Boletin Informativo amphibian ark

Número 14, marzo 2011

En Esta Edición

- *Ya toma la foto!* Un concurso de fotografía de Arca de los Anfibios
- Sir David Attenborough apoya el concurso de fotografía de AArk
- Introducción a los jueces para el concurso de fotografía de anfibios
- Convocatoria de propuestas para el Subsidio de AArk
- Evaluación de necesidades de conservación para las especies de anfibios Japoneses
- El Arca de los Anfibios tiene una nueva página de Facebook!
- Boletín Laboratorio de Enfermedades de Anfibios
- Rana campana verde y dorado en el Centro de Priam Psittaculture
- Avances del programa de ranas “tinker”
- Centro de anfibios Zoológico Paignton
- Un nuevo centro para la reproducción de ranas está

Su Boletin Informativo de Amphibian Ark ha llegado! Puede leerlo a continuacion:

Arca de Anfibios

Ya toma la foto! Un concurso de fotografía de Arca de los Anfibios

Las entradas para el concurso de fotografía Arca de los Anfibios han llegado casi todos los días, con poco más de 300 inscripciones recibidas hasta la fecha.

Màs informaciòn >>

Sir David Attenborough apoya el concurso de fotografía de AArk

Sir David Attenborough apoya a el Arca de los Anfibios y recientemente ha aprobado el concurso de fotos de anfibios de AArk. Esto es lo que tiene que decir.

Màs informaciòn >>

Introducción a los jueces para el concurso de fotografía de anfibios

Nos gustaría aprovechar esta oportunidad para presentar nuestro panel de seis jueces internacionales para nuestro concurso de fotografía de anfibios *Ya Toma La Foto!*

Màs informaciòn >>

Convocatoria de propuestas para el Subsidio de AArk

El arca de anfibios se complace en anunciar su tercera convocatoria anual de propuestas para el programa de subsidios!

Màs informaciòn >>

Evaluación de necesidades de conservación para las especies de anfibios Japoneses

Kevin Johnson, Taxon Officer, Arca de Anfibios

En enero del 2011 El Zoológico de Asa en Hiroshima, Japón fue el anfitrión del taller para la evaluación de las necesidades de conservación, abarcando 62 especies nativas de Japón.

Màs informaciòn >>

El Arca de los Anfibios tiene una nueva página de Facebook!

AArk ahora tiene una nueva página de Facebook, la cual reemplazará nuestro viejo grupo de Facebook.

Màs informaciòn >>

en marcha en República Dominicana

- Programa Cría para ***Geocrinia***

- Investigación para la conservación de Anfibios en el Parque Nacional Cajas, Ecuador

- Una rana única que nso ayuda en nuestros esfuerzos de conservación de anfibios

- Nuevo programa de investigación anfibios está por comenzar en el Museo Horniman

- Una actualización de la Asociación de Zoológicos y Acuarios

Enviado por cortes?a de:
El Equipo de trabajo de Ark

Kevin Zippel
Director del Programa Anfibia

Ron Gagliardo
Oficial de Formacion

Richard Gibson
Oficial de Taxonomia

Kevin Johnson
Oficial de Taxonomia y Oficial de Comunicaciones y Desarrollo

Carlos Martinez-Rivera
Oficial Regional de Taxonomia de America Latina

Elizabeth Townsend
Asistente Administrativa

?Te gustaria apoyar el trabajo de conservacion del AArk? Has clic aqui para hacer una donacion!

News

Boletín Laboratorio de Enfermedades de Anfibios

San Diego Zoo Instituto de Investigación de Conservación

Este es un archivo pdf, y sólo está disponible en Inglés

Màs informaciòn >>

Rana campana verde y dorado en el Centro de Priam Psittaculture

Daniel Gowland, Facility Manager, Centro Psittaculture Priam, Priam Reproducción e Investigación

Priam Reproducción e Investigación en Nueva Gales del Sur, Australia recientemente estableció un nuevo "Estanque de Rana', y actualmente está desarrollando protocolos de cría para establecer y mantener una población sustentable en cautividad de la Rana Campana Verde y Dorado.

Màs informaciòn >>

Avances del programa de ranas “tinker”

Matt Hingley, Supervisor de Programa Santuario de Vida Silvestre de Currumbin

El Santuario de Vida Silvestre Currumbin, en Queensland, Australia, trabaja con la rana de “tinker” de Liem, que es una especie en peligro crítico de extinción. Ellos están desarrollando protocolos de Crianza y cuido en cautiverio que esperan poder utilizar como modelo para otras especies en peligro crítico dentro de este género.

Màs informaciòn >>

Centro de anfibios Zoológico Paignton

Mike Bungard, conservador de Vertebrados e Invertebrados Baja, Paignton Zoo Parque Ambiental

El Parque Ambiental del Zoológico Paignton en el Reino Unido abrió su centro de anfibios en 2009. En lugar de comprar e instalar un contenedor de transporte como un servicio de anfibios, reformaron un edificio infrautilizado, que disminuyó significativamente el daño medioambiental que se pudo haber generado por la demolición del edificio.

Màs informaciòn >>

Un nuevo centro para la reproducción de ranas está en marcha en República Dominicana

Peter J. Tolson, Director de Conservación e Investigación. Zoológico de Toledo

Una iniciativa muy importante para las especies de ranas en peligro de La Española, está tomando forma en el Parque Zoológico Nacional - el zoológico nacional de República Dominicana.

Màs informaciòn >>

Programa Cría para ***Geocrinia***

Kay Bradfield, Supervisora del Programa de Reproducción de Especies Nativas, Zoológico de Perth

En los últimos meses del año 2010, el personal del Zoologico de Perth viajó al río Margaret en el suroeste del estado en varias ocasiones para colectar nidos de huevos de dos especies amenazadas: la rana de panza blanca y la rana de panza anaranjada.

Màs informaciòn >>

Investigación para la conservación de Anfibios en el Parque Nacional Cajas, Ecuador

Has clic aqui para descargar una version en pdf de este boletin.

Para enviar una copia de esta edicín a un amigo(a), haga clic aquí

Visite Nuestro Sitio.

Si este mensaje no aparece correctamente haga Clic aquí para recibir una version de texto de este boletín informativo

Para no recibir màs esta subscripción haga Clic aquí

Ediciones anteriores

Carlos C. Martínez Rivera, Ph D Biólogo Conservacionista de Anfibios, Zoológico de Filadelfia

Doce estudiantes de maestría de la Universidad Internacional Méndez Pelayo en el Ecuador están trabajando con el Zoológico de Filadelfia, Amaru Zoo y Parque Nacional Cajas en proyectos de investigación de anfibios en el Parque Nacional Cajas.

Màs informaciòn >>

Una rana única que nso ayuda en nuestros esfuerzos de conservación de anfibios

Andrew R. Gray, Curador de Herpetología, Museo de Manchester

Una rana tropical – la única en su clase en todo el mundo – provee a los conservacionistas con una mirada exclusiva a a la composición genética de sus parientes amenazados.

Màs informaciòn >>

Nuevo programa de investigación anfibios está por comenzar en el Museo Horniman

James Robson, Curador Suplente del Acuario, Museo y Jardín Horniman

En el 2011 el acuario del Museo Horniman en Londres pretende expandir sus áreas de investigación acuática para incluir trabajo con anfibios, y con este propósito fue construido un cuarto especialmente diseñado con clima controlado.

Màs informaciòn >>

Una actualización de la Asociación de Zoológicos y Acuarios

Shelly Grow, Bióloga Conservacionista, Asociación de Zoológicos y Acuarios

La Asociación de Zoológicos y Acuarios da a conocer una serie de proyectos en los que la Asociación y sus miembros están involucrados.

Màs informaciòn >>

POWERED BY:
ARTIZAN INTERNET SERVICES

Ya toma la foto! Un concurso de fotografía de Arca de los Anfibios

Las entradas para el concurso de fotografía Arca de los Anfibios han llegado casi todos los días, con poco más de 300 inscripciones recibidas hasta la fecha. Algunas de estas entradas se presentan aquí. El concurso está abierto hasta el 30 de abril, así que si no tienen sus entradas en todo, empiezen a tomar fotos!

File-eared Treefrog. Bjorn Olesen.

Los doce ganadores serán incluidos en el calendario AArk de Anfibios de 2012, que estará disponible para la venta en agosto de este año. El Arca de los Anfibios utilizará las ganancias para ayudar a los programas de conservación de anfibios en peligro de extinción.

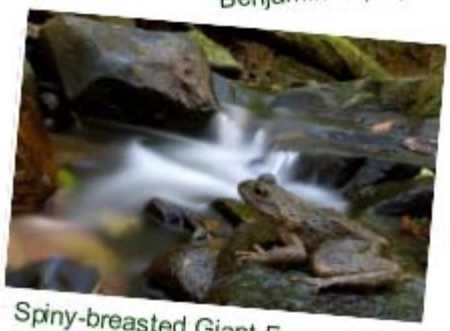
El concurso Arca de los Anfibios foto está abierto a todos los fotógrafos, en cualquier parte del mundo, con la excepción de los miembros del panel de jueces del concurso. Puede introducir tantas fotos diferentes como desee.

Malabar Gliding Frog.
Benjamin Tapley.

La producción de nuestros calendarios está gestionado con el apoyo de la compania Fowler Printing & Graphics, Randolph, Massachusetts.

Presentación de sus Fotos

Todas las propuestas deben ser presentadas mediante el formulario de inscripción en el sitio web de Arca de los Anfibios www.amphibianark.org/photocompetition/ Las fotos deben ser enviadas electrónicamente, y deberán ser recibidas por Arca de los Anfibios antes del 30 de abril 2011. Las versiones impresas no serán aceptadas.



Spiny-breasted Giant Frog.
Kin Onn Chan.

Premios

Las doce mejores fotos serán seleccionadas para su uso en el calendario 2012 Arca de los Anfibios. Además, entre los doce ganadores, una foto también será seleccionada como la mejor imágen en cada una de las categorías de la Juventud, en el medio silvestre y en cautiverio.

La foto ganadora en cada una de las tres categorías del concurso recibirá:

Una copia del libro ***Frogs of Panama*** [Ranas de Panamá] por el Dr. Douglas Woodhams que explora la diversidad de anfibios y el impacto de la enfermedad en las poblaciones de Panamá (ver www.blurb.com/bookstore/detail/174126).

Una copia de ***Sapos***, un hermoso libro de Ecuador por Santiago Ron, Martín Bustamante, Luis Coloma y Mena Belén, que utiliza los patrones

surrealistas y colores de los anfibios, que son naturalmente bellos, en combinación con y como inspiración para el arte gráfico (www.puce.edu.ec/zoologia/sron/sapos/index.html).

Además, cada uno de los fotógrafos de las doce fotos ganadoras recibirán:

Una copia del ***calendario 2012 Arca de los Anfibios***, con las fotos ganadoras de este concurso.

