QUINTA EDICIÓN_JULIO-DICIEMBRE 2003.

ISSN 1475-8245

samara

El Boletín Internacional de los Socios del Proyecto Millennium Seed Bank (Banco de Germoplasma del Milenio).

Conformidad y coherencia con las estrategias nacionales de Madagascar

El Silo National des Graines Forestieres (SNGF) y el Millennium Seed Bank Project (MSBP)

La asociación entre el SNGF y el MSBP se firmó en Septiembre del 2000, después de varios meses de trabajo sobre el contenido y protocolos legales del acuerdo entre los dos institutos. La asociación del SNGF y el MSBP en Madagascar cubre las áreas áridas y semiáridas de la región meridional. Esta región está habitada por especies altamente endémicas, entre las que se encuentran especies que producen semillas ortodoxas, capaces de soportar el proceso de desecación y el posterior almacenamiento a largo plazo – buenas noticias para la conservación de estas especies endémicas.

Esta opción de almacenamiento es también apropiada para la conservación a largo plazo de las especies amenazadas y vulnerables de esta región. En el cuarto año de esta primera fase (2000-2005) del proyecto, existe la necesidad de evaluar en forma crítica la coherencia y el desarrollo de la asociación y cómo el SNGF debería prepararse para discutir la segunda fase, particularmente en relación con las estrategias nacionales de la administración sostenible de los recursos genéticos del bosque de Madagascar.

Arriba: ***Combretum* Ste Luce**
Izquierda: **Bosque Espinoso – *Euphorbia***

Validez científica del proyecto

La asociación con el MSBP ha permitido al SNGF adquirir conocimiento y experiencia para tratar con:

- **La flora de Madagascar (mediante la recolección de muestras de semillas y colecciones de herbario de más de 300 especies), la taxonomía y botánica de estas especies.**
- **La biología y fisiología de las semillas de muchas de estas especies.**
- **El nivel de amenaza que sufren algunas de estas especies en relación con la cantidad relativa existente y su distribución en los bosques.**

Además, el apoyo suministrado por el MSBP ha contribuido a la mejora en la habilidad del personal del SNGF, por ejemplo, mediante la participación en la conferencia Conservación de Semillas: Convirtiendo la Ciencia en Práctica, en Julio 2001 en Wakehurst Place, a través de la capacitación de científicos del SNGF en el procesamiento y almacenamiento de semillas, el manejo de bases de datos del banco de semillas y estudios de la fisiología de semillas.

Continúa en la Página 2

ROYAL BOTANIC GARDENS KEW
WAKEHURST PLACE

A Millennium Commission Lottery Project

THE WELLCOME TRUST

helping to create a brighter future . . . supported by orange

Conformidad y coherencia con las estrategias nacionales de Madagascar Continuación de la página 1

Métodos de trabajo innovadores

Desde el año 2002, los dos socios han trabajado con las especies amenazadas priorizados para la conservación *ex situ* a largo plazo en forma de semillas. Para lograr una recolección eficiente de semillas, se ha revisado toda la información existente en la literatura y en la base de datos, y se ha visitado y tomado muestras del hábitat. El año que viene, se prestará más atención a las especies suculentas, que hasta el momento no se han tenido en cuenta.

El Proyecto y las estrategias nacionales

El Plan Estratégico Nacional de Madagascar (NSP: National Strategic Plan) para la Administración de Recursos Forestales Fitogenéticos se estableció en enero del 2000. Se basa en la Política Nacional para el Medioambiente, la Política Forestal, la Estrategia Nacional para el manejo Sostenible de la Biodiversidad y la aplicación del sistema OECD a las materiales forestales reproductivos. Una de las misiones del SNGF es promover este Plan de Estrategia Nacional, particularmente la coordinación de acciones de manejo en relación con la conservación y la extensión de Recursos Forestales Fitogenéticos.

Actualmente, la conservación de semillas *ex situ* de SNGF cumple con las disposiciones establecidas por el Plan Estratégico Nacional. Sin embargo, se deben considerar algunas actividades adicionales en la próxima fase, después del 2005, para mejorar la asociación y para cumplir mejor con el NSP (Plan Estratégico Nacional). Por ejemplo, para asegurar una mejor coherencia entre el proyecto y el Plan Estratégico Nacional, se debería considerar la reintroducción de recursos genéticos forestales y el establecimiento de huertos semilleros forestales; estos esquemas aumentarían la conservación y el potencial de regeneración de las especies.

