

SEMANA 3

**Instituciones y/o figuras legales que
participan en el Estudio y Conservación de la
Biodiversidad
Vegetal (PARTE II)**

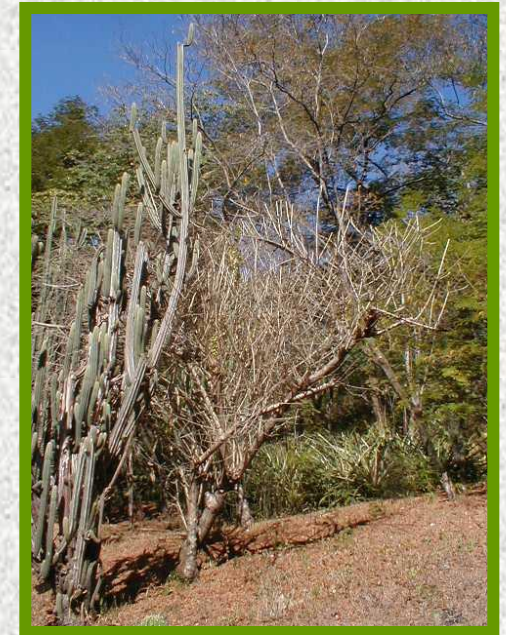
**Jardines Botánicos - Bancos de
Germoplasma - Herbarios**

Jardines Botánicos

Se definen como instituciones organizadas para mantener colecciones de plantas vivas, generalmente representando gran número de géneros y especies, con fines educativos, científicos, económicos y estéticos, además de ser una fuente de recreación.



El elemento fundamental de los Jardines botánicos son las colecciones vivas de plantas y las diversas formas de exhibirlas al público, combinando estas exhibiciones con los objetivos de conservación *ex-situ* o *in-situ* propios de estas instituciones.

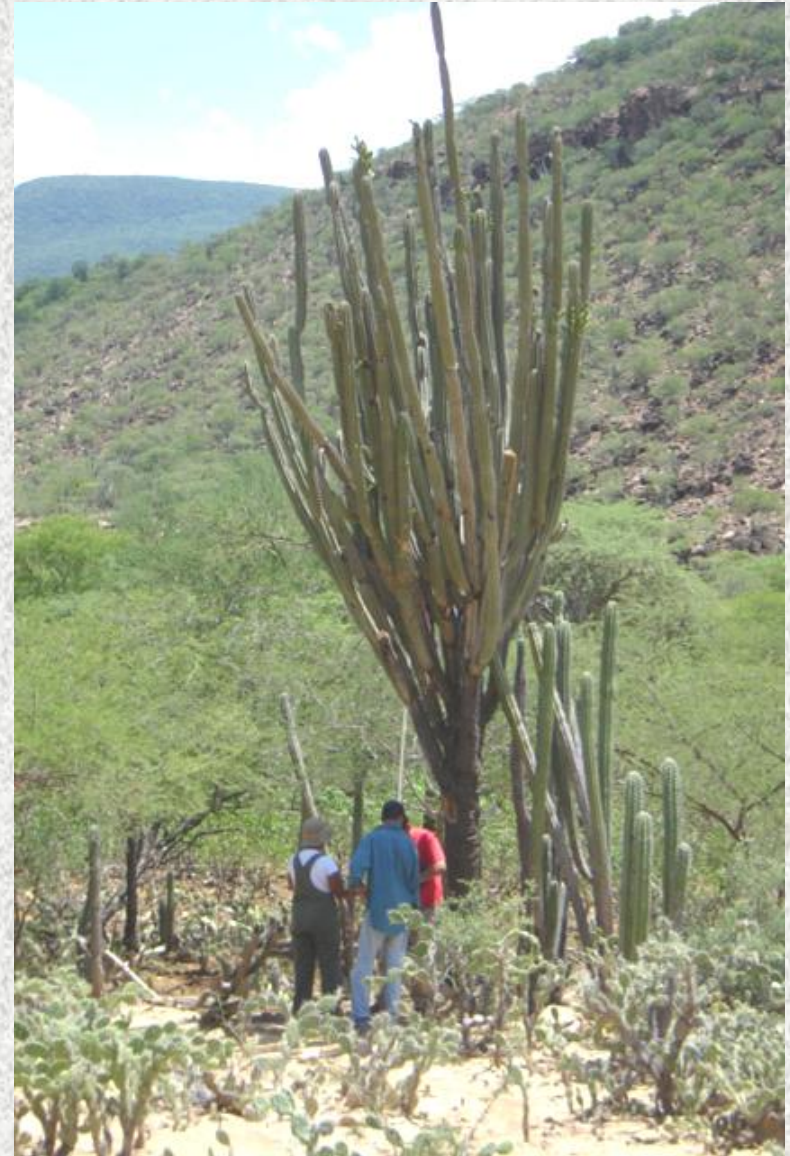


FUNCIONES

INVESTIGACIÓN:

Según han variado los fines de los jardines también ha variado su actividad.