Una copia de el libro ***Threatened Amphibians of the World*** [las Especies Amenazadas del Mundo] published publicado por la UICN y NatureServe y editado por Simon Stuart et al. (www.lynxeds.com/product/threatened-amphibians-world).

Una copia de el libro ***Treefrogs…prehistoric survivors with a global message*** [Ranas Arborícolas ... Sobrevivientes Prehistóricos Con un Mensaje Global] - el libro más reciente del fotógrafo Ted Schiffman de National Geographic (ver www.imageartisan.com/treefrogs.html).

Para obtener más información sobre el concurso, por favor visite la página de concurso de fotografía en el sitio web AArk.

Volver al índice del artículo

Sir David Attenborough apoya el concurso de fotografía de AArk

Sir David Attenborough apoya a el Arca de los Anfibios y recientemente ha aprobado el concurso de fotos de anfibios de AArk. Esto es lo que tiene que decir:

Ranas, sapos y otros anfibios se encuentran entre las criaturas más hermosas del planeta. Son fácilmente reconocibles por la mayoría de la gente, y muchos tienen una profunda fascinación por ellos. Ocupan una amplia gama de hábitats de la tierra y el agua, en todos los continentes excepto en la Antártida.

Para muchas personas que viven en el expansión constante de las ciudades grandes, el acceso a la vida silvestre en sus alrededores se está convirtiendo más y más raro. Nuestras ciudades y la invasión creciente de los bosques para su uso por la agricultura tiene un gran impacto en la disminución de nuestra vida silvestre, incluyendo a nuestros preciosos anfibios. Por desgracia, hay más y más niños que sólo llegan a experimentar la vida silvestre en los parques zoológicos, en la televisión, y a través de fotografías en libros y revistas. Soy un firme creyente en el impacto de gran alcance de fotografías e imágenes bellas, y que cuando se presentan con información resumida acerca de estas especies pueden ayudar a aumentar la sensibilización acerca de el predicamento de los anfibios.

He pasado gran parte de mi vida llevando las imágenes de la vida silvestre increíble de la Tierra a los hogares de muchas personas alrededor del mundo, y estoy encantado de apoyar el concurso de fotografía del Arca de los Anfibios. Como dice el refrán "Una imagen vale más que mil palabras", y les imploro que contribuyan con sus fotos de anfibios a esta competencia digna. Imagínese el impacto que sus fotos, junto con los mensajes sobre el ahorro de esta clase de animales en peligro de extinción tendrá, cuando en el año 2012 las fotos serán presentadas en el calendario Arca de los Anfibios.

Al participar en este evento, usted ayudará a crear conciencia de la situación delicada de los anfibios del mundo y a desempeñar una parte importante para ayudar a salvarlos.

Sir David Attenborough
Patrón del Arca de los Anfibios

Volver al índice del artículo

Introducción a los jueces para el concurso de fotografía de anfibios

Harlequin Treefrog. George Cevera.

Strawberry Poison Dart Frog. Corey Doughty.

Splendid Treefrog. Jose Fabio Araya.

Nos gustaría aprovechar esta oportunidad para presentar nuestro panel de seis jueces internacionales para nuestro concurso de fotografía de anfibios *Ya Toma La Foto!* Cada uno de nuestros jueces tiene muchos años de experiencia en la fotografía de la vida silvestre, conservación de los anfibios, o ambos, y estamos muy agradecidos de tenerlos a juzgar sus imágenes inspiradoras. Algunas de las entradas también se ofrecen aquí.

Franco Andreone, Italia

Andreone Franco (Ph.D) es curador de zoología en el Museo Regionale di Scienze Naturali, Torino (Italia). Él lleva a cabo investigaciones sobre los anfibios y reptiles, con una especial referencia a la conservación. Más recientemente, ha llevado a cabo la investigación herpetológica, con estudios de campo en la mayoría de las selvas tropicales y los bosques secos de Madagascar.

Actualmente es presidente de UICN / SSC para el Grupo de Especialistas en Anfibios de Madagascar, y ha descrito varias especies nuevas de anfibios y reptiles de Madagascar. Ha coordinado la publicación de los resultados Evaluación Global de Anfibios de Madagascar y es el organizador de la "*A Conservation Strategy for the Amphibians of Madagascar*" [Estrategia de Conservación para los anfibios de Madagascar] (ACSAM) Iniciativa.

El sitio web de Franco es www.francoandreone.it Allí usted puede encontrar más información sobre sus actividades, proyectos y fotos.

Jeff Corwin, EE.UU.

Jeff Corwin ha trabajado para la conservación de especies en peligro de extinción y los ecosistemas en todo el mundo. Él es el anfitrión de una variedad de programas populares de televisión, incluyendo a Experiencia de Jeff Corwin en el canal de televisión Animal Planet (Planeta de Animales), Búsqueda de Corwin, Monstruos Gigantes, Esperando la Primavera, y el Rey de la Selva; Rienda Suelta con Jeff Corwin (Disney); Investigación PlanetaTierra (Discovery Networks), Jeff Corwin Unleashed (NBC), el cual fue nominado cuatro veces para un Emmy y ganó un Emmy para anfitrión excelente; y el programa Dentro Alaska y Dentro el Oeste Americano (del canal de Viajes).

Sus series de televisión son muy populares y son vistos en 120 países en todo el mundo. También a co-creado y co-organizado Planeta en Peligro de CNN con Anderson Cooper en 2007. El 20 de noviembre de 2008, Animal Planet estrena La Desaparición de la Rana. Este documental pone de relieve el poderoso año de odisea global durante qual Jeff exploró la extinción masiva de las especies de anfibios importantes de nuestro planeta. Men's Journal reconoció a Jeff como el mejor anfitrión del mundo de una serie de historia natural. El libro escrito por Jeff, *Living on the Edge, Amazing Relationships in the Natural World* [Viviendo en el Borde, Relaciones Increíbles en el Mundo Natural] esta ahora en su 5 ª edición.

El año pasado, Jeff lanzó su libro nuevo y potente, *100 Heartbeats* [100 Latidos del Corazón]. Tanto un libro de

Rodale y un documental de MSNBC, la misión de *100 Latidos del Corazón* es investigar la situación de las especies en la vida silvestre de nuestro planeta que están en más peligro de extinción junto con los héroes de conservación tratando de salvarlos. A través de Puffin Books, Jeff también ha publicado recientemente una serie de libros para los lectores más jóvenes que se centra en la vida silvestre, ecología y conservación.

El trabajo de Jeff en la fauna silvestre y la conservación ha sido documentada regularmente en una variedad de series de televisión como Larry King, CNN, FOX, Good Morning America, The Today Show, CBS Morning Show, Ellen DeGeneres, The Tonight Show con Jay Leno, Late Night con Conan O'Brian, Regis y Kelly y El Show de Oprah Winfrey.

Más allá de la vida silvestre y la conservación, Jeff es un buscador apasionado de la cultura humana, especialmente en lo que se conecta a la cocina regional que se produce de una manera sostenible. Sus intereses en como vivir un vida con métodos renovables y sostenibles, junto con la idea que la comida es el pegamento que une la comunidad y la cultura, son demostradosen su última serie en el canal Food Network llamado *Extreme Cuisine with Jeff Corwin* [Cocina Extrema con Jeff Corwin].

Ahora Jeff esta trabajando como corresponsal de la ciencia y el medio ambiente para la NBC en la que está trayendo el impacto trágico de la catástrofe del petróleo del Golfo en nuestras salas de estar. Su experiencia como biólogo lo hace la persona perfecta para llevar esta historia a millones de espectadores.
Un nativo de Massachusetts, Jeff ha establecido un museo interactivo y un centro de educación ambiental denominado EcoZone. Con base en Norwell, Massachusetts, el objetivo de la ecozona es crear conciencia para la vida silvestre y la ecología única de los humedales del sureste de Massachusetts.

En 2008 Jeff fue nombrado Embajador para el Calentamiento Global y Cambio Climático en nombre de los Defensores de la Vida Silvestre. Tiene una Licenciatura en Ciencias en Biología y Antropología de Bridgewater State College, una maestría de Vida Silvestre y Conservación de la Pesca de la Universidad de Massachusetts-Amherst, y un doctorado honorario en la educación pública de Bridgewater State College. Cuando no está viajando por el mundo, Jeff se encuentra en su casa frente a la costa de Massachusetts, donde vive con su esposa, Natasha, y sus dos hijas, Maya Rose y Marina Faye.
Jeff es un fotógrafo de vida silvestre vivo, y disfruta de fotografiar los animales mientras que en el lugar con su programa de televisión. Puedes leer más acerca de Jeff en el sitio web de Animal Planet, http://animal.discovery.com/fansites/jeffcorwin/jeffcorwin.html y también puedes ver los videos que Jeff ha hecho en apoyo del Arca de los Anfibios en la página de vídeos sobre nuestro sitio web, www.amphibianark.org/education/videos/?lang=es

Pavel German, Australia

Pavel German es un fotógrafo de la fauna australiana, sobre todo conocido por su fotografía cercana y su micr-fotografía. Ha publicado miles de imágenes en libros, revistas, calendarios, carteles y tarjetas postales.

Pavel nació en Kazajstán, cuando toda via era parte de la URSS, pero se crió en Moscú. Desde su infancia ha estado fascinado por los animales y la naturaleza, y soñaba con viajar por el mundo. En 1981 emigró a Australia, en gran parte debido a la fauna y flora únicas e interesantes. Pavel ha trabajado con animales la gran parte de su vida, incluso en Nueva Guinea, las islas del Pacífico Sur y en el sudeste de Asia. Ha sido un fotógrafo profesional de la vida silvestre a tiempo completo desde 1990.

El sitio web de Pavel, www.australiannature.com contiene una maravillosa selección de su colección fotográfica, centrándose en la fauna de Australia y los países vecinos del Pacífico sur y el sudeste de Asia.

Francisco José López López, Colombia

Nacido el 02 Octubre de 1971 en la ciudad de Popayán; es Biólogo de la Universidad del Cauca Colombia; ha realizado trabajos de investigación con anfibios y reptiles de Colombia principalmente con especies amenazadas de extinción en el departamento del Cauca, particularmente con ranas del género Atelopus; ha sido becario en cuatro oportunidades del programa de bacas paras especies amenazadas de Conservación Internacional, contratista consultor de El Ministerio del Medio Ambiente de Colombia y Conservación Internacional, colaborando en algunas de las publicaciones de esta organización; desde hace

algunos años forma parte del grupo de especialistas en anfibios ASG de UICN y recientemente lidero trabajos de campo durante la iniciativa global Anfibios Perdidos en la región paramuna del departamento del Cauca; su trabajo fotográfico de la herpetofauna de Colombia es conocido sobretodo por su fotografía cercana y macro-fotografía, las cuales han sido publicadas en libros, calendarios, revistas, carteles y tarjetas postales en diferentes regiones.

Desde sus inicios en la Biología mostro su gran interés por el estudio de los anfibios y reptiles desempeñándose durante varios como conservador de la Colección Herpetológica del Museo de Historia Natural de la Universidad del Cauca la cual el mismo se encargo de establecer y consolidar a la vez que inicio su trabajo fotográfico.

