, municipio de San Juan Nepomuceno (9°57'06" N y 75°04'01"W), Departamento de Bolívar. La temperatura media anual es 27.3° C y la precipitación media anual es de 1026 mm, con tendencia a distribución bimodal (IDEAM, 2000). El clima es cálido semiárido y cálido seco; el relieve es fuertemente quebrado a escarpado, con pendientes del 25 - 50 % y mayores del 50%. Se presentan varios tipos de vegetación en relación con su ubicación: vegetación riparia hallada en las partes bajas y cañadas, vegetación de ladera y vegetación secundaria en lugares sujetos a quema y tala. La presencia de algunas especies vegetales evidencian un buen estado del bosque, entre ellas figuran: Nazareno (*Peltogyne purpurea*), Ceiba (*Ceiba pentandra*), Guaymaro (*Brosimum alicastrum*), Ceiba blanca (*Hura crepitans*), Hobo blanco (*Spondias radkolferi*), Indio encuero (*Bursera simaruba*), Tamarindo de Mico (*Uribea tamarindoides*), Banco (*Gyrocarpus americana*) y Camajón (*Sterculia apelata*) entre otros (Inst. Alexander von Humboldt 1997). Aunque la reserva goza de protección legal, su cercanía con la cabecera municipal del municipio de San Juan Nepomuceno le ha acarreado graves problemas ambientales siendo la caza y el uso de leña los más importantes, además de la ocupación de tierras pertenecientes al Santuario por modificación de linderos (Ruiz et al., 1997).

SERRANÍA DE PINTURA

Ubicada al suroccidente del Santuario de Fauna y Flora “Los Colorados”, esta Serranía comprende una serie de cerros con una altitud máxima de 600 m, las partes menos onduladas y accesibles han sido taladas y destinadas a la ganadería y al cultivo (ñame, yuca, maíz y ají). El área de estudio comprendió un sector ubicado en la parte alta de la serranía de aproximadamente 400 hectáreas y dos en la parte media, de 100 y 150 ha aproximadamente. Los fragmentos de bosque se encuentran rodeados de pastos y cultivos. La región es humedad y la neblina es frecuente por las mañanas y las tardes. Los tipos de vegetación son: vegetación de laderas en buen estado de conservación, localizada en sitios con pendientes de 40 a 60%, y dosel continuo de aproximadamente 30 m, con árboles emergentes de más de 40 m, especialmente Zapatón (*Pterigota colombiana*). Otras especies observadas fueron Hobo (*Spondias sp*); Indio encuero (*Bursera simaruba*); Huaymaro (*Sorocea sp*); Ceibas (*Hura crepitans* y *Ceiba pentandra*). En las partes bajas se encuentra vegetación de áreas húmedas como son Heliconias y Platanillos (*Calathea sp* y *Heliconia spp.*) y algunos individuos aislados entre estos el Polvillo (*Tabebuia sp*) y Camajorú (*Sterculia apetala*). En los cursos de agua hay bosque de galería dominado por el Caracolí (*Anacardium excelsum*) y bosque de ladera.

METODOLOGÍA

A partir de reportes de avistamientos suministrados por los guarda parques y por el Biólogo Rafael Borja, sobre la observación de una Pava de Monte en el Santuario los Colorados en 1997, se inició su búsqueda entre los meses de octubre y noviembre del mismo año. Posteriormente visitamos el Santuario en abril, junio, julio, agosto y octubre de 1998 sin resultados positivos.

Campeños reportaron la presencia de pavas de monte en un fragmento boscoso ubicado en la Serranía de Pintura (a dos horas de camino). En enero de 1998, verificamos visualmente la presencia de las pavas (tres individuos volando hacia un árbol en lo alto de la montaña). Entre marzo de 1999 y marzo del 2000 se realizaron salidas mensuales de 4 a 7 días de duración.

Durante la búsqueda de la especie en el Santuario "Los Colorados" se realizaron 28 transectos, utilizando un sistema de trochas preexistentes que sumaban más de 7 Km. de longitud. En la Serranía de Pintura se usaron dos senderos de 800 y 340 m y dos quebradas de 180 y 800 m de largo. En Serranía de Pintura realizamos 30 censos en un transecto de 0.32 km, 28 censos en un transecto de 0.8 km, 4 censos en un transecto de 0.12 km, y 4 censos en otro transecto de 0.8 km. En total 4 transectos de 2.04 km fueron censados 66 veces (35.9 km total). Los transectos se midieron en las dos zonas mediante el método de conteo de pasos.

Los transectos fueron recorridos entre las 0600 y 1000 horas y entre 1500 y 1800 horas, a una velocidad de un Km/h, realizando paradas cuando se presentaba un avistamiento. Al momento de la observación se tomaron los siguientes datos: número de individuos, distancia perpendicular de cada individuo al transecto, altura del individuo en la vegetación, distancia desde el punto de partida del transecto, altura de la vegetación y notas sobre comportamiento (social, alimentación ó reproducción). La información sobre alimentación se tomó por observación directa y posterior recolección de muestras botánicas.

Para el censo de la población se utilizó el método de longitud variable de King (Silva and Strahl 1991, Strahl and Silva 1998). Registramos una distancia L de una área A para estimar el tamaño de una población. Contamos el número pavas (n) y registramos la distancia perpendicular del individuo observado al transecto. La fórmula de este método es:

$$D = \frac{n}{2 * X * \sum L}$$

Donde:

D = Densidad estimada de la población

n = Número de aves observadas durante todos los transectos realizados.

X = Distancia perpendicular de los individuos observados al transecto. En este caso se tomó la distancia perpendicular media (Xp media), distancia perpendicular máxima (Xp max) y la distancia máxima real (Xp max real) (National Research Council 1981, Chapman **et al.** 1988), con el objeto de poder realizar comparaciones de las densidades a lo largo de los muestreos.

$\sum L$ = Suma de las longitudes de todos los transectos recorridos.

Entre marzo de 1999 y marzo del 2000 aplicamos encuestas por entrevista directa a 32 personas entre 15 y 70 años de edad, de los alrededores del Santuario (17) y la Serranía (15). La encuesta incluyó información concerniente al uso del bosque, la Pava de Monte y su frecuencia de aparición en la zona rural del Municipio de San Juan Nepomuceno.

DENSIDAD POBLACIONAL

Estimamos una densidad de 6.6-16.4 ind/km². Un grupo de tres individuos en los transectos 1 y 2, fueron constantes durante los muestreos. En el transecto 3, ubicado en la parte media de la montaña, cerca del transecto 1 y el 2, se registró otro grupo de tres individuos. En el transecto 4 un grupo de dos individuos, para un total de ocho individuos en el área de estudio. Estos datos fueron utilizados para comparaciones con los resultados de las densidades estimadas. Utilizando

X_p media se obtiene una sobrestimación del 107% en relación con los ocho individuos registrados mediante conteo directo.

La exactitud de los cálculos basados en transectos lineales depende de la validez de los supuestos en relación con la distancia de detección (distancia perpendicular) del organismo en cuestión y por lo tanto del área muestreada en cada recorrido (Benett and Defler 1998). Cuando el terreno es difícil la visibilidad del observador para estimar las distancias perpendiculares se ve afectada, así mismo la estimación de las distancias también depende de la visibilidad del hábitat censado y la detectabilidad intrínseca de los animales, esta última a su vez puede ser afectada por el tamaño de los grupos y dispersión de los mismos (Chapman *et al.* 1988). Estos factores no ejercieron mayor influencia en el Serranía.

TENDENCIAS EN EL USO DEL BOSQUE Y DE LA PAVA DE MONTE

Estos resultados se obtuvieron mediante una encuesta que incluyó a la totalidad de las fincas adyacentes al área de estudio, 15 personas en las cercanías de Los Colorados y 17 en la Serranía de Pintura. La principal actividad de los campesinos es la extracción de madera de forma ocasional, con el 53.3% y 94.1% en ambas áreas, respectivamente. La caza de fauna silvestre fue mínima (6.7%, 5.9%, respectivamente), no obstante expresaron una alta aceptación de la carne de Pava de Monte como alimento (80%, 58.8%) y como mascota (20%, 29.4%).