El gran aporte de los jardines se ha producido en el campo de la identificación y clasificación de la diversidad vegetal.

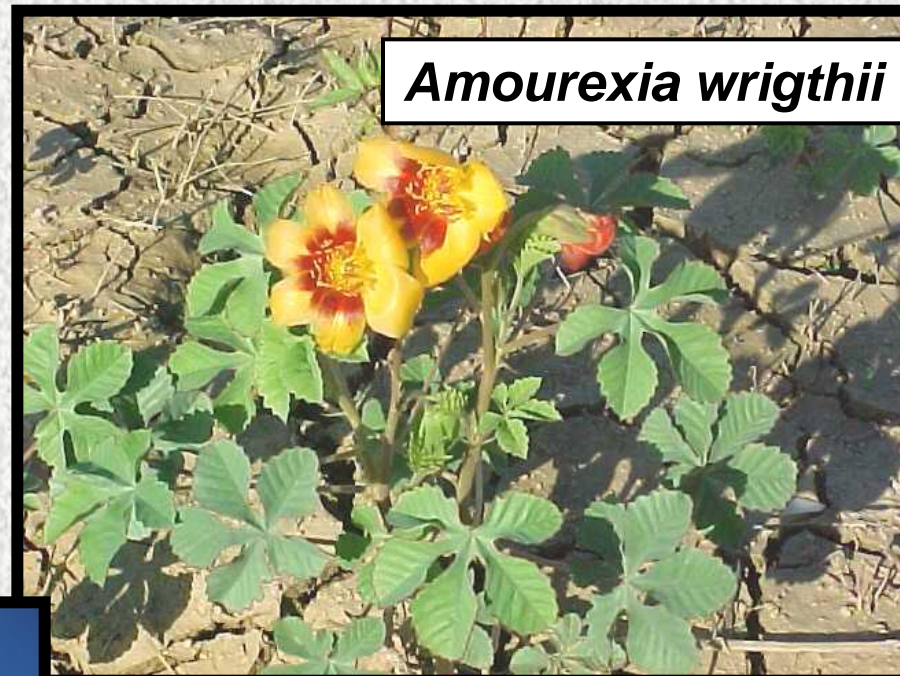


DOCENCIA:

Los Jardines Botánicos cuentan con colecciones vivas, por medio de ellas es posible explicar la diversidad de formas, los mecanismos de adaptación, los tipos biológicos, los ciclos reproductivos, los ritmos fenológicos, el origen y las áreas de distribución, las relaciones con el mundo animal, etc.



CONSERVACIÓN:



PRINCIPALES JARDINES BOTÁNICOS DEL MUNDO



ORTO BOTÁNICO DE PADUA

Fundado en 1.545

N° de TAXONES: 6.800

**Colecciones especiales:
Insectívoras, suculentas,
medicinales, acuáticas,
orquídeas, liliáceas, etc.**



JARDIN DES PLANTES DE PARÍS

Fundado: 1.635

**N° de TAXONES:
21.000**

**Colecciones especiales:
Orquídeas, cactáceas,
aráceas, suculentas,
bromeliáceas.**



BOTANISCHER GARTHEN “BERLÍN-DAHLEN”

Fundado: 1.679

N° DE TAXONES: 18.000

Colecciones especiales:
Cactáceas y otras
suculentas,
begonias,
bromeliaceae,
helechos, Welwischiaceae.



ROYAL BOTANIC GARDENS DE KEW

Fundado: 1.759

**N° de TAXONES:
72000**



Colecciones especiales:
Orquideas, cicadáceas,
palmas, rosáceas,
plantas alpinas,
australianas, suculentas,
insectívoras, marinas, etc.



NEW YORK BOTANICAL GARDEN

Fundado: 1.892

N° DE TAXONES: 15.000

Colecciones especiales:
Plantas tropicales,
del desierto americano,
palmas, orquídeas,
magnolias, etc.