Bryan Maltais, EE.UU.

Bryan Maltais ha estado tomando fotografías por unos quince años, pero a pesar de que no le dirá cuánto tiempo hace que fue, el nació con un amor de los anfibios. Los dos van muy bien juntos. Formalmente aprendio acerca de los anfibios en la universidad, donde estudió la fauna de Biología con énfasis en la Herpetología.

Es un fotógrafo autodidacto de la naturaleza y produce obras de arte fotográficas de calidad de archivo,muchas de las cuales han ganado premios, para la clientela diversa. También produce documentales independientes sobre la naturaleza, y ha filmado varios episodios sobre los anfibios. Bryan ama las montañas, y vive en Fort Collins, Colorado.

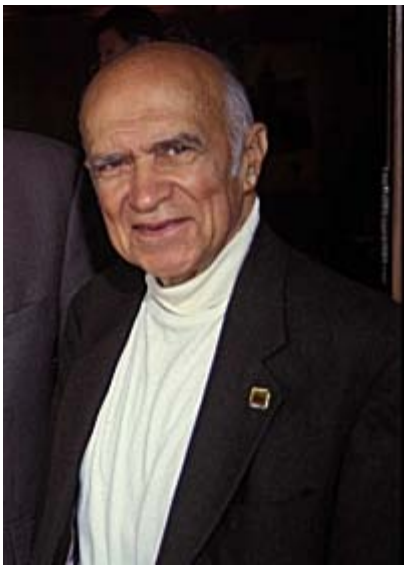
El sitio web de Bryan, www.WildernessShots.com ofrece una selección de sus fotografías documentales de naturaleza y vida silvestre.

Dr. George B. Rabb, EE.UU.

Presidente emérito de la Sociedad Zoológica de Chicago, George B. Rabb se desempeñó como director de el zoológico Brookfield desde 1976 hasta 2003. El trabajo pionero de Rabb llevó al zoológico hacia su posición actual como un centro de conservación, un concepto que Rabb ha promovido para los zoológicos en todas partes. Rabb recibió un grado de maestría y un doctorado de la Universidad de Michigan, Ann Arbor, y su título de licenciatura de la Universidad de Charleston, South Carolina. Ingresó en Brookfield Zoo en 1956 como comisario de la investigación. Rabb creó el Departamento de Educación del zoológico y fue instrumental en el uso de la exhibición naturalista para ofrecer a los visitantes experiencias de inmersión del medio ambiente en todo el zoológico. Además, bajo la dirección del Dr. Rabbs, el zoológico fue pionera en un nuevo enfoque para ayudar a los niños a desarrollar buenas actitudes hacia el cuidado de la naturaleza.

Dr. Rabb tiene afiliaciones con organizaciones de conservación en todo el mundo y es un respetado portavoz en temas de conservación de vida silvestre. En particular, es ex presidente de la Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN, la mayor red de conservación de especies en el mundo, y fundó el Grupo de Trabajo Para la Prevención de la Disminución de las Poblaciones de Anfibios.

En la escena local, Rabb sirve como el presidente de la revista de Chicago Wilderness Magazine (revista de la vida silvestre de Chicago). Él es miembro activo de la iniciativa de reserva de la biosfera de Chicago Wilderness (vida silvestre de Chicago) un esfuerzo multi-institucional para mantener la diversidad excepcional biológica de la región metropolitana. Ha sido miembro, durante mucho



tiempo, de la Comité de la Universidad de Chicago sobre la Biología Evolutiva, y un investigador asociado del Museo del Campo. Dr. Rabb actualmente se desempeña como presidente del Consejo de los Museos del Estado de Illinois y está en el panel de los Defensores de la Vida Silvestre.

Dr. Rabb es una autoridad publicada en el comportamiento de los mamíferos, reptiles y anfibios, especialmente en el comportamiento social de una manada de lobos en cautividad, el desarrollo del comportamiento en okapi, y el comportamiento de reproducción de las ranas pipid. Sus otros estudios han abarcado desde las relaciones evolutivas de las serpientes viperid a la diabetes en las musarañas de árbol.

Para obtener más información sobre el concurso, por favor visite la página de concurso de fotografía en el sitio web AArk.

Volver al índice del artículo

Convocatoria de propuestas para el Subsidio de AArk

El arca de anfibios se complace en anunciar su tercera convocatoria anual de propuestas para el programa de subsidios!

Este competitivo subsidio de 5.000 dólares se destina a financiar la puesta en marcha de proyectos de rescate para las especies que actualmente no están a salvo en vida silvestre. Las propuestas aceptadas deben reflejar los valores de AArk, por favor preste especial atención a los lineamientos del subsidio, visita: (at www.amphibianark.org/about-us/aark-activities/aark-seed-grant/) para obtener detalles sobre qué tipos de proyectos pueden verse favorecidos.

El listado de los pasados beneficiados puede ser consultado en el link anteriormente citado.

Nos gustaría reconocer el generoso apoyo de la Fundación de la Familia Andrew Sabin, Ronna Erickson, Josie Lowman, Sociedad para la Conservación de la Vida Silvestre, Parque Zoológico Woodland, la Asociación Europea de Zoológicos y Acuarios, y otros colaboradores de AArk AArk supportersquienes ayudaron a establecer este fondo.

Fechas importantes:

- Fecha límite para envío de solicitudes: 1 de Mayo del 2011
- Fecha para tomar decisión: 15 de Mayo del 2011
- Fecha de para pago del subsidio: 1 de Junio del 2011
- Reporte de progresos: 1 de Junio del 2012

Las consultas pueden ser dirigidas a Kevin Zippel, Oficial del Programa KevinZ@AmphibianArk.org.

Volver al índice del artículo

Evaluación de necesidades de conservación para las especies de anfibios Japoneses

Kevin Johnson, Taxon Officer, Arca de Anfibios

En enero del 2011 El Zoológico de Asa en Hiroshima, Japón fue el anfitrión del taller para la evaluación de las necesidades de conservación, abarcando 62 especies nativas de Japón. El Señor Daimaru, Director del Zoológico Asa y el Doctor Kazushi Kuwabara dieron la bienvenida a los expertos japoneses de estos campos, biólogos de anfibios e investigadores, a los representantes del Ministerio del Medio Ambiente, al equipo de AArk y a los observadores del taller, el primer día empezó con la presentación del Arca de Anfibios y con la evaluación del proceso, seguida de día y medio de evaluaciones de especies.

Durante la explicación del proceso de evaluación, los participantes del taller sugirieron pequeñas modificaciones al proceso para adaptarse mejor a los programas de anfibios en Japón, y para dar más claridad a la definición de preguntas. Estas sugerencias fueron incorporadas a la herramienta, y los futuros talleres serán beneficios con esto.

El resultado de la evaluación de 62 especies arrojó las siguientes recomendaciones de acciones para la conservación:

- Fue recomendada 1 especie para Investigación ***In Situ*** - This esta es una especie que por una o varias razones requiere profundidad en investigación *in situ*, que se llevará a cabo en el marco de la acción para la conservación de especies. Ya que hasta el momento se desconocen uno o más datos críticos de la información.
- 62 especies se beneficiarán de la Conservación ***In Situ*** - La mitigación de amenazas en vida silvestre puede lograr aún una exitosa conservación de las especies.
- 34 especies son adecuadas para la Investigación ***Ex Situ*** - Especies objeto de investigación aplicada que contribuyan directamente a la conservación en la naturaleza de la misma especie, o de una especie relacionada (esto incluiría un “modelo” claramente definido o especies “sustitutas”).
- 60 especies son adecuadas para Educación para la Conservación - Especies han sido seleccionadas para manejo - inicialmente zoológicos y acuarios - para inspirar e incrementar el conocimiento en los visitantes, con la finalidad de promover un cambio positivo en el comportamiento. Por ejemplo, cuando una especie se utiliza para aumentar el apoyo financiero u otra para proyectos de conservación de campo (esto podrá incluiría claramente las especies “emblemáticas” o “embajadoras”).

El taller de evaluación concluyó con varias presentaciones de participantes acerca de su trabajo de conservación de anfibios, y de algunos líderes de programas de cría e investigación de anfibios.

Al día siguiente se llevó a cabo un taller público de anfibios, que se inició con una actualización de los resultados del taller de evaluación del Doctor Kuwabara. Seguido de una presentación de la crisis de los anfibios por Kevin Zippel de AArks, y después un recorrido por las instalaciones destinadas para la reproducción de la Salamandra Gigante en Zoológico Asa - Zoológico Asa tiene el record más exitoso de nacimientos de esta especie en el mundo y es uno de los programas más antiguos sobre nacimientos de anfibios . En la tarde todos los participantes fueron llevados a una visita guiada por el área de conservación de la Salamandra Gigante en el Río Shijara en Kitahiroshima-cho, Yamagata, Prefectura de Hiroshima, donde el equipo del Zoológico Asa ha trabajado muchos años. Esta fue una gran oportunidad para todos nosotros de ver el tipo de hábitat donde estos fascinantes animales viven y para escuchar a cerca de la dedicación de los habitantes de la villa de Shijihara, quienes educan a los niños de las escuelas y los visitantes acerca de la conservación de esta especie icono de la amenaza de extinción.

Queremos agradecer al Doctor Kuwabra y al Doctor Kanako por todas las horas que dedicaron a la organización de este taller, al equipo de Zoológico Asa por su maravillosa hospitalidad, y a los Doctores Nishimoto y Yumiko Kato por la traducción durante el taller.

Los resultados del taller pueden ser consultados en la página Conservation Needs Assessment Results o en nuestro portal de datos.

Participantes del reciente taller Evaluación de Necesidades de Conservación para las especies de anfibios Japoneses, realizado en el Zoológico de Asa, Hiroshima. Foto: Zoológico de Asa.

Volver al índice del artículo

El Arca de los Anfibios tiene una nueva página de Facebook!

AArk ahora tiene una nueva página de Facebook, la cual reemplazará nuestro viejo grupo de Facebook. Ahora tú puedes encontrarnos en: www.facebook.com/pages/Amphibian-Ark/200263336657477

La página ofrece mejores opciones para nuestros amigos, patrocinadores y colegas para una mejor comunicación sobre cuestiones de conservación de anfibios. La página sigue abierta para que cualquiera pueda publicar e incluye nuevas fotos y videoteca, discusiones y eventos.

Esperamos que vengas y te unas a nuestra nueva página!

Tenemos la esperanza de construir nuestra nueva comunidad de Facebook, incluso más grande que la antigua página, la cual tenía 2,286 miembros. Ayúdenos a correr la voz sobre los temas de conservación de anfibios haciendo clic en el botón de arriba, la próxima vez que visites el Facebook comparte con tus amigos y tu familia nuestra nueva página.

Sabemos que te preocupas por los anfibios, y esperamos que animes a otros a ésta preocupación.