En conclusión, la asociación entre el MSBP y el SNGF debería orientarse más a la contribución con el Plan Estratégico Nacional para el manejo sostenible de recursos forestales fitogenéticos de Madagascar.

Si desea obtener más información, póngase en contacto con:
Dr. Lolona Ramamonjisoa
Jefe del Departamento de Producción del SNGF y Coordinador Nacional del Programa de Recursos Forestales Fitogenéticos.
Antananarivo, Madagascar
e-mail: lolona.sngf@dts.mg

Investigación sobre la conservación de semillas de la espléndida palmera *Ravenea rivularis*

La palmera *Ravenea rivularis* es una de las palmeras más importantes, conocida por sus propiedades estéticas y ornamentales. Esta especie endémica se exporta de Madagascar, principalmente en forma de semilla, lo que da a los agricultores la oportunidad de aumentar sus ingresos. Las semillas se usan principalmente para la producción de plantas, pero también se usan para la extracción de aceites esenciales. Por lo tanto, es importante aumentar nuestro conocimiento de la biología de las semillas de *R. Rivularis*, para el desarrollo y la conservación de esta especie.

Para entender mejor la fisiología de las semillas de *Ravenea rivularis*, Guy Rakotondranony recientemente pasó dos meses (Marzo-Abril 2003) en el Edificio Wellcome Trust Millennium Building (WTMB) del RBG Kew en Wakehurst Place, trabajando con esta especie, como parte de la colaboración entre el Silo National des Graines Forestieres (SNGF), Madagascar, y el MSBP.

Estos estudios de semillas completaron las actividades de investigación para su tesis doctoral sobre *R. rivularis*.

Durante esta visita productiva, Guy tuvo acceso a los científicos como también al equipo sofisticado en el laboratorio de semillas del WTMB y a los recursos de la biblioteca. Todos estos servicios son de difícil acceso en Madagascar. En su trabajo, él probó la germinación de semillas de *R. rivularis* en condiciones controladas diferentes (tales como ambientes iluminados versus oscuros y diferentes temperaturas). Él también estudió los efectos del secado controlado y contenido de humedad en la germinación de las semillas. Esta información es también relevante para la iniciativa Semina Palmarum del MSBP.

Guy ha podido usar los datos que recolectó durante su estadía en la preparación de su tesis doctoral, bajo la supervisión de John Dransfield, de la Sección Palmeras del Herbario RBG Kew, y de Moctar Sacandé, del Departamento de Conservación de Semillas en el WTMB.

Si desea obtener más información, póngase en contacto con:
Guy Laurent Rakotondranony
SNGF, Antananarivo, Madagascar
e-mail: guy.sngf@dts.mg

PHOTOGRAPHS: HENK BEENTJE

Izquierda: **Ambiente natural de *Ravenea rivularis*.**
Arriba: **En mayor detalle.**

Izquierda y extremo izquierdo: **En la misma temporada, lugares que se encuentran a pocos kilómetros de distancia entre sí pueden presentar una vasta diferencia en el grado de desarrollo de la vegetación**

Collecting *Colophospermum* seeds

muestras de semillas). De éstas, 25 eran especies prioritarias, 42 endémicas y 23 casi endémicas y más de 36 tenían una propiedad útil.

Namibia tiene suerte al disponer de dos regímenes diferentes de precipitaciones, a saber, las precipitaciones de verano para la mayoría del país y las de invierno en la esquina sudoeste del país y por lo tanto tiene dos temporadas de recolección al año. La mayoría de las semillas están maduras aproximadamente entre abril y junio en gran parte del país y durante septiembre a noviembre en el área de precipitaciones de invierno. La mayoría de las especies de prioridad se encuentran en el área de precipitaciones de invierno (ver el mapa debajo a la izquierda). Sin embargo, las características meteorológicas irregulares y poco confiables en el país ocasionan ciertos problemas para el equipo de recolección. La vegetación depende mucho de las precipitaciones de la temporada y las misiones de recolección no se pueden planificar hasta último momento, es decir hasta que se disponga de las cifras de precipitación caída (si es que llueve en absoluto).