JARDINES BOTÁNICOS DE VENEZUELA



JARDÍN BOTÁNICO DE CARACAS

Fundado: 1.945

**Colecciones especiales:
Árboles, palmeras.**



JARDÍN BOTÁNICO XEROFÍTICO DE CORO

Fundado: 1.972

Colecciones especiales: Plantas xerofílas

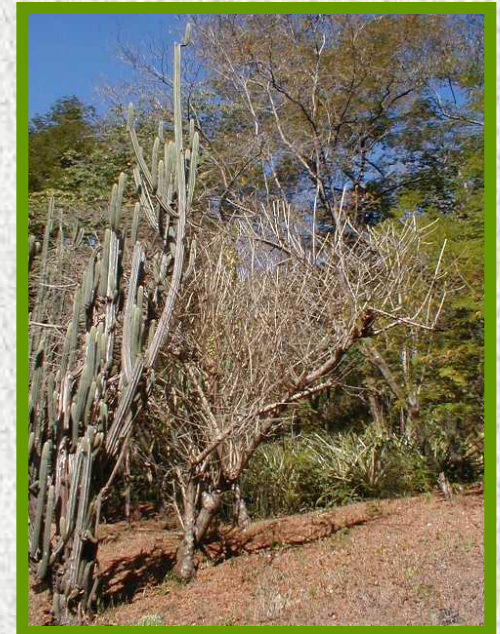
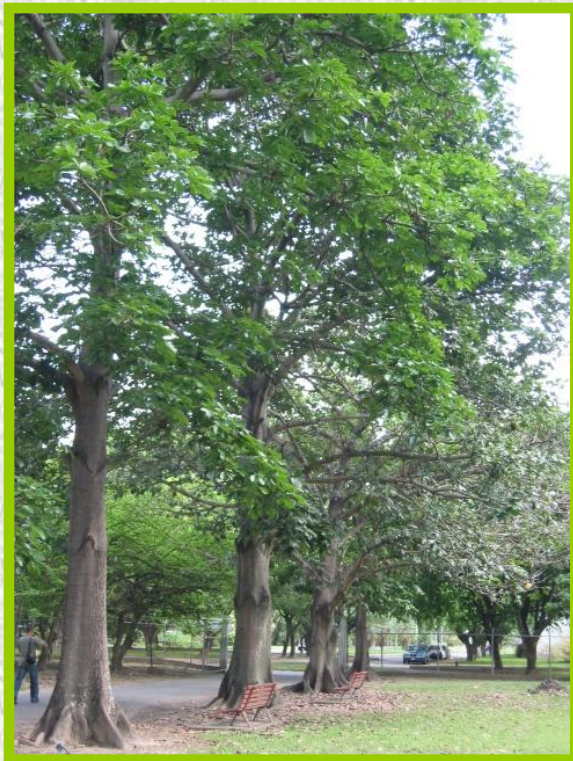


JARDÍN BOTÁNICO UNIVERSITARIO DE MARACAY “ Prof. Baltasar Trujillo”

Fundado: 1.956

Colecciones especiales:

Árboles (especialmente leguminosas), cactáceas



Bancos de germoplasma

Son instituciones que consisten en colecciones de plantas silvestres y cultivadas, las cuales son mantenidas en forma de plantas, semillas, tubérculos u otros propágulos, o en forma de cultivos in vitro.

Cualquiera que sea el método o material usado debe cumplir el requisito de ser capaz de regenerar las plantas.





Los bancos de germoplasma tienen entre sus funciones:

- Recolectar y organizar las muestras y hacerlas accesibles a los usuarios.
- Preservar dichas muestras para el uso de las generaciones futuras.
- Realizar estudios sobre la biología de las especies depositadas en ellos.



Bancos de Germoplasmas. Tipos:

1.- Banco Base

- Conservación de semillas a largo plazo (100 años)
- Temperatura de conservación: - 20 a - 30 ° C
- Las semillas se conservan dentro de envases o bolsas aluminizadas.



2.- Banco de intercambio (Laboratorio o campo)

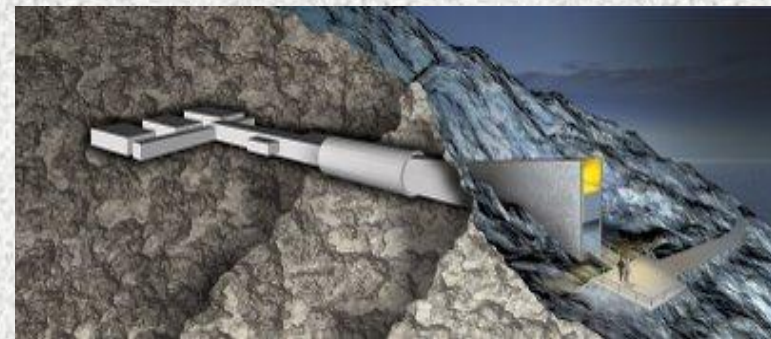
- Conservación de semillas a corto o mediano plazo.
- Temperatura de conservación: 5 a 0 ° C.
- La semillas se conservan dentro de envases plásticos o de vidrio.