Volver al índice del artículo

SAN DIEGO ZOO INSTITUTE FOR CONSERVATION RESEARCH

AMPHIBIAN DISEASE LABORATORY NEWSLETTER

Vol. II - February 2011

The Amphibian Disease Laboratory (ADL) has been hopping!

Written by: Megan Jones, DVM, DACVP, Amphibian Pathology Fellow

Photo by K. Benson

Since beginning operation in February, 2009, we have tested over 7000 samples for the amphibian chytrid fungus *(Batrachochytrium dendrobatis or Bd).* Using information in our diagnostic testing database, we are beginning to shed light on the patterns of *Bd* infection in captive amphibian populations.

How common is *Bd* in zoo collections?

We partnered with seven zoos or aquariums that performed complete surveillance of their entire amphibian collections. The animals sampled in this survey were healthy and exhibited no symptoms of disease. *Bd* was detected in four of the seven zoos, with a range of 2 to 3% positive. These findings confirm that *Bd* is present at low levels in some zoos, and underscore the critical importance of disease surveillance, quarantine, and other biosecurity measures to identify subclinical carriers and prevent transmission of disease to susceptible species, especially those in survival assurance populations or reintroduction programs.

Photo by K. Benson

Which animals may be more likely to test *Bd*-positive?

On our submission forms, we always ask for your reason for testing. Testing categories include routine surveillance, quarantine screening, sick animal, or pre-shipment/pre-release. Preliminary analysis suggests that samples from amphibians in quarantine and from sick animals test positive for *Bd* more often than those taken for the purpose of routine collection surveillance. Not surprisingly, animals tested because of suspected exposure to other known *Bd*-positive animals are the most likely to test *Bd*-positive.

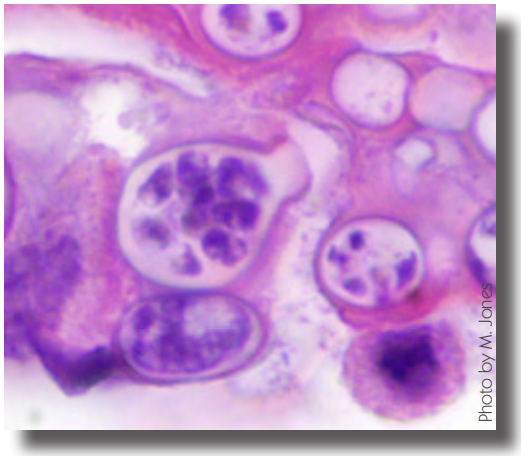


Photo by M. Jones

Continued on page 2....

....Continued from page 1

Treatment of *Bd* Infection

Based on follow-up information kindly provided by our clients, the antifungal drug itraconazole has been the most commonly used treatment for *Bd* infection in U.S. zoos. Most facilities report using the drug at the "standard" dose of 0.01% (100 mg/L) administered as five-minute daily baths for ten days (see Pessier and Mendelson, 2010). However, effective treatment has also been achieved using the lower dose of 0.005% (50 mg/L). Low dose treatment success has been confirmed through serial post-treatment PCR testing in two different captive amphibian populations. Please note that itraconazole is known to be potentially toxic to tadpoles and new metamorphs at standard dosages, and occasional adverse effects are reported in adult amphibians. There is still an urgent need for controlled clinical trials for itraconazole and other *Bd* treatments, but it appears that lower doses could be both effective and safe.

Testing Strategies: Serial Samples

Previous experimental data have shown that, in cases of low-level infections, individual animal PCR test results can vary over time (Hyatt et al, 2007). Data we have collected from real-world samples support this finding: a single subclinically infected animal can vary between PCR-positive and PCR-negative over the course of several weeks of infection. This is because in low level infections, it is possible to swab an animal during a phase of the fungal life cycle where most or all of the fungal zoospores have been recently discharged, leaving behind very little or no fungal DNA to detect by PCR. In this case, a skin swab will test negative, though the animal is actually infected (false negative). Thus, we recommend that you consider serial PCR testing in certain cases. While we recognize that this may not be economically feasible for all situations, we suggest a cost/benefit analysis, and consider sampling animals multiple times in higher-risk situations. These situations may include wild caught animals, animals with an uncertain health history, animals with known exposure to *Bd*-positive populations, and in cases of exceptionally valuable animals where a risk of missed infection is unacceptable (such as with survival assurance populations of endangered species).

Conclusions

Preliminary findings from our database suggest that *Bd* may be present and undetected in some zoo collections. This highlights the importance of collection screening and biosecurity. The information you provide on our submission form, and the time you take to provide follow-up information to us, are greatly appreciated, and are helping contribute to our ongoing efforts to improve our understanding of the amphibian chytrid fungus in captive amphibian populations.

Hyatt, A.D., D. G. Boyle, V. Olsen, D. B. Boyle, L. Berger, D. Obendorf, A. Dalton, K. Kriger, M. Hero, H. Hines, R. Phillott, R. Campbell, G. Marantelli, F. Gleason and A. Colling. 2007. Diagnostic assays and sampling protocols for the detection of Batrachochytrium dendrobatidis. Diseases of Aquatic Organisms 73: 175–192.

Pessier, AP, and JR Mendelson (eds.). 2010. A Manual for Control of Infectious Diseases in Amphibian Survival Assurance Colonies and Reintroduction Programs. IUCN/SSC Conservation Breeding Specialist Group: Apple Valley, MN.

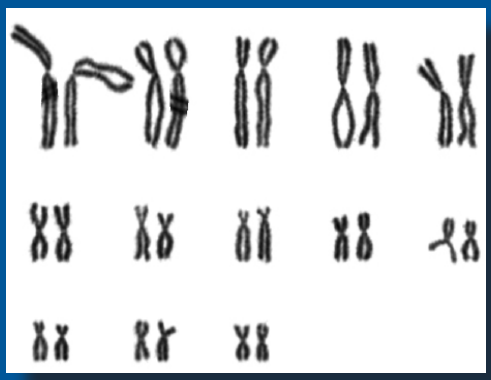
The **AMPHIBIAN DISEASE CONTROL MANUAL**

is a new, valuable resource for people who work with captive amphibians.

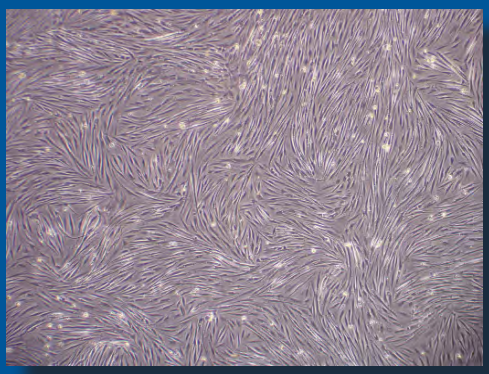
Click on the image for a complete, free PDF copy of the manual!

Genetics

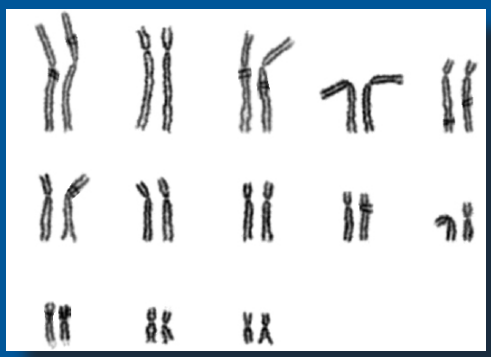
Written by: Andrea Johnson, Research Technician



American Bullfrog Karyotype
Photo by A. Johnson



White's Tree Frog Tongue Cells
Photo by S. Charter



White's Tree Frog Karyotype
Photo by S. Charter

It was a productive year for the Genetics team in our pursuit of frog samples and cell lines. We processed over 250 samples from about 75 individual animals. We made an important discovery when we were able to grow cells from a piece of African bullfrog tongue that had been frozen in liquid nitrogen for four months! This validates our strategy of collecting pieces of frozen tissue from as many species as possible. Important species that we can't grow cells from now can be "tissue pieced" to be thawed and cultured when we have come closer to perfecting amphibian cell culture methods.

Four new amphibian species were added to our tissue piece collection during this last year: axolotl, vermiculated tree frog, Japanese giant salamander, and Chiricahua leopard frog.

We also successfully froze an axolotl cell line, for a total of nine species represented by viable frozen cell lines. That may not sound like many, but considering that tissue culture has never even been attempted on the vast majority of amphibian species, it's something we are proud of.

Fresh samples are still hard to come by so.....

we still need your help!!

We are always grateful to receive pieces of tissue when you have a frog die. Each attempt teaches us a little about what to do (and what not to do!). Thank you for all the help and support you have given so far.

To learn how to collect samples, please contact the

San Diego Zoo's Cytogenetics Lab
at
(760) 747-8702 x5716
or email
Andrea Johnson ajohnson@sandiegozoo.org
or Marlys Houck mhouck@sandiegozoo.org

You can also request a tissue culture sample kit to be included with your chytrid and/or ranavirus testing kit.

We offer free kits containing stardarized tubes and swabs for our clients. Just send us an email at

AmphibianLab@sandiegozoo.org

and let us know how many samples you are planning to submit and we will send you a package.

WE TAKE CREDIT CARDS!

Call our finance guru

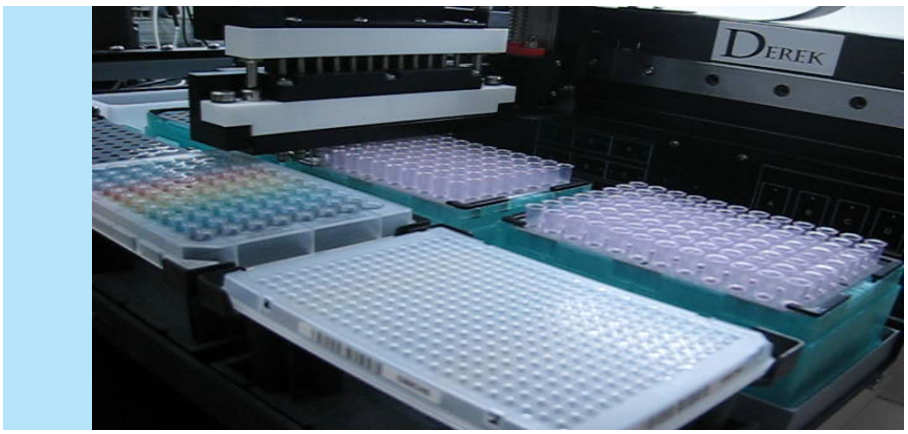
Karen Neely

if you would like to use this form of payment.

(619) 231.1515 x4190

THANK YOU

TO THE EDYTH BUSH CHARITABLE FOUNDATION

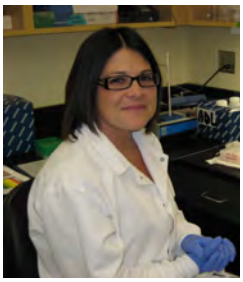


We are sincerely grateful for for the generous donation of the BioTek Precision Liquid Handler and many other contributions that make every day in the lab more efficient and productive, and look forward to their continued support in our efforts to help you maintain a healthy and happy amphibian community!