Los últimos registros de la Pava en el Santuario datan de hace tres años (Borja, *com pers.*, 1997, Inst. Alexander von Humboldt 1997, Ruiz *et al.* 1997) coincidiendo con lo expresado por los campesinos en las encuestas, quienes señalan un periodo de 1 a 3 años en el que dejaron de observarlas en esta reserva. Aquí, la pava es considerada poco común por el 93.3 % de los encuestados (común = 0%, rara = 6.7%), lo que nos sugiere una población reducida. En esta reserva no se obtuvieron registros visuales ni auditivos durante el muestreo (1997-2000), indicando su posible desaparición de esta zona. Su desaparición puede deberse a la intervención humana por largos periodo de tiempo. La cercanía del casco urbano de San Juan Nepomuceno facilitó el acceso de las personas al bosque, lo que ocasionó la conversión del santuario en zonas de pastoreo y cultivos. Estos cambios también favorecieron la caza de la fauna silvestre usando escopetas, trampas, perros, además de la extracción de madera con fines energéticos y de construcción, extrayendo individuos de mediano diámetro (10-30 DAP) (Inst. Alexander von Humboldt 1997, Ruiz *et al.* 1997). El Santuario Los Colorados es un fragmento relativamente aislado por barreras como la Troncal de Occidente y sabanas artificiales con actividad ganadera. Consecuentemente una presión permanente sobre la población de la Pava de Monte durante largo tiempo conllevaría a su extinción local. Esto parece haber ocurrido por la carencia de registros durante esta investigación.

En la Serranía de Pintura la Pava de Monte es considerada según la encuesta como una especie común (76.4%) y señalaron no haber observado disminución en el número de individuos, aunque también consideran que no han aumentado, manteniéndose un número similar de individuos desde hace tiempo. Esta afirmación se debe quizás a que existe un reclutamiento nulo o muy bajo en la población de *Penelope purpurascens*. Esta carencia de reclutamiento puede reflejar actividades del hombre, entre ellas el saqueo de nidos para el uso de las crías como mascotas, actividad considerada como costumbre entre los pobladores. En la Serranía de Pintura los fragmentos no están sometidos a un aislamiento total, aún existen corredores, en especial quebradas, que conectan algunos fragmentos. Sin embargo, la principal amenaza es la extensión de los fragmentos (de 100 a 300 Ha) la cual se reduce cada día más debido a la práctica de la quema para preparar tierras de cultivo, repercutiendo en las poblaciones de pavas. Muchas especies que requieren áreas grandes para mantener poblaciones viables desaparecerán conforme desaparece el bosque.

STATUS POPULACIONAL DE *Penelope purpurascens* EM BOLIVAR, COLÔMBIA

Marco Tulio Pérez Fontalvo and Ivan Enrique Pinedo Arrieta

Dept. de Biólogo, Universidad del Atlántico, Barranquilla, Colombia - fontalvo52@hotmail.com

RESUMO - No período de Outubro de 1997 a Março de 2000 foi realizado em estudo para se determinar o *status* populacional e os aspectos comportamentais de *Penelope purpurascens* no Santuario de Flora y Fauna los Colorados e nos fragmentos de floresta localizados na serranía de Pintura (Bolívar). Foram realizadas observações oportunistas, utilizando-se o método de longitude variável de king. Adicionalmente, foram feitas entrevistas com os moradores da região, com o objetivo de verificar a presença e a utilização deste jacu. Foram realizados 28 transecções no Santuario de Flora y Fauna los Colorados, e nesta localidade não se registrou avistamentos ou outra evidencia da presença dos jacus; as transecções abertas na Serrania de Pintura resultaram num total de 7,3 ind/km², utilizando como estimativa Xp máxima. Acredita-se que *P. purpurascens* se encontra confinada em pequenos fragmentos de mata e não se registrou mudanças em seu comportamento. Concluiu-se que *P. purpurascens* era amplamente distribuída nas áreas estudadas (seguindo a encosta); atualmente está extinta ou desaparecida do Santuario los Colorados e comum, embora restrita, aos fragmentos de mata na Serrania de Pintura.

POPULATION STATUS OF THE CRESTED GUAN (*Penelope purpurascens*) IN BOLIVAR, COLOMBIA

Marco Tulio Pérez Fontalvo and Ivan Enrique Pinedo Arrieta

Dept. de Biólogo, Universidad del Atlántico, Barranquilla, Colombia - fontalvo52@hotmail.com

The objectives herein are to determine population trends of the Crested Guan (*Penelope purpurascens*) in areas of fragmented forest in the Serranía de Pintura and the “Los Colorados” flora and fauna Sanctuary, Departament of Bolívar, Colombia. Additionally we discuss population status and conservation of this species in the region in light of accessibility to the habitat where these birds live, and in relation to human use.

“LOS COLORADOS” FLORA AND FAUNA SANCTUARY

This site is located east of the Serranía de San Jacinto, near San Juan Nepomuceno (9°57'06" N, 75°04'01"W), Dept. Bolívar. Climatically this region has a mean annual temperature of 27.3° C, and a mean annual precipitation of 1026 mm, with a tendency towards a bimodal distribution (IDEAM 2000). This climate is typical of a semi-arid and dry region. The escarpment is strongly broken at 25-50% slopes, but at least 50% in general. The interior of the reserve varies in vegetation type depending on location, but includes riparian vegetation in lower swampy areas, hillside vegetation and secondary vegetation in areas subjected to burns. The reserve contains species indicating the forest is in good health, including: *Peltogyne purpurea*, *Ceiba pentandra*, *Brosimum alicastrum*, *Hura crepitans*, *Spondias radkolferi*, *Bursera simaruba*, *Urbea tamarindoides*, *Gyrocarpus Americana*, and *Sterculia apelata* among others (Inst. Alexander von Humboldt 1997). Although the Sanctuary has legal protection, it is close to the town of San Juan Nepomuceno and suffers some environmental threats such as hunting, timbering, and habitat modification (Ruiz *et al.* 1997).

SERRANÍA DE PINTURA

Located southwest of “Los Colorados”, the Serrania comprises a series of hills with a maximum altitude of 600 m asl. Some parts have been destroyed for cattle ranching and agriculture (yucca,

corn and pepper). The study site comprised one parcel in the higher part of the serrania (~400 ha), and two parcels in the middle (100 and 150 ha). The forest fragments are separated by grasses and cultivation. This region is characterized by humidity, and fog is frequent in the morning and evening. Habitats in this area include: hillside vegetation located along 40-60% slopes, and continuous canopy that reaches 30 m with emergent trees exceeding 40 m, especially *Pterigota colombiana*. Other species include: *Spondias*, *Bursera simaruba*, *Sorocea*, *Hura crepitans* and *Ceiba pentandra*. Vegetation typical of humid areas is present in lower parts, such *Calathea* and *Heliconia*, and some small islands between these of *Tabebuia* and *Sterculia apetala*. Along the watercourses, gallery forest is dominated by species such as *Anacardium excelsum* and hillside forest.

METHODS

After receiving reports that guans occurred in the Sanctuary from Park Guards and Biologist Rafael Borja we initiated searches there in October and November 1997 but did not encounter any birds. We continued to visit the Sanctuary in April, June, July, August and October 1998, still without encounters.

Rural people reported guans occurring in fragmented forest in the Serrania, southwest of the Sanctuary (2 hr by road). In January 1998, we verified presence of the guans (three individuals observed in the higher region). Between March 1999–March 2000 we sampled from 4–7 days in duration.

During searches for guans in the Sanctuary we ran 28 transects utilizing a pre-existing trail system that totaled 7 km in length. In the Serrania we ran transects along trails of 800 and 340 m in length, and two creeks of 180 and 800 m in length. At the Serrania we ran 30 censuses along 0.32 km transect, 28 along a 0.8 km transect, 4 along a 0.12 km transect, and 4 along another 0.8 km transect. In total, 2.04 km of 4 transects were censused 66 times (35.9 km total). The transects in both regions were measured by counting steps.

The transects were run 0600-1000 hr and 1500-1800 hr, at a speed of 1 km/hr, with stops made for each sighting. At the moment we observed the guans, we collected the following data: number of individuals, perpendicular distance of each individual in relation to the transect, height of each individual in the vegetation, distance from the transect starting point, vegetation height, and behavioral observations (social, dietary or reproduction).

For the population census we utilized the variable length method of King (Silva and Strahl 1991, Strahl and Silva 1998). We recorded a distance L from an area A to estimate the population size. We counted the number of guans (n) and recorded the perpendicular distance of the individual from the transect. The formula for this method is:

$$D = \frac{n}{2 * X * \sum L}$$

where:

D = Estimated population density

n = Number of birds observed during all transect runs

X = Perpendicular distance of the individuals observed in relation to the transect. In this case we used mean perpendicular distance (Xp mean), maximum perpendicular distance (Xp max) and maximum real (Xp max real) (National Research Council 1981, Chapman et al. 1988), with the objective of comparing densities for each sample.