La obtención de estas cifras y aún más la información general sobre el desarrollo de la vegetación en áreas remotas ha demostrado ser una tarea difícil. En las áreas remotas no existen estaciones meteorológicas y la precipitación puede variar muchísimo en una distancia de pocos kilómetros. Las personas no inclinadas hacia las plantas que pueden contactarse en dichas áreas no ven la vegetación del mismo modo que un botánico lo hace, y en forma no intencional pueden suministrar información falsa.

Las distancias que hay que viajar son extensas y el transporte es costoso. Esto, combinado con los metodos de dispersión dehiscentes de las semillas de especies silvestres, hace que sea absolutamente esencial realizar la recolección en el momento correcto. Actualmente, éste es el mayor problema para el NPGRC y se intentará obtener una solución usando datos de percepción remota satelital y SIG. Se han iniciado las primeras discusiones y depende ahora del NPGRC seleccionar las especies prioritarias que deben usarse en el desarrollo de un algoritmo para tratar y predecir el tiempo de madurez de las semillas y las áreas a explorar. Inicialmente se usarán los datos de herbario para desarrollar el sistema, el que posteriormente se probará en el campo.

Con la ayuda del MSBP, el NPGRC ha adquirido cinco congeladores para el almacenamiento de semillas y ha empleado a personal de media jornada durante la temporada alta para la recolección y limpieza de las semillas. También usará personal temporario para la extracción de datos del herbario para el proyecto SIG.

Hasta ahora, la colaboración con el MSBP ha sido de gran beneficio para el NPGRC y el país. Cambios inesperados del personal han dado como resultado que no se alcanzaran los objetivos, pero se realizarán todos los esfuerzos posibles para alcanzarlos en el futuro.

Herta Kolberg
Conservadora, NPGRC
+264 61 202 2010
hertak@mweb.com.na

Una selección de actividades del programa internacional

Estados Unidos de América

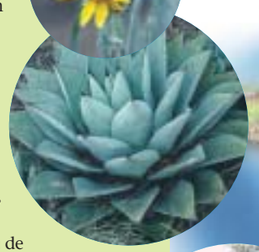
El programa "Semillas del Éxito" (Seeds of Success) continúa aumentando rápidamente con la adición de nuevos socios del proyecto y el establecimiento de cinco equipos de recolección de la Asociación de Conservación de Estudiantes (Student Conservation Association).

En Texas, al Lady Bird Johnson Wildflower Centre (Centro de Flores Silvestres Lady Bird Jonson) se le otorgo $ 37.150 para la recolección de semillas de la Meseta "Edwards Plateau" y se ha designado un recolector para trabajar con los propietarios privados.

El Chicago Botanic Garden (Jardín Botánico de Chicago) firmó un acuerdo con el RBG Kew en abril del 2003 y su personal está actualmente poniéndose en contacto con propietarios y organizaciones voluntarias en Illinois, invitando a su participación en el programa de recolección de la flora de la pradera.

Las discusiones están progresando satisfactoriamente con la Virginia Native Plant Society (Sociedad de Plantas Nativas de Virginia) sobre un programa local de conservación de semillas.

"Vital Seeds" (Semillas Vitales) del proyecto del Sur de California, fundado con una subvención de la Wm C Bannerman Foundation, continúa acumulando recolecciones valiosas y la San Diego Zoological Society (Sociedad Zoológica de San Diego) ha expresado su interés en la conservación de semillas provenientes de los hábitats en peligro en el Condado de San Diego. Ellos enviaron a su Asociado de Conservación Botánica a participar en el curso de Técnicas de Conservación de las Plantas ofrecido por el RBG Kew.