Amphibian Disease Lab

Allan Pessier.....Project Director
Megan Jones.....Amphibian Pathology Fellow
Mark Schrenzel...Head of Molecular Diagnostics
Bruce Rideout.....Director Wildlife Disease Labs
Tammy Tucker.....Wildlife Disease Lab
Jennifer Burchell.....Wildlife Disease Lab
Isamara Navarrete.....Wildlife Disease Lab
Kristin Benson.....Data Coordinator
Karen Neely.....Finance
Oliver Ryder.....Director of Genetics
Marlys Houck.....Genetics Lab
Andrea Johnson.....Genetics Lab
Suellen Charter.....Genetics Lab

Meet Our Newest Member



Please welcome our new laboratory technician

Jennifer Burchell!!!

The Amphibian Disease Laboratory is supported by grant LG-25-08-0066 from the Institute of Museum and Library Services. Any views, findings, conclusions or recommendations expressed in this publication do not necessarily represent those of the Institute of Museum and Library Services.

AMPHIBIAN DISEASE LAB

Mailing Address:
Amphibian Disease Lab
15600 San Pasqual Valley Road
Escondido, CA 92027

Billing Address:
San Diego Zoo
Attn: Karen Neely/Finance Department
PO Box 120551
San Diego, CA 92112

Think Of The Environment; Please Don't Print This Document Unless It's Absolutely Necessary

All Photos Copyright © San Diego Zoo

Rana campana verde y dorado en el Centro de Priam Psittaculture

Daniel Gowland, Facility Manager, Centro Psittaculture Priam, Priam Reproducción e Investigación

Con la ayuda de Dick Smith, de Parques Nacionales de Nueva Gales del Sur y los entusiastas aficionados a los anfibios del curso de anfibios del Zoológico de Taronga, y el Museo Victoria, Priam Reproducción e Investigación ha establecido el "Estanque de Rana". Este es un laboratorio de investigación de la vida silvestre móvil, diseñado por Dick Smith considerando condiciones antárticas, sentado base sobre la escarpa del Lago George en las afueras Bungendore en las mesetas, al sur de Nueva Gales del Sur, Australia.

El "Estanque de Rana", un laboratorio móvil de investigación de vida silvestre en Priam Centro de Reproducción e Investigación, actualmente casa de la Rana Campana Verde y dorado. Foto: Daniel Gowland.

Luego de discusiones con los Parques Nacionales respecto a la especie, Rana campana verde y dorado, *Litoria aurea*, fue identificada como de interés para el manejo e investigación de una población en cautiverio. La Rana de campana verde y dorado se encuentran principalmente a lo largo del área costera en las tierras bajas del este de Nueva Gales del Sur y Victoria, y recientemente se descubrió una población cerca de Hoskinstown en las Mesetas del Sur (conocido como "Población Molonglo" (Osborne et al. 2008). La especie se conocía previamente en otros lugares de las Mesetas del Sur, pero se considera que ha desaparecido del Territorio de Australia Capital y el centro de las pistas de Nueva Gales del Sur. Está en la lista federal como Vulnerable, y su estado de conservación en Nueva Gales del Sur es En Peligro. En la Lista Roja de la IUCN está catalogada como Vulnerable.

El equipo de Príam está desarrollando pequeños ajustes a los protocolos de crianza, necesarios para establecer y mantener una población cautiva sustentable, de la Rana campana verde y dorado en la región Sur de Mesetas. Se espera que el desarrollo de este modelo para la reproducción e investigación de anfibios, usando un "Estanque" móvil podrá ser utilizado más ampliamente para otras especies de anfibios y pequeños mamíferos.

La Rana campana verde y dorado está en la listada nacionalmente como Vulnerable, pero su estatus de conservación en Nueva Gales del Sur es En Peligro. Foto: Daniel Gowland.

Las Ranas Juvenil del Museo de Victoria se encuentran en su primera temporada de reproducción, dándonos la primera oportunidad para determinar el sexo por observación de las almohadillas nupciales de las extremidades anteriores. El primer huevo se registró en la noche del 11 de Febrero de 2011, tras una semana de temperaturas cálidas en la noche con alta humedad.

Recientemente se modificó una unidad enfriadora para convertirla en el cuarto de cría para grillos y gusanos de la harina. Para nosotros esto ha sido una lección interesante en la cría de insectos, ya que son el principal alimento de las ranas.

Referencias e información adicional

Osborne, W., S. Patmore, D. Hunter & R. Pietsch (2008). Preliminary observations on a highly-restricted tableland population of Green and Golden Bell Frogs on the Upper Molonglo River, NSW. Australian Zoologist. 34(3):271-284.

ARKive: Green and Golden Bell Frog

SPRAT (Species Profile and Threats Database - environment.gov.au)

Wikipedia: Green and Golden Bell Frog

Volver al índice del artículo

Avances del programa de ranas “tinker”

Matt Hingley, Supervisor de Programa Santuario de Vida Silvestre de Currumbin

No hay ninguna duda que el arribo del hongo quitrídio a ecosistemas nuevos provoca una devastadora cadena de eventos a través de las comunidades de Anfibios. Desde su arribo a Australia, las comunidades de Anfibios de Queensland, no han sido la excepción. El género *Taudactylus* endémico a Queensland ha sido uno de los mas afectados.

Existen seis especies de ranas “tinker” en el género *Taudactylus*: La rana diurna hocicuda, *Taudactylus acutirostris*, La rana de torrente del Monte Glorious, *T. diurnus*, La rana diurna de Eungella, *T. eungellensis*, La rana “tinker” de Liem, *T. liemi*, La rana “tinker” de Kroombit, *T. pleione* y La rana “tinker” del norte, *T. rheophilus*, todas en peligro crítico de extinción.

Algunas posibles explicaciones para la inhabilidad de estas especies para combatir estas amenazas son:

- *Taudactylus* es extremadamente susceptible a la quitridiomicosis
- Rango de distribución restringido y en algunos casos un tamaño poblacional reducido
- Su asociación a ambientes mésicos y templados, bosque lluvioso tropical y sub tropical montano, donde el hongo quitridioparece ser comun
- Baja fencundidad; y coexistencia con especies simpátricas tolerantes a el hongo quitrídio (por ejemplo la rana de rayas y la rana de Stony Creek) que sirven como reservorios para el hongo.

El programa de reproducción de la rana “tinker” de Liem, *Taudactylus liemi*, establecido en el Santuario de Vida Silvestre Currumbin en Queensland, Australia. Foto: Dr Ed Meyer.

Tomando en cuenta que la IUCN propone que se creen casas seguras para unas 400 especies de anfibios para evitar la extinción catastrófica de especies de anfibios, nos pareció obvio que la primera instalación en Queensland deberá ser creada para especies de *Taudactylus liemi*. La especie que seleccionamos para este programa de conservación ex situ en el Santuario de Vida Silvestre Currumbin fue la rana “tinker” de Liem, llamada así en honor al zoólogo de indonesia responsable del descubrimiento de la rana gastro-incubadora, *Reobatrachas silus* en 1973. La rana “tinker” de posee la población mas abundante de todas las especies de *Taudactylus* que quedan y es por esta razón que decidimos trabajar con esta especie para colectar individuos silvestres (Hero et al 2005). Los hallazgos en cautiverio deberán ser transferibles a sus parientes mas amenazados.

La desaparición global de anfibios ocurre a un gran paso y con tan pocas ranas “tinker” en la naturaleza, el sentido de urgencia de los descubrimientos que se hacen con programas en cautiverio es aún mas importante para mantener estas especies. Con estos logros, nuestros hallazgos nos servirán para proteger estas especies contra su extinción inminente.

En noviembre de 2009, un grupo de biólogos y personal de zoológicos se dedicaron a la tarea de localizar y colectar ocho individuos de ranas “tinker” del bosque lluvioso tropical de Eungella La captura y relocalización exitosa de estas especies a las instalaciones en cautiverio del Santuario de Vida Silvestre Currumbin, en la Costa de Oro de Queensland ha sido bastante exitoso por el momento.

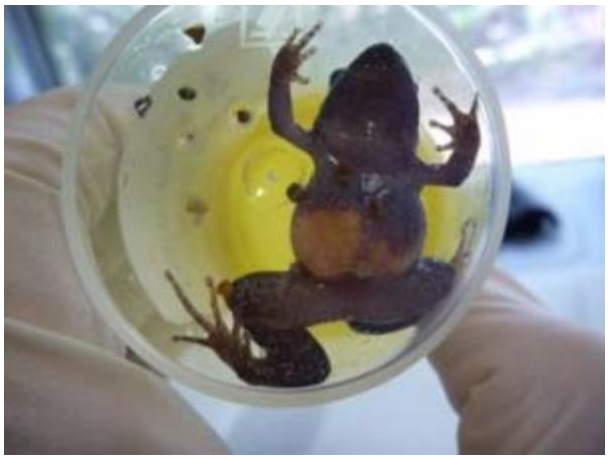
Poco a poco hemos encontrado lo que aparenta ser un tratamiento exitoso para combatir la infección del hongo quitrídio en *Taudactylus*. Sorprendentemente isopados de todas las ranas colectadas, excepto una, probaron ser positivos a quitrídio. Estas ranitas delicadas son extremadamente sensibles a los cambios de temperaturas y esto complica el tratamiento de tradicional contra el quitrídio, ya que estas ranas no se deben sostener en las manos pro mucho tiempo. Pensábamos que las ranitas podrían resultar sensibles a las medicinas utilizadas para contrarrestar el hongo, pero resultó ser que la mortalidad en estas ranas surgió por los estados avanzados de quitridiomicosis y no pro le tratamiento. La dosis utilizada en nuestros tratamientos para manejar el quitrídio en las colonias en cautiverio

resultó ser un veinteavo de la dosis recomendada de 0.1% Itraconozole. Esta es la siguiente: 0.005% Itraconozole, 6 0ml 0.9% NaCI, 30 ml WFI, 0.9 ml Sporanox Oral 10 mg/ml. Este tratamiento requiere bañar las ranas por diez minutos en esta solución de Itraconozole por diez días consecutivos. Consideramos que una rana estaba libre de quitrídio luego de obtener tres resultados negativos consecutivos luego del tratamiento.

También colectamos quince renacuajos en diferentes estadíos de desarrollo, Los dos que se encontraban en mayor desarrollo, ya se han metamorfizado y han recibido tratamiento anti-quitrídio ya que el hongo aparenta ser prevalente y por que las ranitas recién metamorfizado aparentaban estar en gran riesgo luego de la metamorfosis. Ambas ranitas murieron poco tiempo después del tratamiento, y asumimos que esto se debió a lo agresivo del tratamiento y debido a la razón entre la tamaño y superficie de área de las ranitas mas pequeñas. Cuando metamorfizaron nuestras próximas dos ranitas, estas fueron transferidas a un hábitat terrestre y criadas sin tratamiento alguno y ambas ranitas han crecido con éxito por un año entero.