$\sum L$ = Sum of the lengths of all transects recorded.

Between the months of March 1999 and March 2000 we interviewed 32 people ranging 15-70 yr, both at the Sanctuary (17) and the Serrania (15). The interview included information on forest use, the guan, and frequency of its appearance in the rural portion of San Juan Nepomuceno.

POPULATION DENSITY

We estimated the density at 6.6-16.4 ind/km². There were three individuals occupying transects 1 and 2, and these were constant throughout sampling. At transect 3, located in the middle part of the mountain and close to transects 1 and 2, we recorded another group of three individuals. At transect 4 there was a group of two individuals, for a total of 8 individuals in the study area. These data were used for comparisons with the results of estimated density. Using mean X_p we obtained an overestimate of 107% in relation to the 8 individuals registered through direct counts.

The precision of calculations based on linear transects depends on the perpendicular distance of the organism in question and also on how it was measured (Benett and Defler 1998). When the terrain is visibly difficult for estimating perpendicular distances, this affects the estimate. Distance estimates can also be hampered by visibility of the habitat censused and the intrinsic detectability of the animals, especially in relation to group size and dispersal (Chapman *et al* 1988), but these were not likely factors at the Serrania site.

FOREST USE AND GUAN UTILIZATION BY HUMANS

For this portion of the study people were surveyed, including on the property adjacent to the study area; 15 people were surveyed near the Sanctuary, and the 17 in the Serrania. The main activity which the people partake in is timber extraction, with 53.3% and 94.1% in the two areas, respectively. Hunting of wild fauna was minimal (6.7%, 5.9%), despite the primary utilization of guans being for food (80%, 58.8%) and pets (20%, 29.4%).

The last records of guans in the Sanctuary date from three years ago (Borja pers. comm. 1997, Inst. Alexander von Humboldt 1997, Ruiz *et al.* 1997), concordant with the information from the people surveyed - a period of 1-3 years since they last observed guans at this reserve. The guan is considered hardly common at the Sanctuary by 93.3 % of the interviewees (compared with common = 0%, and rare = 6.7%), suggesting a reduced population. We did not record any visual or auditory records of guans at the Sanctuary during the sampling regimes (1997-2000), indicating their possible disappearance from this area. The disappearance of the guans from the Sanctuary is likely due to human alteration of forest over a long period of time. The close proximity of the town of San Juan Nepomuceno facilitates easy access of people to the forest; this consequently led to conversion of the Sanctuary to pastoral and cultivated zones, as well as hunting wildlife with guns, traps and dogs, and timber extraction, both for fuel and construction, with trees having a mean DBH of 10-30 (Inst. Alexander von Humboldt 1997, Ruiz *et al* 1997). The Sanctuary is a relatively isolated fragment with barriers of artificial savannahs with cattle ranching. Therefore permanent long-term pressure on the guan population would result in local extinction of the species. This is likely what happened, as evidenced by the lack of records during this investigation.

In the Serrania the Guan is considered a common species according to the surveys we conducted (76.4%), and appears not to be diminishing in number, although numbers have not increased either, and appear to be stable over time. Perhaps this affirms very low or no recruitment in the guan population. The lack of an increase in the population may reflect activities of man, such as poaching nests to take the chicks for pets, which is a custom for people in this region. In the Serrania the fragments are not completely isolated, as corridors connect some fragments. However, the main threat is 100-300 Ha being reduced each time burning takes place to prepare land for cultivation, resulting in decreased guan populations. Multiple species requiring large areas to maintain viable populations will disappear as the forest disappears.

REFERENCIAS REFERENCES

- Bennett, S. and T. DeFler. 1998. Anotaciones sobre los Crácidos del bajo Apaporis en el sureste de Colombia. Pp. 289-297 IN: The Cracidae: their Biology and Conservation (S. D. Strahl, S. Beaujon, D.M. Brooks, A.J. Begazo, G. Sedaghtkish and F. Olmos, Eds.). Hancock House Publ., WA.
- Chapman, C., Fedigan, L. and L. Fedigan. 1988. A comparison of transect methods of estimating population densities of Costarican Primates. *Brenesia* 30: 67-80.
- IDEAM. 2000. Valores mensuales de Precipitación y Temperatura, 1982 -1999. Estación Carmen de Bolívar, Dpto. Bolívar.
- Inst. Alexander von Humboldt. 1997. Caracterización ecológica de cuatro remanentes de bosque Seco Tropical de la región Caribe Colombiana. p. 21-28.
- National Research Council. 1981. Techniques for the Study of Primate Population Ecology. Pp. 30-70, Committe on nonhuman primates and subcommitte on conservation of natural populations. Nat. Acad. Press.
- Ruiz, S. 1997. Situación ambiental del Santuario de Fauna y Flora Los Colorados y contribuciones al conocimiento de su flora, ornito y mastofauna. San Juan Nepomuceno, Bolívar. Montería. 179p. trabajo de grado (Especialización en Ecología). Univ. Córdoba, Dpto. Biol.
- Silva, J. and S. Strahl. 1991. Human impact on population of Chachalacas, guans and Curassows (Galliformes: Cracidae) in Venezuela. Pp.37-52. IN: Neotropical Wildlife Use and Conservation (J.G. Robinson and K.H. Redford, Eds.). Univ. Chicago Press.
- Strahl, S. and J. Silva. 1988. Census methodology for Cracids population. Pp. 26-33 IN: The Cracidae: their Biology and Conservation (S. D. Strahl, S. Beaujon, D.M. Brooks, A.J. Begazo, G. Ssedaghtkish and F. Olmos, Eds.). Hancock House Publ., WA.

PREMIOS FINANCIAMENTOS GRANTS

American Bird Conservancy (ABC) anuncia el fondo William Belton con una gran proporción de becas en apoyo a proyectos en América Latina y la región Caribeña. Propuestas deben ser enviadas a la oficina en Washington antes del 15 de Septiembre y las correspondientes decisiones serán anunciadas en Diciembre.

A American Bird Conservancy (ABC) anuncia o fundo William Belton, com um grande número de bolsas destinadas a apoiar projetos na América Latina e no Caribe. As propostas devem ser recebidas no escritório de Washington antes do dia 15 de Setembro, e as decisões serão anunciadas aos proponentes em Dezembro

The American Bird Conservancy (ABC) announces the William Belton Fund, with a high proportion of grants going to support projects in Latin America and the Caribbean. Proposals must be received in the Washington office before 15 September, and decisions will be announced to applicants in December.

American Bird Conservancy www.abcbirds.org

Anheuser-Busch y el National Fish and Wildlife Foundation han establecido un programa de becas denominado programa de becas Budweiser Conservation. Ellos proveerán 10 becas hasta de \$10,000 dólares para estudiantes de licenciatura y graduados que estudien fauna silvestre y sus hábitats. Fecha límite 2 de Febrero.

A Anheuser-Busch e o National Fish and Wildlife Foundation criaram um programa competitivo de bolsas intitulado "The Budweiser Conservation Scholarship Program". Este programa proverá 10 bolsas de US\$ 10.000 para estudantes graduandos e graduados que estudam a vida selvagem e o seu hábitat. A data limite para o envio das propostas é 02 de fevereiro.

Anheuser-Busch and the National Fish and Wildlife Foundation have established a competitive scholarship program entitled the Budweiser Conservation Scholarship Program. They will provide 10 scholarships of up to \$10,000 to undergraduate and graduate students studying wildlife and their habitat. Deadline is 2 February.

National Fish and Wildlife Foundation www.nfwf.org

Birdlife International (BL) , Fauna y Flora International (FFI) y British Petroleum Co. (BP) se unirán en el BP Conservation Program con el fin de apoyar y motivar equipos de estudiantes que organicen proyectos de investigación. Los premios son de £7000 para los mejores proyectos, £5000 para otros cinco proyectos, £3000 para 12 proyectos en marcha, y un gran premio "Follow up" cuyo valor es entre £10 000 y £20 000 para la mejor propuetas para continuar con trabajos previamente sometido por un previo ganador. Todos los proyectos que apliquen al programa para un premio deben: tener un componente conservacionista de importancia internacional, involucrar a la gente local en el sitio de estudio, tener anuencia del gobierno local, ser encabezado (y contener una mayoría) por estudiantes.