Arriba: ***Senecio longilobus***
Medio: ***Agave parryi* var. *huachucensis***
Abajo: **Recolección de semillas de *Cerocarpus ledifolius***

Malawi

El Programa Malawi del MSBP se lanzó en mayo con el Taller del Comité Directivo, realizado en Zomba. En esta reunión se acordaron el presupuesto y el plan de trabajo para el 2003/4. Los socios del Programa son Forestry Research Institute of Malawi (FRIM) (Instituto de Investigación Forestal de Malawi), Malawi National Plant Genetic Resources Centre (Centro Nacional de Recursos Fitogenéticos de Malawi), National Herbarium and Botanical Garden (Jardín Botánico y Herbario Nacional), National Research Council of Malawi (Consejo Nacional de Investigación de Malawi) y RBG Kew. Los equipos de recolección y procesamiento de semillas, suministrado por el MSBP, han sido recibidos y la capacitación para su uso se ha suministrado por el Departamento de Conservación de Semillas del RBG Kew. El programa de recolección de semillas, coordinado por el FRIM, comenzó en julio, concentrándose particularmente en los bosques de miombo de Malawi.

Botswana

El programa de Botswana del MSBP fue lanzado formalmente en abril en la primera reunión del Comité Técnico. Asistieron todos los socios: National Plant Genetic Resources Centre (Centro Nacional de Recursos Fitogenéticos, National Herbarium and Botanical Garden (Jardín Botánico y Herbario Nacional), Veld Products Research and Development y RBG Kew. Se acordaron el presupuesto y el plan de trabajo para el 2003/4. Los equipos para la recolección y procesamiento de semillas han sido recibidos y la capacitación para su uso se ha suministrado el Departamento de Conservación de Semillas del RBG Kew. El programa de recolección de semillas de especies raras y amenazadas de Botswana se está desarrollando por la Unidad GIS de RBG Kew y los socios en Botswana están desarrollando el programa de especies económicas.

Recolección de *Acacia eriolaba*

Kenia

A medida que finaliza la primera fase del Proyecto Semillas para la Vida (Seeds for Life), el equipo ha estado reflexionando sobre lo que ha sido un año muy ocupado para todos los institutos de la asociación.

Se han realizado casi 800 recolecciones durante los primeros tres años del programa de recolección y una cantidad considerable de ellas son recolecciones nuevas para el Millennium Seed Bank. Este año, una nueva especie de Cyperaceae fué encontrada y será descrita dentro de las recolecciones del 2003, y además una especie particularmente rara, *Kalanchoe boranae* ha sido reencontrada en el Norte de Kenia, y recolecciones de sus semillas conseguidas.

La siguiente fase del programa de recolección se dedicará a conseguir las recolecciones de semillas de varias especies endémicas de las zonas áridas de Kenia, como resultado de un fantástico esfuerzo, el cual fué ingresar en la base de datos la información de los especimenes de herbario del Herbario del Este Africano. Estos datos pronto serán reforzados cuando Simon Kangethe visite el Herbario en RBG Kew para ingresar el material adicional de las recolecciones en el Reino Unido en la Base de Datos BRAHMS.

Otras actividades de la segunda fase incluirán la transferencia considerable de conocimiento tecnológico y habilidades a seleccionadas comunidades agricultoras. Esto causará un impacto sobre su habilidad para usar efectiva y sosteniblemente muchas de sus especies indígenas.

Izquierda: **Recolección de Orquídea, Jardín Botánico, National Museums of Kenya.**
Extremo izquierdo: **"Llama del Desierto", Reserva Shimba Hills.**

Izquierda: **Montañas Asir en el extremo sur de Wadi Baysh.**
Extremo Izquierdo: ***Cistanche tubulosa* madura**

Burkina Faso y Mali

En febrero del 2003, la República de Malí se convirtió en el país mas reciente en unirse a la red mundial de asociados del MSBP. Nuestro asociado es el Institut d'Économie Rurale (IER) en Bamako y más específicamente su departamento forestal en el Centre Regional de Recherche Agronomique (CRRA) in Sikasso. Debido a los fuertes vínculos entre los países francófonos en el oeste de África, las actividades de recolección en Malí serán dirigidas junto con nuestros colegas del CNSF en el país vecino, Burkina Faso. Dentro de este marco, se llevó a cabo la primera expedición conjunta en Malí en abril del 2003 con resultados notables. Se encontró la especie maliense endémica *Terminalia albida* y, de 20 especies recolectadas, 18 se destacaron por su uso etnobotánico como materiales de la construcción, medicina (popular), usos sociales, atraer abejas, fuentes de alimentos y forraje. Entre las especies conservadas se encuentra la *Anthocleista djalonensis*, amenazada en Malí debido a la recolección no controlada para su uso en medicina local. El personal del Departamento de Conservación de Semillas del RBG Kew en el Reino Unido dará asesoramiento sobre el establecimiento de cámaras frías en Sikasso.