Una de las ranas adultas colectadas resultó ser una hembra y en otoño esta presentaba señales de desarrollos de huevos, so cuales eran visibles a través del abdomen, visible. Monitoreamos el desarrollo de esta masa de huevos y mantuvimos un récord minucioso del desarrollo de estos durante el otoño, donde ocurrió una meseta en el desarrollo durante lso meses de invierno. Durante este periodo, las condiciones de la especie en cautiverio fueron manipuladas para reflejar cuidadosamente lo que ocurría en su estado natural, gracias a la información obtenida con bitácoras automáticas de datos “data loggers” colocadas en el campo por la Universidad de Griffith, en temporadas pasadas. Esta iniciativa fue financiada por el Fondo de Conservación de Dreamworld “Dreamworld’s Conservation Funding” quienes nos proveyeron la información pertinente para la especie y su manejo en cautiverio. Los datos de temperatura/foto-periodo y lluvia en las instalaciones del Santuario de Vida Silvestre Currumbin fueron alteradas para imitar los datos obtenidos con este proyecto. Subsiguientemente, con la llegada de la primavera, nos llegó la oportunidad de utilizar estas influencias climáticas en la esperanza de que la actividad reproductiva de las ranas aumentaría de igual manera. Utilizamos el estímulo adicional de vocalizaciones grabadas de algunos machos. En la naturaleza los machos suelen cantar en el crepúsculo, de 4:00 pm a 7:00 pm cuando las condiciones ambientales lo ameritan. Estas grabaciones se han reproducido de manera intermitente a diario con el fin de aumentar el potencial reproductivo de este pequeño grupo de ranitas “tinker” con la llegada del verano.

Arria: Una ranita “tinker” recientemente metamorfizado colectada originalmente en su estadío larval.
Abajo: una hembra grávida de la rana ‘tinker’ de Liem con un visible desarrollo de huevos.
Fotos: Natalie Hill.



Nuestro proyecto, recibe el apoyo del Santuario de Vida Silvestre Currumbin y La Universidad de Griffith, sin embargo, el apoyo generoso de otras fuentes nos han sido de gran ayuda en varias ocasiones a través de todo nuestro trabajo. El Fondo de Conservación de Dreamworld proveyó el financiamiento necesario para grabar y analizar los dato ambientales, incluyendo temperatura y humedad durante todo el año. Esta importante información, colectada con las bitácoras automáticas de datos colocadas en el campo, nos proveyó la información básica para establecer los parámetros ambientales anuales en las instalaciones *ex situ*. La sociedad Australian Geographic apoya nuestro proyecto a través de la Universidad de Griffith.

Los participantes de este proyecto se enorgullecieron con el reconocimiento otorgado por parte de varias

organizaciones, y están muy agradecidos por las fuentes adicionales de financiamiento otorgadas por la Sociedad Zoológica de Chicago y el Fondo de la Junta para el Trato de Especies en Peligro, quien proveyó al proyecto $5,000 USD y al Comité de Conservación de Campo de la Sociedad de Zoológicos y Acuarios, que proveyó $14, del Fondo para la Conservación de la Vida Silvestre, los cuales fueron recolectados durante la campaña del Año de las Ranas. Adicionalmente, conseguimos el apoyo de $1,000 por parte de la beca Ric Nitrass de la Sociedad de Ranas de Queensland.

El equipo tiene en planes hacer una nueva salida de campo con la esperanza de encontrar hembras para el programa. Un evento de mortandad significativo de renacuajos, nos llevó a tomar un rumbo diferente en el manejo en cautiverio de esta etapa de desarrolllo y por tal razón implementaremos nuevos protocolos al colectar nuevos individuos.

Volver al índice del artículo

Centro de anfibios Zoológico Paignton

Mike Bungard, conservador de Vertebrados e Invertebrados Baja, Paignton Zoo Parque Ambiental

Durante mucho tiempo, las disminuciones de anfibios han sido bien publicadas por tanto los conservacionistas a través de revistas revisadas por sus asociados y en una escala más amplia por los medios de comunicación. Esta mayor conciencia ha llevado a un aumento del esfuerzo de grupos de conservación en todo el mundo. Los anfibios se enfrentan tanto las causas inmediatas (*Batrachochytrium dendrobatidis*) y final (el cambio climático y la contaminación) y los descensos requieren la acción afirmativa en todos los frentes. No hay una herramienta única en la conservación que ofrece una panacea, sino que es la interacción de cada método de conservación aplicadas por el mérito que produce resultados efectivos.

Los anfibios les ofrecen a las colecciones zoológicas la oportunidad de activamente demostrar sus credenciales sobre la conservación. La pequeña huella en términos de espacio y tiempo de muchas especies, hace a los anfibios, en teoría, una historia de la conservación de éxito potencial para los programas de cautiverio. Programas en cautividad pueden ofrecer refugio y oportunidades para acciones de conservación que potencialmente se extienden mucho más allá de sus límites físicos. La importancia de los programas de cautiverio no debe pasarse por alto y si se ejecuta de forma sinérgica con los esfuerzos de conservación externa, los programas de cría en cautividad y los centros de reproducción pueden formar, y están formando, una parte integrante de la vanguardia de la conservación.

La exhibición de anfibios principal, mirando hacia la fantástica exposición de las ranas. Foto: Mike Bungard.

El Parque Ambiental del Zoológico Paignton en el Reino Unido respondieron a la llamada a las armas mediante la apertura de su centro de anfibios propia en 2009 tras la respuesta de muchas otras colecciones. Por lo general, las colecciones con especies de anfibios significativos han invertido en unidades para uso como sitios de reproducción autónomo que son construidas de contenedores de transporte y estos han demostrado ser muy eficaz. Sin embargo, Paignton tenía en su sitio un gran edificio subutilizado y la opción de usar los contenedores de transporte por lo tanto no era una opción realista; que no encajaba con la logística del sitio no hacía sentido en una época en la que la disminución de los residuos del medio ambiente - en este caso de escombros y materiales de desecho - es crítico. En su lugar, el edificio en forma de L casi en el centro del sitio zoológico fue seleccionado para su reacondicionamiento. Tres salas de bio-seguridad fueron incorporadas en la estructura existente, un espacio educativo con grandes ventanas que miran a cada sala de anfibios y, por supuesto, mejores instalaciones para los guardianes del zoológico. La reforma también hico el edificio más respetuoso del medio ambiente a través de la mejoria del aislamiento y el uso eficiente de la energía.

El centro fue bendecido también de dos maneras adicionales: heredó una sala de conferencias al final del edificio y viene con una zona exterior, que ahora se ha transformado en un jardín de la vida silvestre para las especies nativas. El sistema de lagunas es casa de la Colección Nacional Iris, que a su vez actúa como un gigantesco filtro a fin de mantener la calidad del agua. A pesar de estar en medio del parque zoológico, el jardín, aunque está en su infancia, ha atraído a una gran variedad de aves y ahora en la primavera los primeros signos de anfibios pueden ser vistos.

El tipo de instalaciones importan hasta cierto punto, pero es la filosofía del centro, que se basa la capacidad de entregar resultados. El centro tiene dos objetivos principales: la provisión de oportunidades de investigación y creación de un marco desde el que en los programas *in situ* puede funcionar. Un número de anfibios se mantienen para ofrecer oportunidades de estudio *ex situ* Por ejemplo, hay oportunidades de estudio que investiga las dietas de los renacuajos y el desarrollo de color en ranitas; cómo las respuestas de de comportamiento cambian y son afectadas por las diferentes longitudes de onda de la luz; respuestas a las llamadas bajo variadas condiciones ambientales. Estos estudios no sólo deben dar lugar a mejoras en la cría, pero en algunas circunstancias, ser capaz de dar una indicación del grado de interacción entre las ranas y variables ambientales determinadas que pueden tener usos para los profesionales de la conservación *in situ* y los administradores del uso de campo.

La conservación *in situ* en el centro se encuentra en sus etapas iniciales y aún en desarrollo, pero es fundamental para la función

del centro. El éxito se ha logrado ya en el establecimiento de un proyecto de seguimiento de los sapos forestales en peligro de extinción, las especies de Nectophyrnoides spp, en las montañas del este del arco, Tanzania. El Parque Ambiental del Zoológico Paignton, con los socios del proyecto del Grupo de Conservación Forestal de Tanzania, logró obtener c. £ 7000 de la Asociación Europea de Zoos y Acuarios (EAZA) y utilizar la experiencia local en el funcionamiento y la gestión del trabajo de campo. El trabajo de campo comenzó en enero de 2011 y a pesar de que enfrenta la estación húmeda más seca en años (tal vez un ejemplo de cambio climático), el equipo de campo lograro localizar y fotografiar una especie clave, *Nectophrynoides wendyae*. el equipo de campo lograron localizar y fotografiar una especie clave, wendyae Nectophrynoides. El proyecto se divide en fases, con la primera fase destinada a establecer una variedad de especies y unos pocos parámetros o limitaciones ambientales. La intención del centro es no quitar los animales de su área de distribución natural a menos que no hay absolutamente ninguna otra opción. La prioridad sigue siendo que las especies deben ser protegidos en su área de vida siempre que sea posible.

Arriba: El corredor público en el centro nuevo de anfibios muestra dos ventanas en las habitaciones de anfibios.
Abajo: Un nuevo estanque al aire libre para las especies vida silvestre nativas se ha incluido con el centro de anfibios, que ya está mostrando signos de los anfibios. Fotos: Mike Bungard.

La colección contiene importantes especies de conservación, pero estos se mantienen con el fin de establecer directrices de manejo, para la investigación, o para asegurar una población suficiente en caso del peor de los escenarios. Madagascar es un punto de acceso a la diversidad de anfibios y en la actualidad EAZA es responsable por establecer medidas orientadas para la conservación zoológica de esta isla diversa. Estas medidas se reflejan en los planes regionales de acopio. Paignton es el titular actual de uno de los mayores grupos de ranas de Madagascar en el Reino Unido y se da cuenta que esta colección es fundamental para la conservación de estos bellos animales.

El centro en Paignton Zoo no es único; muchas otras colecciones cuentan con centros y programas de conservación de anfibios que están merecidamente respetadas. Pero, cuando se enfrentan a un problema en el orden de magnitud de la crisis global de los anfibios, el centro es muy importante, junto con todos los otros cruzamientos y la unidad de investigación en el mundo. Arca de los Anfibios ofrece la coordinación de la crisis necesita, nosotros, en nuestras colecciones ofrecemos las instalaciones.

Volver al índice del artículo

Un nuevo centro para la reproducción de ranas está en marcha en República Dominicana

Peter J. Tolson, Director de Conservación e Investigación. Zoológico de Toledo

Una importante iniciativa para las ranas en riesgo de la isla La Española se está desarrollando en el Parque Zoológico Nacional - El zoológico nacional de República Dominicana, La Corporación Dominicana El Pueblo Viejo, Servicios Ambientales Rescan Ltd., y el Zoológico de Toledo combinan esfuerzos para trabajar en el desarrollo y construcción de un centro para la reproducción de una rana amenazada, en el Parque Zoológico Nacional.