BirdLife International (BL), Fauna and Flora International (FFI), e a British Petroleum Co. (BP) se uniram no BP Conservation Program para apoiar e encorajar grupos de estudantes a organizar projetos de pesquisa. Os prêmios são de £7000 para o melhor projeto, £5000 para os outros cinco projetos, £3000 para os 12 projetos que ficaram em segundo lugar, e o grande prêmio 'Follow-Up', cujo valor fica entre £10,000-£20,000 são apresentadas as melhores propostas para os trabalhos apresentados pelos vencedores dos anos anteriores. Todos os projetos a serem apresentados para o programa e para receber o prêmio devem: ser reconhecidos como importantes para a conservação, envolver pessoas do local de estudo, ter a anuência do governo local, ser liderado por (e conter, na sua maioria, estudantes).

BirdLife International (BL), Fauna and Flora International (FFI), and the British Petroleum Co. (BP) come together in the BP Conservation Program to assist and encourage teams of students eager to organize research projects. The awards are £7000 to the best project, £5000 to 5 other projects, £3000 to 12 runner-up projects, and the top 'Follow-Up' Awards between £10,000-£20,000 are presented to the best proposals for follow-up work submitted by a previous year's winner. All projects applying to the Programme for an Award must: address a recognised conservation issue of international importance, involve people local to the study site, have clearance from the host government, be led by (and contain a majority of) students.

Marianne Dunn, BP Conservation Programme, BirdLife International, Wellbrook Ct., Girton Rd., Cambridge CB3 0NA, UK - <http://www.bp.com/conservation>

Club 300 es una asociación Sueca sin fines de lucro que ofrece becas en el rango de \$3000 a \$8000 dólares para la protección de las aves. Las contribuciones de ese Club provienen directamente de los observadores de aves Suecos. Las aplicaciones son aceptadas anualmente y becas son también anuales. Envíe 4 copias de su aplicación por correo antes de las fechas límite 1 de enero y 1 de julio de cada año. No existe un formato específico requerido para las propuestas, pero se debe expresar apropiadamente los puntos de investigación del proyecto.

Club 300 é uma associação sueca sem fins lucrativos que provê bolsas entre US\$ 3.000 e \$ 8.000,00, para proteção das aves, com contribuições vindo diretamente dos observadores de aves suecos. Propostas são aceitas anualmente, e as bolsas liberadas para o ano da submissão. Envie quatro cópias da sua proposta, pelo correio, antes das datas-limite de de 01 de janeiro e 01 de julho de cada ano. Não se requiere um formato específico para as propostas, mas elas devem expressar corretamente os pontos de vista do projeto apresentado.

Club 300 is a non-profit Swedish association that awards grants in the range of US\$3,000 - \$8,000 for the protection of birds, with contributions coming directly from Swedish birdwatchers. Applications are accepted on an annual basis, and grants awarded for that year. Submit 4 copies of the application by post before the deadlines of 1 January and 1 July of each year. There is no specific project proposal format required, as long as it properly expresses the viewpoints of the project.

Mikael Rosen, The Club 300 Foundation for Bird Protection, Department of Animal Ecology, Ecology Building, 223 62 LUND, Sweden, Tel: +46 (0) 706 059 772, Email: birdprotection@club300.se

El Sophie Danforth Conservation Biology Fund, establecido por el Roger William Park Zoo y por Rhode Island Zoological Society in 1989, apoya programas de conservación que protejan a la fauna silvestre y sus hábitats. Estudios de campo y otros proyectos que demuestren un enfoque multidisciplinario para la conservación de la biodiversidad y los ecosistemas, y proyectos que involucren colaboraciones binacionales reciben prioridad para los fondos mayores. Son también sujetos de apoyo, programas de educación ambiental, desarrollo de técnicas que puedan ser usados en ambientes naturales, y programas de reproducción en cautiverio que impliquen un enfoque integral para la conservación.

O Sophie Danforth Conservation Biology Fund, instituído pelo Roger William Park Zoo e o Rhode Island Zoological Society em 1989, apóia programas de conservação que protegem a vida selvagem e os hábitats ameaçados ao redor do mundo. Trabalhos de campo e outros projetos que demonstrarem uma abordagem multi-disciplinar para a conservação da biodiversidade e dos ecossistemas e projetos que envolvam a colaboração de pessoas do país onde se desenvolve o projeto receberão a mais alta prioridade para financiamento. Programas de educação ambiental, desenvolvimento de técnicas que possam ser usadas no ambiente natural e programas de reprodução em cativeiro que possuam uma abordagem conservacionista também são apropriados.

The Sophie Danforth Conservation Biology Fund, established by the Roger Williams Park Zoo and the Rhode Island Zoological Society in 1989, supports conservation programs that protect

threatened wildlife and habitats worldwide. Field studies and other projects that demonstrate a multi-disciplinary approach to biodiversity and ecosystem conservation and projects that involve in-country collaborators receive the highest funding priority. Environmental education programs, development of techniques that can be used in a natural environment, and captive propagation programs that stress an integrative approach to conservation are also appropriate.

Stacia Martin, SDCBF, Roger Williams Park Zoo, 1000 Elmwood Ave., Providence, Rhode Island 02907, USA, Fax: (401) 941-3988, E-mail: SMartin@rwpzoo.org

El premio anual Joseph Grinnell será presentado por la Sociedad Ornitológica Cooper. Dos premios de hasta \$1000 se otorgarán en la memoria de Joseph Grinnell, para apoyar la investigación básica en cualquier aspecto de la biología de aves. Proyectos sobre conservación y biología de aves deben de ser dirigidos al Comité de Premios Mewaldt-King, de la Sociedad Ornitológica Cooper. Estudiantes no podran presentar dos propuestas a ambos comités en el mismo año. Sólo estudiantes graduados o ya aceptados en programas de maestría o doctorado serán elegibles para este premio. Solo se recibirán facsímiles y sumisiones electrónicas de personas interesadas en esta becas y que residan fuera de los Estados Unidos.

O prêmio anual Joseph Grinnell Student Research Awards será concedido pela Cooper Ornithological Society. Até dois prêmios de US\$ 1.000,00 serão entregues, em honra da memória de Joseph Grinnell, para apoiar pesquisa básica em qualquer aspecto da biologia das aves. Projetos enfocando aspectos conservacionistas devem ser enviados ao comitê Mewaldt-King Research Awards, da Cooper Ornithological Society. Estudantes não podem submeter propostas a ambos os comitês no mesmo ano. Apenas estudantes de pós-graduação são elegíveis para o prêmio. Inscrições por fax ou e-mail serão aceitas apenas para pessoas residentes fora dos EUA.

The Joseph Grinnell Student Research Awards will be presented by the Cooper Ornithological Society. Up to two \$1000 awards are designated, in the memory of Joseph Grinnell, to support basic research in any aspect of avian biology. Projects that deal with conservation issues in avian biology should be directed to the Mewaldt-King Research Awards Committee of the Cooper Ornithological Society. Students may not submit a proposal to both award committees in the same year. Only graduate students accepted to or enrolled in a Master's or Doctoral program are eligible for the award. Faxes and electronic submissions will only be accepted from those applying outside the United States.

Dr. John Faaborg, Chair, Mewaldt-King Award Committee, Division of Biological Sciences, 110 Tucker Hall, University of Missouri-Columbia, Columbia, MO 65211-7400, faaborgj@missouri.edu, <http://www.cooper.org/awards.htm>

Idea Wild es una ONG no lucrativa que apoya proyectos de conservacion en America Latina y el Caribe mediante la donacion de equipo. Para obtener su apoyo se debe enviar una propuesta (preferentemente en ingles) indicando por que se necesita el equipo para el proyecto, una descripcion completa del equipo incluyendo numero de telefono y fax de la compania que lo comercia, asi como el numero de catalogo y el precio al publico.

Idea Wild é uma organização não-governamental que apóia projetos de conservação na América Latina e no Caribe, mediante a doação de equipamento. Para obter este apoio deve-se enviar uma proposta (de preferência em inglês), indicando a necessidade de determinado equipamento

para o projeto, uma descrição completa do equipamento, incluindo número de telefone e fax da empresa que o comercializa, assim como o número de catálogo e o preço final do produto.

Idea Wild is a non-profit organization that provides equipment for conservation projects in Latin America and the Caribbean. To obtain support from Idea Wild write a proposal (preferably in English) indicating why the equipment is needed for the project, a full description of the equipment, including phone and fax number of the company that distributes the equipment, as well as the catalogue number and list price.