Izquierda: **Personal del CNSF recolectando *Pterocarpus erinaceus* en Dinderesso (a 15 Km. de Bobo Dioulasso).**
Derecha: **Frutos de la palmera datilera silvestre *Phoenix reclinata*.**

Vainas de semillas de *Erythrina senegalensis*

La expedición en mayo del 2003 en los bosques galería y a lo largo de los canales en el sudeste y sudoeste de Burkina Faso fué igualmente exitosa, de las 47 especies recolectadas, se destacaron usos económicos para no menos de 27 de ellas. El personal del Departamento de Conservación de Semillas del RBG Kew participó en una expedición anterior, a fines del 2002, y ellos ofrecieron asesoramiento sobre la preparación de colecciones de herbario y asuntos generales sobre conservación.

Recientemente, un miembro del personal de CRRA, Sikasso y dos del CNSF en Uagadugú, Burkina Faso, visitaron el edificio Wellcome Trust Millennium Building en el jardín en Wakehurst Place del RBG Kew, y el Herbario de Kew para recibir capacitación sobre como mejorar la limpieza de la semilla en su país, y también para recolectar datos de distribución de especies priorizadas para recolecciones futuras.

Por último, la solicitud de fondos de la Iniciativa Darwin detallada recientemente en nuestra cuarta edición, fué aprobada. Esto ayudará a DIRECTS (Darwin Initiative Research Exercise on Community Tree Seed), un proyecto sobre la investigación, capacitación e intercambio de información entre los 16 centros de semillas de árboles del sub-Sahara, incluyendo CRRA y CNSF (véase página 3). Éste constituirá otro vínculo que conducirá a una estrecha relación entre las dos instituciones.

Arabia Saudita

En el Reino de Arabia Saudita, la "National Comission for Wildlife Conservation and Development" (NCWCD) (Comisión Nacional para la Conservación y Desarrollo de la Fauna y Flora) ha tenido como mandato, desde su fundación en 1986, conservar y desarrollar la herencia natural en el país. Luego de firmar el Acuerdo de Beneficio y Acceso Compartido (Access and Benefit-Sharing Agreement) con NCWCD en marzo del 2002, se realizó en mayo de ese mismo año una expedición conjunta de recolección de material del herbario y semillas. El equipo saudita continuó recolectando por sí mismo hasta el fin de la temporada en septiembre, obteniendo 21 especies adicionales. Debido al cambio de las circunstancias políticas, no se ha podido continuar con la expedición conjunta (esperamos esto sea temporario), la recolección independiente continuó en la temporada del 2003.

Mientras tanto, la NCWCD tuvo éxito en atraer la financiación para un banco de semillas totalmente nuevo, que reemplazará al existente que es mucho más pequeño y actualmente no funciona. El personal del Departamento de Conservación de Semillas del RBG Kew está ofreciendo su asesoramiento con respecto a su diseño. Hasta que el edificio se complete, el Millennium Seed Bank almacenará la mitad Saudita de todo el material recolectado en "*fideicomiso*". Más tarde este año, existen planes de capacitación en técnicas de conservación de semillas para algunos empleados del NCWCD.

El Proyecto Millennium Seed Bank en Namibia

La participación de Namibia en el Proyecto Millennium Seed Bank (MSBP) aumentó desde nuestro contacto previo en 1991 y 1995, cuando el Departamento de Conservación de Semillas del Royal Botanic Gardens, Kew (RBG Kew) emprendió algunas misiones de recolección de semillas en Namibia. Un acuerdo formal entre el National Plant Genetic Resources Centre de Namibia (NPGRC) (Centro Nacional de Recursos Fitogenéticos) y RBG Kew se firmó en mayo del 2001.

