

ESTUDIO DE CASO SOBRE ACCESO Y DISTRIBUCIÓN DE BENEFICIOS DENTRO DE LA INVESTIGACIÓN ACADÉMICA NO-COMERCIAL EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

CASE STUDY ON ACCESS & BENEFIT-SHARING FOR NON-COMMERCIAL ACADEMIC RESEARCH IN LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN

PERÚ
PERU



Acceso a *Bactris gasipaes*, “pijuayo”, de la colección nacional *ex-situ* mantenida en INIA-Perú

Por Marleni Ramirez, M. Van Zonneveld, S. Imán y M. Sigueñas, Bioversity International (m.ramirez@cgiar.org)

Access to *Bactris gasipaes*, “pijuayo”, from the national *ex-situ* collection at INIA-Peru

By Marleni Ramirez, M. Van Zonneveld, S. Imán and M. Sigueñas, Bioversity International (m.ramirez@cgiar.org)

Región: Amazonía, Perú

Region: Amazonia, Peru

Campo de estudio: Bioquímica y biología molecular

Field of research: Biochemistry and molecular biology

Objetivo de estudio:

Research goal:

La investigación se enfocó en el análisis bioquímico y molecular de 29 accesiones de una colección núcleo de *Bactris gasipaes* ("pijuayo") mantenida en la Estación San Roque del INIA en la Amazonia Peruana. El objetivo es identificar accesiones con un amplio rango de características para uso culinario y variación en el contenido nutricional.

The research focused on the biochemical and molecular analysis of 29 accessions from the core collection of *Bactris gasipaes* ("pijuayo"), maintained at the San Roque INIA Station in Amazonian Peru. The objective is to identify accessions with a wide range of cooking characteristics and variability in nutritional content.

Propósito comercial:

Commercial purpose:

La investigación es no-comercial pero existe un alto potencial de beneficios comerciales dado el importante beneficio público y beneficio potencial para los mejoradores, incluyendo del sector privado.

The research is non-commercial but there is a high potential for commercialisation due to an important public benefit and potential benefit for breeders, including private.

Recursos accedidos:

Resources accessed:

Veintinueve accesiones de la colección nuclear de *Bactris gasipaes* mantenida en la estación de INIA San Roque, Iquitos, Perú fueron obtenidas junto con los correspondientes datos de pasaporte. La colección nuclear fue seleccionada de la colección nacional para que represente la gama de diversidad de *Bactris gasipaes*.

Twenty nine accessions from the core collection of *Bactris gasipaes* held at INIA's San Roque Station, Iquitos, Peru were obtained together with the corresponding passport data. The core collection was selected from the national collection so that it represents the range of diversity of *Bactris gasipaes*.



Bactris gasipaes con frutas, colección de *Bactris* en la estación de INIA San Roque, Iquitos, Perú. © Jesus Salcedo, Bioversity International

Bactris gasipaes with fruits, *Bactris* collection at INIA San Roque Station, Iquitos, Peru. © Jesus Salcedo, Bioversity International

Proveedor de recursos: INIA Perú

Provider of resources: INIA Peru

Usuario de recursos:

User of resources:

Bioversity International, Oficina Regional de las Americas, Colombia; Centro Internacional de Agricultura Tropical, CIAT; Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agronómica para el Desarrollo, CIRAD

Bioversity International, Americas Regional office, Colombia; International Center for Tropical Agriculture, CIAT; Center for International Cooperation in agricultural research for development, CIRAD

Órgano rector regulador de acceso:

Governing body regulating access:

El Ministerio de Medio Ambiente es el órgano rector a cargo de expedir las normas, orientación y supervisión del acceso a los recursos genéticos. El Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA) entidad del Ministerio de Agricultura se encarga de la administración del acceso a los recursos genéticos de especies cultivadas o domesticadas encontradas en el continente (que se distingue de los recursos marinos).

The Ministry of the Environment is the governing body, in charge of issuing norms, guidance and supervision on the access to genetic resources. The National Institute of Agricultural Innovation (INIA) within the Ministry of Agriculture is charged with administering access to genetic resources of cultivated or domesticated species found on the continent (as opposed to the sea).

Utilización de recursos durante el proyecto:

Utilisation of resources during the project:

Las frutas fueron importadas a Colombia para llevar a cabo análisis bioquímicos de algunos nutrientes (por ejemplo nitrógeno, ceniza, materia seca carotenos, almidón) y realizar pruebas de cocción para encontrar accesiones que requieran tiempos de cocción mas cortos. Análisis genético se llevo a cabo como parte de un proyecto más grande.