Idea Wild, Biodiversity Research Assistance Organization, 420 Riddle Drive, Fort Collins, CO 80521, USA - ideawild@lamar.colostate.edu - www.feist.com/~ideawild

La International Foundation for Science (IFS) proporciona apoyo a jóvenes científicos de países en vías de desarrollo a través del otorgamiento de becas de investigación y servicios adicionales tales como becas para el viaje y ayuda adquisitiva. La beca de investigación se otorga hasta por un monto de \$12,000 dólares para un periodo de uno a tres años y puede renovarse dos veces. La beca es para la compra de equipo, viáticos y literatura. Los solicitantes deben ser ciudadanos de, y llevar a cabo la investigación en un país en vías de desarrollo. Ellos también deben trabajar en una universidad o una institución de investigación nacionales en un país en vías de desarrollo (Argentina y Uruguay no califican para este apoyo), así como también tener una edad menor a 40 años al inicio de su carrera de investigación. Candidatos deben poseer un alto grado académico que debe ser por lo menos Maestría o equivalente. El IFS apoya proyectos relacionados con el manejo, uso y conservación de los recursos naturales.

A International Foundation for Science (IFS) proporciona apoio para jovens cientistas de países em desenvolvimento através do fornecimento de bolsas de pesquisas e outros serviços, como ajuda de custos para viagem e auxílio para compra de material. As bolsas devem ter um valor máximo de \$12,000 dólares para um período de um a três anos, podendo ser renovada por duas vezes. Esta bolsa pode ser utilizada para compra de equipamentos, gastos com material e literatura. Os interessados em submeter os projetos devem ser de, e conduzir as suas pesquisas em um país em desenvolvimento. Eles devem também trabalhar em uma universidade ou centro nacional de pesquisas em um país em desenvolvimento (Argentina e Uruguai não estão qualificados para receber este apoio), bem como possuir idade inferior a 40 anos no início da sua carreira de pesquisador. Os candidatos devem possuir um alto grau acadêmico, que deve ser de Mestrado ou equivalente. O IFS apóia projetos que tratam sobre o manejo, uso e conservação de recursos naturais.

The International Foundation for Science (IFS) provides support to young scientists of merit in developing countries by awarding research grants and providing grantees with additional services such as travel grants and purchasing assistance. Research grants are awarded up to a maximum value of \$ 12,000 USD for a period of one to three years and may be renewed twice. They are intended for the purchase of equipment, expendable supplies, and literature. Applicants must be citizens of, and carry out the research in, a developing country. They should also work at a university or national research institution in a developing country (Argentina and Uruguay do not qualify for support), as well as being under the age of 40 and at the start of their research career. Candidates must possess a higher academic degree, which should be at least an MSc or equivalent. The IFS supports projects dealing with the management, use, and conservation of biological resources.

IFS, Grev Turegatan 19, S-114 38 Stockholm, Sweden, Fax: +46-8-54581801, Email: info@ifs.se, www.ifs.se

El Lincoln Park Zoo Scott Neotropic Fund financia proyectos de investigación en biología de la conservación en América Latina y el Caribe. Los fondos son para apoyar principalmente a estudiantes graduados y a otros investigadores jóvenes, y se otorgan entre 5- 15 proyectos cada año. Los premios a otorgarse raramente sobrepasan los US\$7500, y la mayoría de premios están en el rango de \$3000-\$6000. La fecha límite para presentar las propuestas al fondo Scott Neotropic es el 1 de Septiembre

O Lincoln Park Zoo Scott Neotropic Fund apoia pesquisas de campo em biologia da conservação na América Latina e Caribe. O fundo enfatiza o apoio a estudantes de pós-graduação e jovens pesquisadores, patrocinando de 5 a 15 projetos por ano. Os patrocínios raramente excedem US\$ 7.500,00, e a maior parte está entre US\$ 3.000-6.000,00. A data limite para envio de propostas é 01 de setembro.

The Lincoln Park Zoo Scott Neotropic fund supports field research in conservation biology in Latin America and the Caribbean. The fund emphasizes the support of graduate students and other young researchers, supporting 5 - 15 projects each year. The fund awards are seldom greater than US\$7500, and most awards fall in the range of \$3000-\$6000. The current deadline for receipt of Scott Neotropic proposals is September 1.

Lincoln Park Zoo, SNF/AA Funds, c/o Director of Conservation and Science, Lincoln Park Zoo, Chicago, IL 60614, USA. steveed@ix.netcom.com. www.lpzoo.com

James Lynch Conservation Biology espera apoyar a un investigador que se involucre en asuntos de conservación en Centroamérica, particularmente (pero no exclusivamente) estudiantes graduados locales. El premio de \$ 5000 es por competencia, basado en la importancia y viabilidad del trabajo propuesto. La fecha límite de aplicación es el 15 de junio. Los solicitantes deben someter una propuesta y presupuesto (no más de 8 páginas en total), resúmenes y 2 cartas de recomendación.

O James Lynch Conservation Biology Fund espera apoiar um pesquisador que deseja trabalhar em assuntos de conservação na América Central, especialmente (mas não exclusivamente), estudantes de graduação locais. O prêmio de \$5,000 dólares é competitivo, e é baseado na relevância e na viabilidade do trabalho proposto. A data final para submissão é 15 de Junho. Os interessados devem submeter uma proposta e um orçamento (que deve ter no máximo 8 páginas), resumo e duas cartas de recomendação.

The James Lynch Conservation Biology Fund hopes to support an aspiring researcher examining conservation issues in Central America, particularly (but not exclusively) native graduate students. The \$5000 award is competitive, based on the relevance and feasibility of the proposed work. The submission deadline is June 15. Applicants must submit a proposal and budget (no more than 8 pages total), resume, and 2 letters of recommendation.

The James Lynch Conservation Biology Fund, c/o Linda McCann, Smithsonian Environmental Research Center, Box 28, Edgewater, Maryland 21037, USA. Email: mccann@serc.si.edu

El Fondo Miami Metrozoo Conservation & Research ofrece pequeñas becas para proyectos que promuevan la conservación de la vida silvestre y los ecosistemas naturales. Las becas bianuales no exceden los \$ 5,000 dólares. Fecha límite de aplicación 1° de marzo.

O Fundo de Conservação e Pesquisa do Zoológico de Miami providenciará pequenas verbas a projetos de conservação da vida silvestre e ecossistemas naturais. As verbas bianuais não excedem 5.000 dólares. Prazo final para requerimento é 1° de Março.

Miami Metrozoo Conservation & Research Fund awards small grants to projects promoting conservation of wildlife and natural ecosystems. The biannual grants are usually do not exceed \$5000. Deadline for application submission is 1 March.

Phyllis Tamburello, Zoological Society of Florida – 305-255-5551

Becas de investigación en el Bosque húmedo tropical son disponibles para investigadores que realicen trabajo en el sur este Peruano, uno de los bosques tropicales con una de las diversidades biológicas más altas del mundo. La investigación se conducirá en el Centro de Investigaciones de Tambopata (TRC) y albergue Posada Amazonas, dos establecimientos manejados por Rainforest Expeditions. Científicos interesados en cualquier aspecto de la biología tropical son particularmente alentados a postular por estas becas pero se dará preferencia los proyectos que enfoquen vertebrados grandes o los impactos de ecoturismo. TRC está rodeado por extensiones grandes de bosque protegido que incluye bosque ribereño de varzea, bosque de altura y rodales de bambú. Posada Amazonas se encuentra más cerca al pueblo fronterizo de Puerto Maldonado y está en una reserva establecida en 1988 por la comunidad nativa de Infierno o el grupo Ese'ejá. Con el permiso de la comunidad de Infierno se puede llevar a cabo estudios en los diferentes ecosistemas los cuales están o han estado sujetos a diferente impacto y presentan vegetación en diferente estado de sucesión. Las becas proporcionan en forma gratuita casa, comida, y transporte a y de Puerto Maldonado. Facilidades similares también son otorgadas a asistentes de campo pero a estos se cobra un pago diario de \$15 por día. Rainforest Expeditions pueden ayudar a localizar a ayudantes de campo peruanos si esto es requerido. Para postular por estas becas enviar su curriculum y una propuesta de estudio que no exceda de tres hojas.

Bolsas estão disponíveis para pesquisadores que trabalham no sudeste do Peru, em uma das florestas mais ricas do mundo. As bolsas patrocinam projetos de pesquisa conduzidos em Tambopata Research Center (TRC) e Posada Amazonas Lodge (PAL), dois estabelecimentos gerenciados pela Rainforest Expeditions. Cientistas interessados em qualquer aspectos da biologia tropical são convidados a enviar seus projetos, mas a preferência é dada para estudos de grandes vertebrados ou sobre os impactos do ecoturismo. TRC é circundada por uma grande extensão de floresta protegida, incluindo várzea, terra firme e mata de bambu. PAL é próxima do povoado de Puerto Maldonado, e é uma reserva estabelecida em 1988 pela comunidade nativa de Infierno, ou grupo Ese'ejá. Com a permissão da comunidade, estudos podem ser realizados em diferentes habitats, que estão sujeitos a diferentes impactos e estágios sucessionais. As bolsas proporcionam, gratuitamente, alojamento, alimentação e transporte até Puerto Maldonado. Estas facilidades também podem ser proporcionadas aos ajudantes de campo, mas cobra-se uma diária de US\$ 15,00. Rainforest Expeditions podem contatar ajudantes de campo peruanos, se necessário. Para concorrer a estas bolsas, enviar *curriculum* e uma proposta de estudo que não ultrapasse três páginas.