Bóveda Global de Semillas de Svalbard (Noruega)

100 millones de semillas procedentes de un centenar de países de todo el mundo, tiene capacidad para 2.000 millones de semillas.

La bóveda es impermeable a la actividad volcánica, los terremotos, la radiación y la crecida del nivel del mar, y en caso de fallo eléctrico, el permafrost, actuará como refrigerante natural



Institución	Región	Modo de Conservación	Especie
INIA (campo experimental Cataniapo)	Amazonas	En campo	<i>Bactris gasipaes</i> (pijiguo); <i>Manihot sculenta</i> (yuca); <i>Calathea allouia</i> (lairén); <i>Pouroma cecropifolia</i> (cocura); <i>Mauritia flexuosa</i> (moriche)
INIA	Portuguesa	Semilla	<i>Oryza sativa</i> (arroz)
INIA	Sucre	Semilla	<i>Cocus nucifera</i> (coco)
INIA	Yaracuy	En campo	<i>Saccharum</i> spp. (caña de azúcar)
INIA	Lara	Semilla	<i>Lactuca sativa</i> (lechuga)
INIA-Ceniap	Aragua	Semilla	<i>Persea</i> spp. (aguacates)
INIA- Ceniap	Aragua	Semilla	<i>Phaseolus vulgaris</i> (caraota); <i>Phaseolus lanatus</i> (tapiramo); <i>Cajanus cajan</i> (quinchoncho)
CNCRF	Aragua	Campo	Frutales
UCLA	Lara	Campo	<i>Vitis vinífera</i> (uva)
UCV - FAGRO	Aragua	Campo	<i>Manihot sculenta</i> (yuca); <i>Xanthosoma sagittifolium</i> (ocumo)

Herbario: Un herbario es un museo de plantas secas y conservadas, debidamente ordenadas según un sistema de clasificación.



Herbarios generales o internacionales: son herbarios muy grandes con millones de muestras representado al mundo entero. Son ricos en tipos y en colecciones históricas.

París	Francia	P	8.877.300	1635
Londres	Reino Unido	BM	5.200.000	1753
Munich	Alemania	M	2.300.000	1813
Berlín	Alemania	B	2.500.000	1815
Ginebra	Suiza	G	5.000.000	1824
Kew	Reino Unido	K	6.000.000	1841
St.Louis	U.S.A.	MO	3.700.000	1859
New York	U.S.A.	NY	5.300.000	1891
Chicago	U.S.A	F	2.415.000	1893

Herbarios nacionales: los cuales tienen una amplia representación de la flora nacional. La colección de tipos comprende especies de más reciente descripción que la de los herbarios internacionales.

Caracas	F.I.B.V.	VEN	1920	400.000
Maracay	FAGRO-U.C.V.	MY	1949	136.000
Guanare	UNELLEZ	PORT	1981	100.000
Mérida	Cs. Forestales U.L.A.	MER	1970	35.000
Cumaná	U.D.O.	IRBR	1970	20.000
Caracas	Natur.La Salle	CAR	1940	16.000



Herbarios locales: representan un área de un país, como un estado, una región (Los Andes), un municipio, un parque nacional., etc.

Maracaibo	FAGRO-LUZ	HERZU	1975	12.000
Pto.Ayacucho	Min.Ambien.	TFAV	1980	10.000
Mérida	Fac.Cs.-U.L.A.	MERC	1995	20.000



Herbarios especiales: poseen colecciones específicas, tales como plantas medicinales, hongos, algas, etc.; generalmente son de tamaño limitado.