Fruits were imported to Colombia to undertake biochemical analysis of some nutrients (e.g., nitrogen, ash, dry matter, carotene, starch) and make cooking tests to find accessions requiring shorter cooking times. Genetic analysis was also undertaken as part of a larger project.

Utilización de recursos después de la terminación del proyecto:

Utilisation of resources after project completion:

No-aplicable, los recursos fueron destruidos durante los análisis.

Non-applicable, the resources were destroyed during analysis.

Utilización de información generada después de la terminación del proyecto:

Utilisation of generated information after project completion:

Una publicación saldrá de la investigación. Los resultados de todos los análisis han sido devueltos al proveedor de recursos. Cuando la información acerca de las características nutricionales esté disponible para los usuarios potenciales (tal vez a través de un catálogo) se espera que esta promovería una mejor utilización de la diversidad en la colección de *Bactris gasipaes* por los usuarios externos y/o por los mismos curadores.

A publication will come out of the research. The results of all the analyses have been returned to the resource provider. When the information about the nutritional characteristics is made available to potential users (perhaps

through a catalogue) it would promote the better utilization of the diversity in the *Bactris gasipaes* collection by external users and/or by the curators themselves.

Procedimientos de negociación:

Negotiation procedures:

Bioversity International se acercó al INIA Perú con planes para un proyecto para caracterizar la diversidad de *Bactris gasipaes* de la colección. La Dirección de Recursos Genéticos acogió la iniciativa y puso en contacto a Bioversity con el Curador de la colección. Procedimos con conversaciones acerca de los pasos a seguir. Un Acuerdo de Transferencia de Materiales fue firmado con el país proveedor en el momento de acceder a los materiales. Los permisos sanitarios fueron obtenidos.

Bioversity International approached INIA Peru with plans for a project to characterize the diversity of *Bactris gasipaes* from the collection. The Directorate of Genetic Resources welcomed the initiative and put Bioversity in contact with the Curator of the collection. We proceeded with conversations about the steps to follow. A Material Transfer Agreement was signed with the provider country at the time of access to the materials. Sanitary permits were obtained.

Duración de la negociación desde la solicitud del permiso:

Negotiation duration from the time of permit application:

5 meses desde el acercamiento inicial al INIA Perú hasta que el material pudiera ser colectado y los MTA procesados en el 2010.

5 months from the time of initial approach to INIA Peru until material could be collected and MTA processed in 2010.



Personal de INIA y Bioversity International tomando frutas maduras de *Bactris gasipaes* en la colección núcleo de la estación de INIA San Roque. © Jesus Salcedo, Bioversity International

INIA and Bioversity International staff collecting mature *Bactris gasipaes* fruits from the core collection in the INIA San Roque Station. © Jesus Salcedo, Bioversity International

Factores de éxito del procedimiento de solicitud:

Factors of success of the application procedure:

Un factor de éxito fue el compromiso hecho en un ambiente de confianza derivado de una colaboración a largo plazo entre Bioversity e INIA Perú, colaboración que ha incluido asistencia con la exploración de temas de acceso a los recursos fitogenéticos.

A factor of success was the engagement made in an environment of trust derived from long-term collaboration between Bioversity and INIA Peru, collaboration that has included assistance with exploration of issues on access to plant genetic resources.

Beneficios monetarios & no-monetarios distribuidos:

Non-monetary & monetary benefits shared:

Hubo dos beneficios principales no-monetarios de la investigación: (i) la determinación de una colección central; y (ii) el Curador de la colección viajó a la oficina de Bioversity en Cali, Colombia para entrenamiento personalizado en análisis de diversidad espacial; (iii) caracterización de 29 accesiones de "pijuayo" así agregando valor a la colección.

There were two main non-monetary benefits of the research: (i) the determination of a core collection; and (ii) the Curator of the collection travelled to Bioversity's office in Cali, Colombia for customized training on spatial analysis of diversity; (iii) characterization of 29 accessions of "pijuayo", thus adding value to the collection.

Concientización de los beneficios distribuidos:

Awareness of benefits shared:

Las autoridades nacionales son concientes de los beneficios.

The national authorities are aware of the benefits.

Continuación de la distribución de los beneficios: Desconocido

Continuation of benefits sharing: Unknown