El NPGRC es una sección pequeña y nueva del National Botanical Research Institute (Instituto Nacional de Investigación Botánica) en el Ministerio de Agricultura, Agua y Desarrollo Rural de Namibia. Las actividades comenzaron en 1993 y actualmente su personal consta de cuatro empleados. La sección debe tratar con todos los asuntos pertinentes a los recursos fitogenéticos en Namibia, incluyendo las especies cultivadas. La sección se inició mediante la participación en el programa del Plant Genetic Resources Centre (SPGRC, Centro de Recursos Fitogenéticos) de la SADC (Southern African Development Communnity: Comunidad de Desarrollo de África del Sur), a través del cual recibió gran parte de su equipo.

Debido al bajo número de empleados y a la magnitud del mandato del NPGRC, se decidió que la colaboración en el MSBP no implicaría demasiado trabajo adicional para el NPGRC y que debería ser modesto en su alcance. La colaboración se concentró en llenar los vacios, especialmente en lo concerniente a la conservación de las especies de plantas silvestres que conforman la mayor parte del mandato del NPGRC y que no están cubiertas adecuadamente por el programa del SPGRC. Las especies de plantas silvestres en Namibia son muy importantes económicamente debido a que constituyen la base de la extensa ganadería y crianza de animales de caza, uno de los pilares de la economía del país. Los recursos de las plantas silvestres también se usan por la gente directamente para alimentos, medicina, construcción y para generar ganancias. El turismo, la rama de la economía de Namibia de crecimiento más rápido, también depende de los recursos de las plantas silvestres, ya que las plantas constituyen una parte importante del paisaje que los turistas desean visitar en Namibia.

Aloe dichotoma y *Euphorbia* sp.

Al principio, el NPGRC decidió prioritizar las especies a coleccionar dentro del este proyecto. Se reunieron datos sobre la distribución, endemismo, estado de datos rojos y utilidad de las aproximadamente 4.000 especies de plantas indígenas superiores y se estableció una base de datos para producir una lista de alrededor 200 taxones priorizadas. Este proceso es continuo y se sigue mejorando a medida que dispone de información actualizada y a medida que aumenta la experiencia en el campo. Este aspecto requiere estrecha colaboración con colegas del país, especialmente aquellos del National Herbarium and Red Data Listing Project (Herbario Nacional y Proyecto de Listas Rojas de Datos).

Actualmente, se han realizado para el proyecto dos temporadas de recolección (2001 y 2002) y se han despachado al MSB un total de 144

Arriba y extremo superior: **En la misma temporada, lugares que se encuentran a pocos kilómetros de distancia entre sí pueden presentar una vasta diferencia en el grado de desarrollo de la vegetación.**

Distribución de taxones buscados.

Discusiones con EE.UU. sobre la conservación de semillas

El Dr. Chris Wood, de la Sección Investigación del Departamento de Conservación de Semillas en el Royal Botanic Gardens, Kew, recientemente visitó a los socios del MSBP en los Estados Unidos de América después de presentar el trabajo del proyecto *Semina Palmarum* en la reunión MONOCOTS III en California.

El Dr. Wood visitó a Flo Oxley y Mark Simmonds en el Lady Bird Johnson Wildflower Centre (Centro de Flores Silvestres Lady Bird Jonson) en Texas para discutir el examen de semillas para verificar la tolerancia a la desecación y la evaluación de viabilidad de semillas "microscópicas", áreas para las que el MSBP ha presentado dos artículos y recientemente se han aceptado para su publicación. El Dr. Wood también se reunió con Joey Beltzer del San Diego Zoological Gardens (Jardín Zoológico de San Diego) en California, donde recientemente se han establecido actividades de conservación de semillas.

Durante su visita, el Dr. Wood suministró asesoramiento en áreas generales de la investigación de la conservación de semillas y acompañó a Joey en un viaje de recolección de semillas en el Desierto Anza-Borrego. Esta es un área de extremos, donde las temperaturas alcanzan más de los 107° F, la temperatura más alta en los Estados Unidos de América. Como tal, tiene una flora única, incluyendo el cactus poco común Ocotillo (*Fonquieria splendens*) y la majestuosa palmera California Fan Palm (*Washingtonia filifera*).