Las instalaciones funcionarán como un centro para el rescate y reproducción de especies de ranas en peligro de extinción en República Dominicana. Conformada por la República de Haití al oeste, y la República Dominicana al este, es una isla topográficamente diversa y posee una increíble biodiversidad de anuros. Desafortunadamente, más de cincuenta especies de ranas en La Española están consideradas actualmente en riesgo por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN).

Nuestros esfuerzos iniciales se concentrarán en el manejo y reproducción de dos hermosas especies endémicas de ranas de árbol: La rana española arborícola gigante, *Osteopilus vastus*, y la rana española arborícola amarilla, *O. pulchrilineatus*. En el futuro el centro tiene planes para expandirse en la propagación y conservación de algunas de las muchas *Eleutherodactylus* de la isla - un vistoso grupo de pequeñas ranas terrestres, cuyos huevos eclosionan directamente en ranitas vivas, saltándose el estado de renacuajo acuático.

Volver al índice del artículo

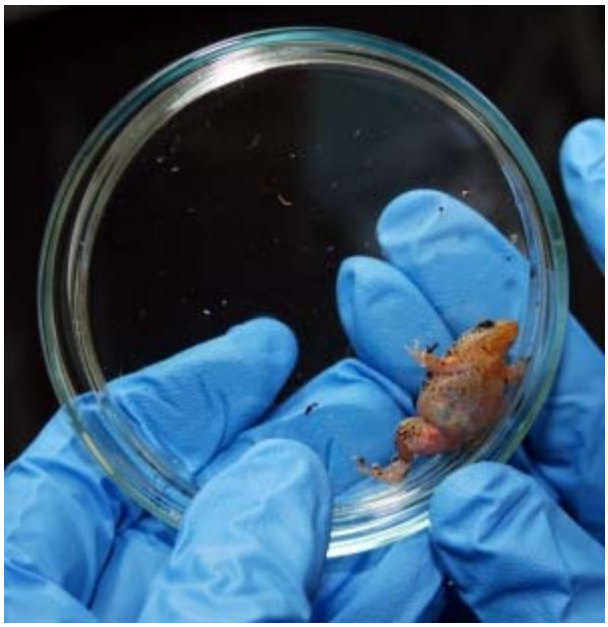
Programa Cría para *Geocrinia*

Kay Bradfield, Supervisora del Programa de Reproducción de Especies Nativas, Zoológico de Perth

En los últimos meses del año 2010, el personal del Zoologico de Perth viajó al río Margaret en el suroeste del estado en varias ocasiones para colectar nidos de huevos de dos especies amenazadas: la rana de panza blanca, *Geocrinia alba*, y la rana de panza anaranjada, *G. vitellina*. Colectamos quince nidos *G. alba* y seis de *G. vitellina*. Transportamos los nidos al Programa de Reproducción de Especies Nativas del Zoológico de Perth como parte del programa “Críar para Liberar”.

Ambas especies producen camadas pequeñas, de unos 10-12 huevos por camada. Una vez los huevos eclosionan, los renacuajos permanecen en su nido a través de su periodo larvario, alimentándose de su saco vitelino, en otras palabras, carecen de un estado larvario de vida libre.

Los renacuajos fueron transportados de vuelta al Zoológico en su nido y las ranitas metamorfizaron entre las primeras semanas de diciembre de 2010 y las primeras semanas de enero de 2011, pesando 0.02 y 0.03 gramos cada uno. Las ranitas recien emergidas se alimentan de colémbolos y una vez comienzan a crecer, se les ofrecen Drosófilas de alas vestigiales y grillitos recién eclosionados. Actualmente tenemos unos cincuenta individuos de caad especie mantenidos como individuos o en pareja y están creciendo a gran velocidad. Los jveniles mas grandes, pesan 0.12 grams – de cuatro a seis veces mas de lo que pesaron justo después de la metamorfosis.



Una de als ranitas de panza blanca criadas en el Zoológico de Perth en Australia del Este.
Foto: Zoológico de Perth.

Volver al índice del artículo

Investigación para la conservación de Anfibios en el Parque Nacional Cajas, Ecuador

Carlos C. Martínez Rivera, Ph D Biólogo Conservacionista de Anfibios, Zoológico de Filadelfia

El 15 y 16 de enero de 2011, doce estudiantes de maestría de la Universidad Internacional Méndez Pelayo (UIMP) de Quito se lanzaron un viaje de 13 horas a Cuenca. Este viaje en bus, por lo general no dura tanto, pero sin embargo las condiciones del camino, la lluvia y varios lugares en construcción hicieron que el viaje fuera un poco mas malo que de costumbre. Los estudiantes visitaron al equipo de trabajo de Zoo Amaru y al Dr. Carlos C Martínez Rivera al Centro de Conservación de Anfibios – Bosque de Mazán para explorar las opciones de investigación en el bosque de Mazán y el Parque Nacional Cajas y para ayudarnos a entender a donde se fueron nuestros anfibios, porque tantos anfibios en el Parque tienen poblaciones reducidas o están casi extintos y como podemos invertir este proceso para poder repoblar el hábitat ancestral de estas especies con individuos de nuestras poblaciones de respaldo criados en el CCA – Mazán.

El Parque Nacional Cajas, el Bosque de Mazán y sus alrededores contienen diecisiete especies de anfibios reconocidas, incluyendo algunas especies endémicas que se encuentran en peligro crítico y otras que se cree, están extintas. Entre los no tan afortunados, se encuentran tres jambatos, todos endémicos a la región, *Atelopus exiguus*, *A. nanay* y *A. onorei*, dos ranitas venenosas andinas, *Colostethus anthracinus* e *Hyloxalus vertebralis*, y el ucúg o la rana acuática de Ecuador *Telmatobius niger*, que probablemente ya se extinguió. Del resto de las once especies registradas, la rana de cristal andina, *Centrolene buckley*, y la rana fosorial de, *Nelsonophryne aequatorialis*, desaparecieron del parque. Las dos ranas marsupiales, *Gastrotheca litonedis* y *G. pseustes*, y las siete especies de ranas terrestres, *Terrarana*; *Pristimantis cryophilus*, *P. phillipi*, *P. riveti*, *P. ruidus*, *P. vidua*, *P. w-nigrum* and *Strabomantis* sp1, se encuentran en diferentes estados de conservación, algunas aparentan estar bien, otras no tanto. Además de esto, es muy probable que hayan mas especies aún no registradas en el parque, algunas que pueden ser nuevas para la ciencia. Un listado de diecisiete especies de anfibios para una localidad de altura en los Andes es bastante impresionante, pero ¡el problema es que la mayoría de estas ranas ya no se encuentran ahí! Por eso es que el Zoológico de Filadelfia se unió a los esfuerzos del Zoológico Amaru y el Parque Nacional Cajas para salvar estas especies en peligro y es pro eso que estudiantes del programa de maestría de la UIMP vinieron a colaborar y ayudarnos a encontrar las respuestas y las ranas desaparecidas.

La rana marsupial de San Lucas, *Gastrotheca pseustes*, es una de las especies de anfibios mantenidas en cautiverio en las colonias de respaldo. Fue muy común en el pasado a través de todo el Parque Nacional Cajas, sin embargo sus poblaciones han declinado de manera precipitada. Estamos investigando la presencia del hongo patógeno *Bd* as en las ranas del parque para determinar si esta puede ser una de las causas del declive de estas. En este caso estamos muestreando un *Pristimantis cryophilus*. Fotos por Mauricio Akmentins.

Recibimos a los estudiantes trasnochados la mañana del sábado 15 de enero en el Terminal de buses de Panamericana en Cuenca y enseguida subimos a la montaña en los vehículos personales del equipo de Zoo Amaru y un vehiculo proporcionado por el Parque Nacional Cajas. Pasamos todo el día en el bosque de Mazán, donde los

estudiantes tuvieron la oportunidad de conocer los bosques andinos característicos de la región y visitaron las instalaciones de manejo de especies en cautiverio del CCA-Mazán. A través del día, tuvimos varias sesiones de trabajo donde hablamos sobre los temas que afectan a los anfibios del mundo y específicamente a los anfibios del bosque de Mazán y el Parque Nacional Cajas, básicamente nos preguntamos:

- ¿donde están las ranas ahora?
- ¿por qué persisten en ciertos lugares?
- ¿por qué desaparecieron de algunos de sus hábitat ancestrales?
- ¿cuál es el papel que juegan las especies exóticas, como la trucha, en la extinción de estas especies?
- ¿realmente hay peligro de infección del hongo quitrídio? Y si está presente ¿por qué algunas especies persisten con el hongo?
- ¿hay otras enfermedades en la región?
- ¿qué ha hecho que estos anfibios sean mas susceptibles a las enfermedades o que cosas en el ambiente han cambiado que ahora hace que las ranas no puedan manejar las enfermedades que antes podían manejar?
- ¿hay alguna esperanza para ellos (para los anfibios y para los estudiantes)?

Luego de eso nos fuimos en una caminata nocturna a buscar ranas y solo encontramos tres individuos de una sola especie, *Pristimantis rivetti*.

La mañana siguiente nos fuimos directo al páramo del Cajas, a unos 4,000 metros de altura y nos reunimos con José Cáceres, de la División de Biodiversidad del Parque Nacional Cajas. José habló con los estudiantes y nos contó un poco acerca de la historia de investigación en el parque y como el parque puede ayudar a los estudiantes proveyendo apoyo en forma de guarda parques, información, vehículos y otras formas de ayuda en especie. Luego de esto, visitamos la laguna Toreadora, una de las lagunas mas famosas del parque y una de las localidades donde se encontraba el jambato negro del Cajas. Por supuesto, este jambato ya no se encuentra aquí.

Los estudiantes de la Universidad Internacional Méndez Pelayo junto al Dr. Carlos C Martínez Rivera (derecha arriba del Zoológico de Filadelfia al inicio de una caminata nocturna a las orillas del río Mazán dentro de la reserva del Bosque de Mazán (3,100 m) en las faldas del Parque Nacional Cajas .Estudiantes: Primeros tres arriba: Laura Martín, Joaquina García, Gisela Bragado. Cindo de pié a la izquierda: Angela Parody, Edgar Ignacio Gómez Lora, Jorge Bresciano, Ana Alaminos, Karen Alejandra Fuentes. Al frente izquierda: Janeth Lessman, Maria Jesús Piñero Rodriguez. Al frente derecha: Daniel Ramos, Laura Carquijero.

Los estudiantes regresaron a Quito, motivados e envigorizados, y con ideas y propuestas, listos para comenzar a trabajar. Actualmente, seis de los estudiantes han decidido colaborar con nosotros para estudiar: (1) La biología reproductiva de la rana marsupial de San Lucas *Gastrotheca pseustes*; (2) Estado de conservación de la ranita punta de flecha de Boulenger Hyloxalus vertebralis (3) El impacto de enfermedades fúngicas en anfibios amenazaos. También nos ayudarán a: (4) Identificar la dinámica poblacional y el uso de hábitat de anfibios amenazados (5) determinar el hábitat ideal para la reintroducción de cuatro especies en peligro crítico de extinción del Parque Nacional Cajas y (6) Evaluar el impacto de la trucha marrón y la trucha arco iris, introducidas en el Parque Nacional Cajas en la vida acuática.