Rainforest Research Grants are available for researchers working in southeastern Peru in some of the world's richest lowland tropical forests. Grants support research conducted at Tambopata Research Center (TRC) and Posada Amazonas Lodge (PAL), two facilities operated by

Rainforest Expeditions. Scientists interested in any aspect of tropical biology are encouraged to apply, but preference is given to studies focusing on large vertebrates or the impacts of ecotourism. TRC is surrounded by large expanses of protected forest including floodplain, terra firme and bamboo forest. PAL is closer to the frontier town of Puerto Maldonado and is on a reserve established in 1988 by the Ese' eja native community of Infierno. With permission of the community studies can be carried out on land with different habitats, impact regimes and successional states. The grants provide free room and board, and free transportation from Puerto Maldonado. Room and board is available to assistants at a rate of \$15 per day and Rainforest Expeditions can help locate Peruvian Assistants if needed. To apply, send a resume and 3 or less page study proposal.

Donald Brightsmith, Duke University Dept. of Zoology – dbj4@duke.edu

Rolex otorga becas de investigación para proyectos de investigación innovadores (no importa la nacionalidad) en áreas que incluyan exploración, descubrimiento y medio ambiente. Los premios constan de cinco becas de US \$75,000 y un reloj Rolex de oro.

Prêmio Rolex para projetos inovadores (qualquer nacionalidade), em áreas que incluem exploração, descoberta e o meio-ambiente. São oferecidos cinco prêmios principais no valor de US\$ 75.000 e um relógio de pulso Rolex de ouro.

Rolex awards grants for innovative projects (any nationality) in areas that include exploration, discovery, and the environment. Awards consist of five top prizes of US\$75,000 and a Rolex gold watch.

The Secretariat, The Rolex Awards for Enterprise, PO Box 1311, 1211 Geneva 26, Switzerland, or visit <http://www.rolexawards.com>.

La Royal Society for the Protection of Birds (RSBP) tiene disponible una limitada suma de dinero para pequeñas becas. Estas becas que no deben exceder los \$ 1,500 dólares, son específicas para la investigación y prospección de las aves más raras del mundo. La prospección o investigación deben enfocarse sobre especies de los siguientes grupos: especies que no ocurren en áreas conservadas, especies reconocidas como "Críticas" o con "Datos Deficientes" en el libro "Threatened Birds of the World". Prioridad será canalizada hacia los socios de Birdlife u otros trabajando en sus propios países, o en países vecinos los cuales no tienen un socio. Las propuestas deben ser enviadas integralmente con una justificación, descripción clara de las metas y métodos del proyecto, y una indicación de cómo el proyecto ayudará a la conservación de las especies.

A Royal Society for the Protection of Birds (RSPB) tem disponível uma limitada quantia em dinheiro para pequenas bolsas. Estas bolsas, que não devem exceder \$1,500 dólares são específicas para pesquisas ou estudos com as aves mais ameaçadas do mundo. O projeto de pesquisa deve focar em espécies agrupadas nos seguintes grupos: espécies que não ocorram em áreas conservadas ou aquelas listadas como "Crítica" ou "Data Deficient" no livro "Threatened Birds of the World". Prioridade será dada aos trabalhos realizados pelos parceiros da BirdLife, ou outros trabalhando em seu próprio país ou em países vizinhos que não são parceiros da BirdLife. As propostas devem ser submetidas integralmente com a sua justificativa, uma clara descrição dos objetivos e métodos do projeto e uma indicação de como o trabalho irá auxiliar na conservação das espécies.

The Royal Society for the Protection of Birds (RSPB), has available a limited sum of money to award as small grants. These grants, not to exceed US\$1500, are specifically for research or surveys of the world's rarest birds. The survey or research project must focus on species falling into one of the following groups: species with no currently known occupied sites, or species listed as "Critical" or "Data Deficient" in "Threatened Birds of the World". Priority will be given to work carried out by BirdLife Partners, or others working in their own countries, or in neighboring countries which do not have a Partner. Full proposals should be submitted with full justification, a clear description of the aims and methods of the project, and an indication of how the work will aid the conservation of the species.

Dr Paul Donald, RSPB, The Lodge Sandy, Bedfordshire SG19 2DL, UK. Tel: ++44-1767-680551, Fax: ++44-1767-682118.

El premio de investigación Pamela y Alexander F. Skutch de la Association of Field Ornithologists apoya estudios sobre la historia natural de las aves, especialmente las relaciones sociales y reproducción de especies poco conocidas del Neotropico Continental, incluyendo Trinidad y Tobago que causen un mínimo de disturbio a las aves. La beca otorgada por el fondo debe ser adecuada para el estudio y evitar la búsqueda de fondos adicionales. El investigador puede ser un ornitólogo amateur o profesional de cualquier nacionalidad. Es deseable que el o ella tenga previa experiencia de la región y de las aves (y si posible, la localidad) donde el o ella estudiarán. Un premio hasta de \$ 10,000 dólares estará disponible anualmente. Los interesados deben enviar, antes del 15 de Febrero, una forma de aplicación completa (más detalle con Elissa Landre), un resumen de una página, una carta de recomendación, y una propuesta de investigación (máximo tres páginas a doble espacio).

O prêmio de pesquisa Pamela and Alexander F. Skutch, da Association of Field Ornithologists apoiam o estudo da história natural das aves, especialmente as relações sociais e a reprodução, de aves pouco conhecidas na porção continental da região Neotropical, incluindo Trinidad e Tobago, que causem um mínimo de perturbação às aves. A premiação com as bolsas pelo Fundo deve ser adequada para que o projeto evite procurar por outras fontes de financiamento. O pesquisador deve ser um ornitólogo amador ou profissional de qualquer nacionalidade. É desejável que ele ou ela tenha uma experiência prévia com a região e suas aves (e, se possível, com a localidade) onde ele ou ela irão pesquisar. Uma bolsa de cerca de \$10,000 dólares será disponibilizada anualmente. Os interessados devem submeter, até 15 de Fevereiro, o formulário completo (mais detalhes com Elissa Landre), um resumo de uma página, uma carta de referencia e uma proposta de pesquisa (com, no máximo, três páginas em espaço simples).

The Pamela and Alexander F. Skutch Research Award from the Association of Field Ornithologists supports the study of avian life histories, especially social relations and reproduction, of little known birds of the Continental Neotropics including Trinidad and Tobago, with a minimum of disturbance. The award of grants from the Fund should be adequate for the intended study to avoid the need to seek additional funding elsewhere. The grantee may be an amateur or professional ornithologist of any nationality. It is highly desirable that he or she has some previous experience of the region and birds (and if possible, the locality) where he or she will study. The award of grants from the Fund should be adequate for the intended study to avoid the need to seek additional funding elsewhere. The grantee may be an amateur or professional ornithologist of any nationality. It is highly desirable that he or she has some previous experience of the region and birds (and if possible, the locality) where he or she will study. One award of up to \$10,000 will be awarded annually. Applicants must submit, by February 15, a completed application form (see below), a one-page resume, one letter of reference, and a research proposal (maximum 3 single-spaced pages).