Si desea obtener más información, póngase en contacto con:
Dr. Chris Wood
+44 1444 894147
c.wood@kew.org

Arriba: **El cactus Ocotillo muestra su naturaleza espinosa.**

Arriba: **Palmera California Fan Palm**

Izquierda: **Chris Wood y Joey Beltzer adelante del neuvo banco de semillas de Jardín Zoológico de San Diego**

Fondos del Darwin Initiative promueve la investigación sobre semillas de árboles Africanos utilizados por comunicades

Los árboles son de gran utilidad para las zonas áridas del sub-Sahara en África y existe una necesidad urgente de mejorar su conservación y uso sostenible. Las semillas pueden jugar un papel fundamental en ambas actividades, pero el conocimiento de la biología de las semillas es poco y los recursos institucionales (financieros, técnicos y humanos) son totalmente inadecuados. Se necesitó emprender un enfoque de trabajo en redes, avanzar la investigación conjunta, y suministrar capacitación en los 16 Institutos Africanos de Biodiversidad y Semillas de Árboles.

Los fondos del Darwin Initiative de más de £ 180.000 (financiado por el Departamento para el Medioambiente, Alimentos y Asuntos Rurales del Reino Unido) promoverá el trabajo de desarrollo de métodos para el manejo de semillas, especialmente para el almacenamiento y germinación de diferentes especies de los recursos Genéticos Forestales del sub-Sahara (sub-Saharan Forest Genetic resources: SAFORGEN). Este proyecto de investigación en las especies utilizadas por comunidades tiene por objetivo capacitar a 32 científicos de los 16 institutos africanos en investigación de semillas y técnicas de conservación, mejorar su conocimiento del diseño experimental y presentación de datos y producir protocolos e información sobre el manejo de semillas de aproximadamente 60 especies prioritarias de árboles. El resultado principal será una red en funcionamiento entre institutos relacionados con semillas de árboles en todo el continente africano. Esta iniciativa, que también es apoyado por el MSBP y por el International Plant Genetic Resources Institute (IPGRI) (Instituto Internacional de Recursos Fitogenéticos), tendrá efectos duraderos en la capacidad de estos institutos para participar activamente en programas nacionales de conservación *in situ* y *ex situ* y conjuntamente en el ámbito internacional.

Si desea obtener más información, póngase en contacto con:
Moctar Sacandé
+44 1444 894143
m.sacande@kew.org

Hugh Pritchard, Director del Proyecto, da la bienvenida a los participantes al taller inaugural DIRECTS (Darwin Initiative Research Exercise on Community Tree Seed), en el WTMB en Wakehurst Place, Reino Unido.

Los participantes de trece naciones afuera del edificio WTMB en Wakehurst Place, Reino Unido.

Participantes del taller de capacitación disfrutando de la fiesta para el personal del Royal Botanic Gardens, Kew.

NOTICIAS

El Equipo de Enlace entre el Herbario y el MSBP en Kew

Si usted alguna vez se ha preguntado a dónde van sus especimenes de vouchers y quién se ocupa de examinarlos, no se preocupe más. El Oficial de Enlace del Herbario del MSBP que tiene a su cargo la tarea poco envidiable de identificar todas estas colecciones de especimenes es Stuart Cable, quien se unió al MSBP en noviembre del 2002. Stuart tiene muchos años de experiencia trabajando como generalista, principalmente en África, y tiene un interés particular en producir guías de identificación de plantas.

Aparte de denominar los especimenes de las colecciones, Stuart está ocupado desarrollando un programa de priorización y herramientas de identificación de las plantas para el MSBP en Madagascar. A él pronto se le unirá Neil Brummit, otro generalista con interés en la biogeografía, quien comenzará a trabajar en agosto de este año.