Volver al índice del artículo

Una rana única que nso ayuda en nuestros esfuerzos de conservación de anfibios

Andrew R. Gray, Curador de Herpetología, Museo de Manchester

Una rana tropical – la única en su clase en todo el mundo – provee a los conservacionistas con una mirada exclusiva a a la composición genética de sus parientes amenazados. Científicos de la Universidad de Manchester han creado híbridos de dos especies críticamente amenazadas de filomedúsidos de Centro América, produciendo una rana única. Pruebas de ADN tomadas de un simple isopado bucal, nos indican que ambas especcis parentales están muy relacionadas entre sí, a pesar de ser consideradas dos especies distintas. Estos resultados son importantes porque las pruebas de ADN en individuos de unamsima especie, pero de localidades distantes, pro lo general demuestran una mayor variedad génica, lo que comprueba la noción de que lso esfuerzos de conservación no deben enfocarse solo en cada especie, sino en diferentes poblaciones de la msima especie amenazada.

"Es imperativo identificar las diferentes poblaciones de especies en peligro crítico antes de que estas se pierdan para siempre" dice Andrew Gray, Curador de Herpetología del Musoe de la Universidad de Manchester. "Al permitir este entrecruzamiento, y al hacer lso análiss subsiguientes de ADN, podemos investigar la variedad génica entre especies distintas así como la variedad entre individuos de la misma especie. Lo que es aún mas importante, este trabajo nso permite determinar donde debemos enfocar nuetros esfuerzos de conservación y nos permite resaltar que algunas polaciones de anfibios críticamente amenazados se encuentran en una necesidad aún mas grave de ser protegidos."

Una rana única, producida en el Museo de Manchester al entrecruzar una *Agalychnis annae*, de Costa Rica y Panamá, con *Agalychnis moreletii*, que se encuentra en os bosques montanos de altura desde el sur de México hasta Guatemala, El Salvador, Honduras y Belize. Foto: Andrew Gray©.

En el pasado, la apariencia externa del anial, incluyendo su coloración, era lo que lo definía. Pero lso estudios filogénicos – que estudian las relaciones evolutivas entre especies mediante su constituciø´n génica – sirve cada vez mas como uan herramienta de suma importancia para los biólogos al identificar especies en peligro crítico de extinción. Esta rana única, mantenida en el Museo de Manchester, surgió de un apareamiento entre *Agalychnis annae*, de Costa Rica y Panama, y *Agalychnis moreletii*, que se encuentra en os bosques montanos de altura desde el sur de México hasta Guatemala, El Salvador, Honduras y Belize.

"El permitir el entrecruzamiento de estas especies ha demostrado ser muy útil al proveernos con evidencia acerca de la heredabilidad de genes, incluyendo patrones de coloración" dice Andrew. "El estudio ha demostrado que las dos especies han producido híbridos en el pasado y estan extremadamente relacionadas. Sin embargo, aún deben ser consideradas como especies distintas tanto para su clasificací´øn como para sus necesidades de conservación. Es igualmente importante que se reconozcan lso niveles de variación de distintas poblaciones de otras especies relacionadas. Si la conservación es realmente nuestro objetivo primario, es lógico que diferentes poblaciones aisladas de la misma especie, se conserven como unidades separadas y estudiso futuros deben enfocarse en evaluar los niveles de variación de las diferentes pobalcines de estas maravillosas criaturas'."

El estudio, 'Gray, A. R (2011). Notes on Hybridization in Leaf frogs of the genus *Agalychnis* (Anura, Hylidae, Phyllomedusinae),' está publicado en linea a través de la Universidad de Cornell y el Instituto Nacional de Ciencia y se puede apreciar en: http://arxiv.org/pdf/1102.4039v1

[*Nota del Editor: Más información acerca de la importancia de cómo determinar las unidades de manejo y conservación y de la variedad génica de las especies, se encuentra disponible en la página web del Arca de los Anfibios*.]

Volver al índice del artículo

Nuevo programa de investigación anfibios está por comenzar en el Museo Horniman

James Robson, Curador Suplente del Acuario, Museo y Jardín Horniman

El acuario del Museo Horniman s uno de los acuarios sobrevivientes más antiguos de Londres, siendo fundado en 1903 bajo la supervisión del eminente zoólogo y etnógrafo Alfred Cort Haddon (1855-1940). Haddon fue corresponsal de Phillip Henry Gosse (1810-1888), el naturalista Victoriano consultado por Charles Darwin. Gosse estableció el primer acuario marino en Gran Bretaña y también escribió el primer catálogo descriptivo de invertebrados marinos británicos.

En Julio del 2006 un nuevo acuario modernizado se abrió en el Museo. Localizado en el sótano, contiene 15 maravillosos exhibidores entre los cuales había un UK rock-pool, Arrecife de Fiji, Manglar y un exhibidor panorámico de la Selva Tropical (pintado). La colección del Museo siempre ha incluido exhibiciones de anfibios vivos, el nuevo desarrollo lo refleja en dos de sus tres exhibidores de Sudamérica dedicados únicamente a anfibios.

El exhibidor panorámico de la Selva Tropical en el acuario del Museo Horniman en Londres. Foto: James Robson.

El curador Jamie Craggs y el curador suplente James Robson tienen un extenso conocimiento en todos los aspectos del manejo de acuarios, desde técnicas de cultivo hasta regímenes de alimentación específica de especies y química del agua. El acuario ha buscado activamente establecer relaciones con otras instituciones para desarrollar nuevas técnicas y utilizar la experiencia en el manejo para apoyar la investigación. A través de este proceso en la actualidad hay activa colaboración con múltiples instituciones en determinados temas incluyendo la reproducción *ex situ* de los corales (Universidad de Essex), la identificación de enfermedades en varias especies de coral (Universidad de Newcastle), e investigación en medusas, que incluye la reproducción y el comportamiento depredador (Universidad de Southampton, la Universidad Queen Mary de Londres). También se cuenta con instalaciones para hospedar a estudiantes que llevan a cabo su propia investigación, para el nivel desde licenciatura, hasta doctorado.

En el 2011 el acuario pretende expandir sus áreas de investigación acuática para incluir trabajos con anfibios, y con este propósito se ha construido un cuarto especialmente diseñado con clima controlado. Las discusiones iniciales con Andrew Gray de la Universidad de Manchester han planteado trabajar de forma cooperativa con El Museo de Manchester, y en proyectos para evaluar los efectos en la variación de las condiciones ambientales sobre el desarrollo de las ranas en cautiverio. El objetivo de esta investigación es que los resultados puedan ser directamente aplicados para desarrollar prácticas de manejo y ser usadas como apoyo a los esfuerzos de conservación de especies críticamente amenazadas.

Volver al índice del artículo

Una actualización de la Asociación de Zoológicos y Acuarios

Shelly Grow, Bióloga Conservacionista, Asociación de Zoológicos y Acuarios

Conservación de los anfibios 2010 – Logros resaltantes

AZA hizo un compromiso a largo plazo por la conservación global de los anfibios, el cual se enfocó en el aumento de la capacidad de los zoológicos y acuarios acreditados por AZA para hacer frente a las amenazas que afectan a los anfibios, crear y mantener las poblaciones de anfibios amenazados y aumentar la conciencia pública y la participación en la conservación de los anfibios.

Con el apoyo y gran trabajo de los directores, curadores, cuidadores y socios, los zoológicos y acuarios acreditados por AZA no sólo mantuvieron su compromiso, sino que también lograron avances en materia de conservación y éxitos tanto a nivel local como mundial.

Las actividades de conservación durante el 2010 incluyeron:

- Ciencia ciudadana
- Conservación SSP
- Asegurar las población y reproducción para la conservación
- Estudios de campo e investigación
- Primeros pasos y Reintroducción

AZA felicita a todos los miembros por sus esfuerzos y dedicación. Descarga Conservación de Anfibios 2010 – Los logros más importantes en: www.aza.org/amphibian-news/

Primeros cursos web de formación (AZA), dedicados a los coordinadores del FrogWatch Capítulo EE.UU.

A sólo unas semanas de la primavera, AZA lanzó este nuevo programas de capacitación en línea para los futuros coordinadores y voluntarios de FrogWatch Capítulo EE.UU., el programa más importante de ciencia ciudadana de AZA.

A su propio ritmo, los cursos de capacitación interactiva en línea, diseñados por el PN de Trabajo de Entrenamiento, enseña a los coordinadores cómo iniciar un capítulo y certificar a los miembros del público como los científicos ciudadanos de EE.UU. FrogWatch. Los cursos de capacitación están disponibles en línea en: www.aza.org/web-based-training.aspx

Este es el primero de una serie de cursos de formación en línea que AZA pondrá en marcha durante el próximo año. Aprenda más sobre FrogWatch EE.UU., como ser voluntario, o encuentra un zoológico o acuario local acreditado por AZA en: www.aza.org/frogwatch/

Reuniones TAG Herpetos 2011

La Sociedad Zoológica de San Diego es sede de las reuniones de AZA: Grupo Asesor Herp del Taxón de Herpetos (TAG-siglas en inglés), del 12 al 17 de marzo. La reunión del TAG de anfibios (ATAG) será el sábado 12 de marzo. Los temas de la Agenda incluyen un anuncio sobre el Acreedor del Grant para la Conservación 2011 otorgado por el ATAG, nueva información y herramientas para el manejo de poblaciones de anfibios, actualizaciones sobre los programas de manejo animal en las instalaciones de AZA, y noticias sobre los avances de conservación e investigación. Obtenga más información sobre la reunión ATAG poniéndose en contacto con el Presidente de ATAG, Diane Barber en: dbarber@fortworthzoo.org

El Programa de los Servicios de Pesca y Vida Silvestre de EE.UU.: "Vida Silvestre sin Fronteras - Anfibios en declive"

El programa de “Vida Silvestre sin Fronteras - Anfibios en declive“, tiene como objetivo conservar a las especies de anfibios que enfrentan una rápida disminución en el mundo, el apoyando actividades que muestren las amenazas que enfrentan las ranas, sapos, salamandras, tritones y cecilias, los cuales viven una amenaza de extinción sin precedentes. Este programa es financiado por Asuntos Internacionales, como parte de su programa de financiamiento Vida Silvestre sin Fronteras – Global.

En 2010, el programa recibió $ 358.482 en apoyos, para trece proyectos destinados a proteger las especies en peligro crítico, en diez países en Asia, Centro y Sur América, aprovechando $783.792 en fondos. Estos proyectos

están dirigidos a más de quince especies de anfibios en peligro de extinción. Más información sobre el programa y los proyectos financiados en el 2010 en: www.fws.gov/international/DIC/global/amphibians.html

Volver al índice del artículo