Elissa Landre, Director, Broadmoor Wildlife Sanctuary, Massachusetts Audubon Society, 280 Eliot St., Natick, MA 01760 Phone: (508) 655-2296 x7301. elandre@massaudubon.org

WCS (Wildlife Conservation Society) ofrece pequeñas becas á individuos que propongan proyectos de investigación de campo en temas como la conservación de hábitats y fauna amenazada y en peligro. El Programa de becas de la WCA es coordinado a través del programa Latinoamericano de la WCS. Las becas no deben exceder los \$20,000. La fecha límite para la presentación de propuestas es el 1 de enero y julio 1 de cada año. Organizaciones no son elegible para financiamiento. Aplicaciones pueden ser obtenidas de la internet usando un formato PDF en: <http://www.wcs.org/science/conservationbio/rfp.pdf>

WCS (Sociedad internacional de Conservación) ofrece pequeñas becas a individuos que propongan proyectos de investigaciones de campo en temas como conservación de fauna amenazada y habitats en peligro. El Programa de becas de la WCA es administrado mediante el programa latinoamericano. Las becas a cualquier individuo no excederán \$20,000. La fecha tope para la sumisión de las propuestas es el 1 de enero y julio 1 de cada año. Organizaciones no son elegible por financiamiento. Aplicaciones pueden ser obtenidas de la internet usando un formato PDF en: <http://www.wcs.org/science/conservationbio/rfp.pdf>

A Wildlife Conservation Society oferece pequenos patrocínios individuais a pessoas conduzindo pesquisas de campo que resultem diretamente na conservação de habitats ou espécies ameaçados. O programa de apoio à pesquisa é coordenado através do programa latino-americano da WCS, e não pode exceder US\$ 20.000,00 para qualquer pessoa. As datas-limite para propostas são 1 de janeiro e 1 de julho. Organizações não são elegíveis para o programa. Os formulários necessários (formato PDF) podem ser acessados em <http://www.wcs.org/science/conservationbio/rfp.pdf>

WCS offers small grants to individuals for field research projects leading directly to the conservation of threatened wildlife and wildlife habitat. The Research Fellowship Program is coordinated through WCS's Latin American program, and may not exceed \$20,000 to any individual. Deadlines for proposal submission are January 1 and July 1. Organizations are not eligible for funding. Applications can be downloaded using PDF Format at: <http://www.wcs.org/science/conservationbio/rfp.pdf>

Program Coordinator Research Fellowship Program International Conservation Program Wildlife Conservation Society, 185th Street and Southern Blvd. Bronx, NY 10460 U.S.A. Tel: (718) 220-6828, Fax: (718) 364-4275, Email: fellowship@wcs.org

La World Nature Association otorga pequeñas sbvenciones para investigacion de campo relacionada con la conservacion o con proyectos de educacion para la conservacion. No se necesita estar afiliado a una institucion u organizacion para postular. Las subvenciones no superan los US\$2000 y estamos interesados en propuestas por cantidades menores. Los criterios generales para la seleccion de proyectos son los siguientes: (1) El proyecto debe tener lugar fuera de los EEUU; (2) la gente local debe estar involucrada; (3) las propuestas deben poner énfasis en: educacion para la conservacion, desarrollo sustentable (si procede) o investigacion para la conservacion; (4) se dara preferencia a proyectos incipientes por encima de aquellos que ya cuenten con financiamiento de organizaciones mayores; (5) proyectos de

investigación aplicada son preferibles a investigación básica; (6) no financiamos gastos educativos (matrícula, libros) ni propuestas que solicitan exclusivamente gastos de viaje.

A World Nature Association (WNA) oferece pequenos financiamentos para pesquisa de campo voltada à conservação e projetos educativos. O candidato não precisa estar ligado a uma instituição para concorrer. Nenhum financiamento excederá US\$ 2.000,00, embora propostas para quantias menores sejam preferidas. Os critérios gerais para financiamento são: 1) o projeto deve ser desenvolvido fora dos EUA; 2) deve haver envolvimento de populações locais; 3) educação conservacionista, desenvolvimento sustentável (se aplicável) e pesquisa para conservação devem ser enfatizados; 4) será dada preferência para projetos no seu início, e não para aqueles que já recebem fundos de outras organizações; 5) projetos de pesquisa aplicada são preferidos aos de pesquisa básica; 6) o financiamento não cobrirá custos educacionais (matrículas, livros) nem propostas de dinheiro apenas para viagem.

The World Nature Association (WNA) provides small grants for either conservation related field research or conservation and education projects. The applicant need not be affiliated with an institution or organization to apply. No award will exceed US\$2000, though applications for smaller amounts are preferred. General criteria for funding are the following: (1) The project location should be outside of the USA; (2) there should be involvement of local people; (3) conservation education, sustainable development (if applicable) and conservation research should be stressed; (4) preference will be given to "start-up" projects rather than those already receiving funds from larger organizations; (5) applied research projects are preferred to basic research projects; (6) grants cannot cover education costs (tuition, books) nor proposals that request only travel money.

World Nature Association, PO Box 673, Silver Spring, MD 20918-0673, EEUU, Fax: (301) 593-2522

OPORTUNIDADES PARA DE INVESTIGACION OPORTUNIDADES DE PESQUISA RESEARCH OPPORTUNITIES

Localizada en Península de Osa, en la Provincia de Puntarenas, Costa Rica, la Reserva biológica del Marengo ofrece oportunidades para la conducción de investigación, cursos y excursiones relacionado con fauna y flora eotropical. Ecelentes oportunidades para investigación en aves migratorias y residentes en diferent habitats tales como bosque de litoral, bosque seco achaparrado, ríos, mangles, etc. Un limitado apoyo logístico es disponible.

Localizada na Península de Osa, Província de Puntarenas, Costa Rica, a Reserva Biológica Marengo oferece oportunidades para a realização de pesquisas, cursos ou excursões voltadas à fauna e flora neotropicais. Há excelentes oportunidades para pesquisa sobre aves residentes e migratórias em diferentes habitats, incluindo a zona costeira, floresta, capoeira, rios, manguezais, etc. Suporte logístico limitado disponível.

Located on the Osa Peninsula, Puntarenas Province, Costa Rica, the Marengo Biological Reserve offers opportunities to conduct research, courses or excursions related to Neotropical fauna and flora. Excellent opportunities for avian research and observation in different habitats, including coastline, forest, scrub, rivers, mangroves, etc. Limited logistical support available.

Lucia de la Ossa and Pablo Riba, Resident Biologists. Fax: (506) 771-1834.
marenco@sol.racsa.co.cr

Ubicada a aproximadamente 2 horas al NO de Quito en la cara oeste de los Andes, Maquipucuna Reserva invita a visitantes para el desarrollo de actividades de ecoturismo e investigación. Un número aproximado de 320 especies de aves han sido registradas en el área de 4500 ha que constituyen la reserva, (80% de esta es bosque montano muy pristino entre los 1200 - 2800 m asl rodeado por 14,000 ha de zona de amortiguamiento adyacente a el ecosistema del Chocó el cual es considerado entre los 10 ecosistemas con mayor diversidad biológica del mundo.

Localizada a cerca de 2 horas NW de Quito na vertente oeste dos Andes, a reserva Maquipucuna convida visitantes interessados em ecoturismo e pesquisa. Há pelo menos 320 espécies de aves na reserva de 4500 ha (80% floresta nebulosa não perturbada a 1200-2800 m), circundados por uma zona tampão protegida, adjacente ao bioma do Chocó (uma das 10 áreas com maior biodiversidade).

Located approx. 2 hr NW of Quito on the W Andean slope, Maquipucuna Reserve invites visitors for ecotourism and research. There are at least 320 bird species in this 4500 ha reserve (80% undisturbed cloud forest, 1200 - 2800 m asl), surrounded by 14,000 ha buffered protected forest, adjacent to Chocó biome (top 10 biodiversity hotspots).

Abigail Rome, Fundación Maquipucuna. Fax: 593-2-50720. abi@maqui.ecx.ec

Localizada en el sur este del Perú, en el departamento de Madre de Dios, la Asociación para la Conservación de la Selva Sur ofrece sitios para la investigación biológica el bosque humedo tropical y bosque montano. Facilidades para la investigación y un sistema de trochas estan disponibles para los investigadores. Nuevos sitios para la investigación están siendo desarrollados en los lagos de herradura y bosques montanos.

Located in SE Peru, the Dept. Madre de Dios, Asociacion para la Conservacion de la Selva Sur offers sites in both foothills and mature lowland floodplain rainforest. Research facilities and a gridded trail system are currently available. Sites are being developed along a lowland oxbow lake and in montane cloud forest along the eastern Andean escarpment.

Asociacion para la Conservacion de la Selva Sur. acss+@amauta.rcp.net.pe

El Parque Estadual de Ilhabela, localizado en el litoral norte de Sao Paulo, Brasi, alberga una población aislada y aún no estudiada de *Pipile jacutinga*, además de aproximadamente 200 especies de aves. Apoyo logístico limitado disponible.

O Parque Estadual de Ilhabela, localizado no litoral norte de São Paulo, Brasil, abriga uma população insular de Jacutingas *Pipile jacutinga* ainda não estudada, além de mais de 200 outras espécies de aves. Apoio logístico limitado disponível.

Ilhabela State Park, on the north coast of Sao Paulo state, Brasil, holds a still unstudied island population of Jacutingas *Pipile jacutinga* in addition to over 200 bird species. Limited logistical support (lodging and transportaton) available.