Si desea obtener más información, póngase en contacto con:
Stuart Cable
s.cable@kew.org

SIG en Botswana

Sharon Balding, oficial del Sistema de Información Geográfica del MSBP, ha estado trabajando para desarrollar un programa de priorización de especies para el programa MSBP en Botswana. Usando la Lista Roja de Datos SABONET (SABONET: Red de Diversidad Botánica de África Meridional) como punto inicial, Sharon ha ingresado en la base de datos todos los especimenes en la lista disponible en el herbario de Kew y ha producido una guía de planificación de expediciones que incluye la ubicación de las especies, fenología, descripciones e imágenes. Ella también ha usado la información de especimenes del herbario para evaluar el estado de conservación de las especies con datos deficientes en la lista de Botswana y pronto publicará los resultados.

Si desea obtener más información, póngase en contacto con:
Sharon Balding
s.balding@kew.org

Actualización del Programa de Donaciones

El Programa de Donaciones busca fomentar el uso de las instalaciones del Millennium Seed Bank por organizaciones que necesiten instalaciones seguras de almacenamiento a largo plazo para sus semillas. Se han llevado a cabo con éxito colaboraciones con Canadá, con el Jardín Botanique de Montreal (Jardín Botánico de Montreal) y el Devonian Botanic Garden, Alberta y en Italia con el Trento Natural History Museum (Museo de Historia Natural), el Botanic Garden de Pisa y la Universidad de Pavia. Dos miembros del Departamento de Conservación de Semillas del RBG Kew participarán en la expedición de recolección en Trentino este verano.

El National Botanic Garden (Jardín Botánico Nacional) de Bélgica ha duplicado la mayoría de sus recolecciones de semillas nativas enviándolas al MSB y actualmente se están discutiendo colaboraciones con organizaciones en Nueva Zelanda, Kyrgyztan y Grecia.

Si desea obtener más información sobre el Programa de Donaciones, póngase en contacto con:
Steve Alton
+44 1444 894119
s.alton@kew.org

Lista de Semillas ahora disponible en Internet

Actualmente, una lista de semillas "Seminum Index" del Millennium Seed Bank ha sido publicada en Internet en **www.rbgkew.org.uk/data/seedlist**. Usted primero debe registrarse como usuario, una vez que se ha registrado con éxito (véase las instrucciones completas en el sitio Web), usted podrá buscar la lista de semillas e imprimir su búsqueda. Cuando usted envía sus búsquedas, nosotros aún le solicitaremos un Acuerdo de Suministro de Material antes de que procesemos su pedido. Si usted no tiene acceso a Internet, podemos suministrarle una copia impresa de la Lista de Semillas.

Si desea obtener más información, póngase en contacto con:
Janet Terry
+44 1444 894127
j.terry@kew.org

Financiación adicional para la flora de islas

El proyecto Millennim Seed Bank ha recibido una financiación generosa de la Oficina de Relaciones Exteriores y del Commonwealth en el Reino Unido, para apoyar su trabajo. La financiación cubre el trabajo de recolección de semillas en cuatro de los Territorios de Ultramar del Reino Unido – Isla Ascensión, Islas Vírgenes Británicas, Islas Falklands y Santa Helena.

El trabajo financiado, que se extenderá por un período de más de un año, consiste en la capacitación de personal, suministro de instalaciones locales de almacenamiento de semillas y trabajo en el campo. La mayor parte de los Territorios de Ultramar del Reino Unido son pequeñas islas oceánicas con altas proporciones de endemismo de las plantas. Éstas también están sujetas a las presiones a que se enfrentan muchas islas pequeñas, tales como plantas exóticas invasivas y especies animales, deforestación e impacto turístico.

Este trabajo es una extensión lógica del Programa de la Flora del Reino Unido, que hasta ahora ha almacenado alrededor del 97% de la flora nativa del Reino Unido.

Si desea obtener más información, póngase en contacto con:
Steve Alton
+44 1444 894119
s.alton@kew.org

¡NOS GUSTARÍA SABER DE USTED!
Samara es su boletín, por lo tanto, envíenos novedades y artículos sobre usted y su trabajo.

Póngase en contacto con la editora: **Anne Griffin**
Librarian & Information Officer
Royal Botanic Gardens, Kew
Wakehurst Place, Ardingly, West Sussex, RH17 6TN, UK
Teléfono: +44 1444 894178 Fax: +44 1444 894110 e-mail: a.griffin@kew.org

samara