Cristiane Leonel, Diretora do PEIB. Fax: +55 (124) 722660

El Centro de Investigaciones Iracambi de Mata Altántica, en el estado de Minas Gerais, Brasil, proporciona un laboratorio vivo para investigadores visitantes que deseen investigar problemas en ecología del bosque tropical. Además de sus actividades de investigación, el Centro actúa como un punto focal en programas de manejo forestal con las comunidades locales, en los cuales investigación relevantes del Centro y de otros lugares es aplicada en políticas y prácticas de manejo sustentable. Este trabajo es llevado a cabo por Amigos de Iracambi, una organización no gubernamental.

O Centro Iracambi de Pesquisas da Mata Atlântica, no estado de Minas Gerais, Brasil, proporciona um laboratório vivo para pesquisadores visitantes que desejam pesquisar os problemas da ecologia da floresta tropical. Em adição a estas atividades de pesquisa, o centro atua como um ponto focal para o manejo florestal com as comunidades locais, nas quais as relevantes pesquisas, do Centro e de outros locais, são aplicadas na prática e nas políticas de desenvolvimento sustentável. Este trabalho é conduzido pela Amigos de Iracambi, uma organização não-governamental registrada.

The Iracambi Atlantic Rainforest Research Center, in the state of Minas Gerais, Brazil provides a living laboratory on a commercial basis for visiting researchers who wish to do research on problems of tropical forest ecology. In addition to its research activities, the Center acts as a focal point for a forest land management program with local communities, in which relevant research from the Center and elsewhere is applied in the development of sustainable land management practices and policies. This work is carried out by Amigos de Iracambi, a registered civil association (NGO).

Robin Le Breton, research@iracambi.com

**¿ESTA INTERESADO EN APUNTARSE?
INTERESSADO EM ASSINAR O BOLETIM ?
INTERESTED IN SIGNING UP?**

Si ha recibido esta edición por correo, por favor envíenos su dirección de correo electrónico. Esto nos ahorra gastos y ayuda a preservar árboles! Si usted sabe de alguien que este interesado en ser incluido en la lista del CSG por favor envíe su nombre, dirección, Correo electrónico, y su interés en crácidos a: Daniel M. Brooks, CSG Co-Chair/Coordinador - Ecotropix@aol.com (dirección arriba antes).

Se você recebeu esta edição pelo correio, por favor nos envie seu E-mail para economizarmos dinheiro e árvores! Se você conhece alguém que tenha interesse em ser adicionado à mala direta do CSG, envie seu nome, endereço e E-mail para: Daniel M. Brooks, CSG Co-Chair/Coordinador - Ecotropix@aol.com (other contact information provided above).

If you have received this issue by mail, please send us your E-mail to save expenses and trees! If there is anyone you know interested in being put on the CSG mailing list, please send their name, address/E-mail, and interest in cracids to: Daniel M. Brooks, CSG Co-Chair/Coordinator - Ecotropix@aol.com (other contact information provided above).

A favor of Bol. CSG recipients: The CSG requests that you provide a donation of US\$15/year, or more, to receive the bi-annual Bol. CSG in printed form, mailed directly to your address. These funds will be used towards Cracid Conservation Projects. Please send checks made payable to World Pheasant Association - Cracid Specialist Group, and send check with your address to WPA; PO Box 5; Lower Basildon, Reading RG8 9PF; UK. Thank you for your support!

**INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES
INSTRUÇÕES PARA COLABORADORES
INSTRUCTIONS FOR CONTRIBUTORS**

Si usted tiene cualquier artículo, noticias u otro tipo de contribuciones, por favor, envíelos a uno de los editores (dirección abajo) siguientes de acuerdo al idioma en que la contribución este escrita. Por artículos que excedan 1 página, por favor, incluir un diskette con el texto y una copia por escrito. Texto en el diskette se escribiría preferentemente en MicroSoft Word for Windows 7,0 (contribuciones en inglés), MicroSoft Word for Windows 2,0 (contribuciones en español), y MicroSoft Word for Windows 6,0 (contribuciones en portugués).

Se você tem qualquer notícia ou contribuição, por favor envie-a a um dos nossos editores, de acordo com o idioma em que a mesma está escrita. Para contribuições com mais de uma página, por favor envie uma cópia em disquete juntamente com uma cópia impressa, preferivelmente em Microsoft Word for Windows 7.0 (contribuições em inglês), 2.0 (em espanhol) e 6.0 (em Português).

If you have any news items or other contributions, please send them to one of the editors (contact information below), depending upon the language you are submitting your material in. For items exceeding 1 page, please include disk with the hard text copy. Preferably, in MicroSoft Word for Windows 7.0 (English contributions), 2.0 (Spanish contributions), and 6.0 (Portuguese contributions).

ENGLISH EDITOR - Daniel M. Brooks - Ecotropix@aol.com - (713) 639-4776 (tel) / 639-4767 (fx) – Houston Museum of Natural Science; Department of Vertebrate Zoology; 1 Hermann Circle Dr.; Houston, Texas 77030-1799; USA.

SPANISH EDITOR - Fernando Gonzalez-Garcia - gonzalef@ecologia.edu.mx - (28)-421843 (tel) / (28) 187809 (fax) - Instituto de ecología, A.C.; Aptdo. Postal 63; Xalapa, Veracruz 91000; MEXICO.

PORTUGUESE EDITORS - Sergio L Pereira - sergio.pereira@utoronto.ca - Rua Jorge Antonio Nasser, 821; Palestina, SP; 15470-000; Brazil.
Luís Fábio Silveira - lfsilveira@uol.com.br - 11 3818-75-75 (tel) / 3752-28-24 (fx) - Dept. Zool.; Univ.São Paulo; Rua do Matão, Travessa 14, no 321; Cidade Universitária; São Paulo, SP; Cep-05508-900

**COORDINADORES REGIONALES
COORDENADORES REGIONAIS**

REGIONAL COORDINATORS

ARGENTINA - Sandra Caziani - caziani@ciunsa.edu.ar- 005487-901049 (tel) / -255483 (fax) - Facult. Cienc. Nat.; Univ. Nac. de Salta; Buenos Aires 177 (4400); Salta, ARGENTINA.

BOLIVIA - Edilberto Guzman Almendras - eguzman@museo.scz.net - Univ. Autónoma Gabriel René Moreno; Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado; **Error!** **Bookmark not defined.**lla 2489; Santa Cruz, BOLIVIA.

BRAZIL - Luís Fábio Silveira - lfsilveira@uol.com.br - 11 3818-75-75 (tel) / 3752-28-24 (fx) – Dept. Zool.; Univ. São Paulo; Rua do Matão, Travessa 14, no 321; Cidade Universitária; São Paulo, SP; Cep-05508-900

CENTRAL AMERICA - Fernando Gonzalez-Garcia - gonzalef@ecologia.edu.mx - (28)-421843 (tel) / (28) 187809 (fax) - Instituto de ecología, A.C.; Aptdo. Postal 63; Xalapa, Veracruz 91000; MEXICO.

COLOMBIA - Ivan Jimenez - s1023355@admiral.umsl.edu - Department of Biology; Univ. of Missouri-St. Louis; St. Louis, Missouri 63121-4499; USA.

ECUADOR – Rob Williams - Robsrw@interactive.net.ec - Casilla 17-21-140, Quito, Ecuador

PARAGUAY - Rob Clay - rob@guyra.org.py - 595 (21) 227-777 (tel) / (fax) – Guyra Paraguay; Coronel Rafael Franco 381c/ Leandro Prieto; CC 1132; Asuncion, PARAGUAY

PERU - Alfredo J. Begazo - begazo@gnv.ifas.ufl.edu - (352) 376-7110 (tel) - 3920 SE 14th Terrace; Gainesville, FL. 32641

TEXAS - Daniel M. Brooks - Dbrooks@hmns.org - (713) 639-4776 (tel) / 639-4767 (fx) – Houston Museum of Natural Science; Department of Vertebrate Zoology; One Hermann Circle Dr.; Houston, Texas 77030-1799; USA.

VENEZUELA / GUIANA SHIELD / CARIBBEAN – Olivier Tostain – olivier.tostain@wanadoo.fr - 0594-38-30-66 (tel/fx) - B.P. 44; 97321 Cayenne Cedex; FRENCH GUIANA

We gratefully acknowledge World Pheasant Association International for aid in publishing and distributing this volume.

Agradecemos sinceramente a World Pheasant Association International por su ayuda para la publicación y distribución de éste volumen.

Agamente sinceramente à World Pheasant Association - International pelo auxílio na publicação e distribuição de deste volume.31