Maracay	FONAIAP-CENIAP	VIA	1937	6.000
Caracas	Fac.Farmacia U.C.V.	MYF	1974	4.000
Cumaná	Ficoteca - U.D.O.		1960	6.000



Index Herbariorum

NYBG Index Herbariorum x

sciweb.nybg.org/science2/IndexHerbariorum.asp


THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN International Plant Science Center Steere Herbarium

Lead Corporate Sponsor of the Institute of Economic Botany Pfizer

Science Home ... Steere Herbarium ... Index Herbariorum

Search the Database

Text Search
New! Map Search



Index Herbariorum: A Global Directory of Public Herbaria and Associated Staff

Background

For the past three centuries, scientists have documented the earth's plant and fungal diversity through dried reference specimens maintained in collections known as herbaria. There are approximately 3,400 herbaria in the world today, with approximately 10,000 associated curators and biodiversity specialists. Collectively the world's herbaria contain an estimated 350,000,000 specimens that document the earth's vegetation for the past 400 years. Index Herbariorum is a guide to this crucial resource for biodiversity science and conservation.

The Index Herbariorum (IH) entry for an herbarium includes its physical location, Web address, contents (e.g., number and type of specimens), history, and names, contact information and areas of expertise of associated staff. Only those collections that are permanent scientific repositories are included in IH. New registrants must demonstrate that their collection is large (usually 5,000 specimens minimum), accessible to scientists, and actively managed. Each institution is assigned a permanent unique identifier in the form of a four to eight letter code, a practice that dates from the founding of IH in 1935.

The first six editions of Index Herbariorum were published by the International Association for Plant Taxonomy in the Netherlands (1952–1974). Dr. Patricia Holmgren, then Director of the New York Botanical Garden, served as co-editor of edition 6, and subsequently became the senior editor of IH. She oversaw the compilation of hard copy volumes 7 and 8, and Dr. Noel Holmgren, a scientist on the NYBG staff, oversaw the development of the IH database, which became available on-line in 1997. In September 2008, Dr. Barbara M. Thiers, Director of

Collectors Represented in the Herbarium

Representative Collectors (bryophytes)

Representative Collectors (fungi and lichens)

Index Herbarium :: NYBG :: X

sweetgum.nybg.org/ih/

Esta página está escrita en **inglés** ¿Quieres... Traducir No No traducir nunca del inglés Configuración

Search Index Herbarium

Part I: The Herbaria of the World

Search for an Institution

Search by Herbarium Code
Use the field below to search the database using the herbarium code as the search criteria. Enter the herbarium code in the field and press the Search button to execute the query.

Herbarium Code

Search by Name or Location
Use the appropriate box to search the database for any of the following fields. Press the Search button to execute the search.

Help for Searching by Location

Institution

Search for a Person

Search by Person
Search for an herbarium staff member by entering the appropriate search criteria in the relevant fields below. Press the Search button to execute the search.

Help for Searching by Location

Last Name

First Name

Any Part of Name Contains

Herbarium Code

Institution

City

State

Inicio | sistemática 2013 | Index Herbarium... | Microsoft PowerPoi... | ES | 09:30 a.m.

Herbarium Details :: Index H :: X

sweetgum.nybg.org/ih/herbarium.php?irn=126246

Esta página está escrita en **inglés** ¿Quieres... Traducir No No traducir nunca del inglés Configuración

THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN

[Science Home](#) ... [Index Herbarium](#) ... [Search](#)

Herbarium Details:

Name	Universidad Central de Venezuela
Herbarium Code	MY
Address	Herbario Victor Manuel Badillo Botánica Universidad Central de Venezuela Apartado 4579 Maracay 2101A, Aragua Venezuela
Contact	[58] 243/ 550 7065. Fax: [58] 243/ 2464 143.
Correspondent	Luis Hernández Chong , Curator, chongl@agr.ucv.ve
Number of Specimens	113 104
Publications/Journals	Ernstia
Notes	Updated Nov 2010.

Inicio | sistemática 2013 | Herbarium Details... | Microsoft PowerPoi... | ES | 09:32 a.m.

Funciones de los herbarios:

- Guardar colecciones de referencia para corroborar (o rechazar) identificación de especies vegetales, las cuales han sido determinadas por botánicos reconocidos, que han realizado estudios taxonómicos sobre grupos específicos.



- Servir de apoyo en labores de docencia a nivel de pre y postgrado.
- Realizar labores de extensión a través de la determinación del material vegetal procedente del público.



Elementos necesarios para la elaboración del herbario (colección de campo)



Pasos en la elaboración de un herbario

Colección:

Consiste en tomar una parte representativa de la planta, sin causar daño a la misma. Igualmente se toma nota de aspectos relacionados con el hábitat, caracteres organolépticos, topografía, etc.



Que tomar en cuenta para elaborar notas de campo

Colector: José M. Vargas P.

Número de colección : 3000

Fecha de colección: 15-10-1829

Nombre vernáculo o común (si lo suministra un lugareño).

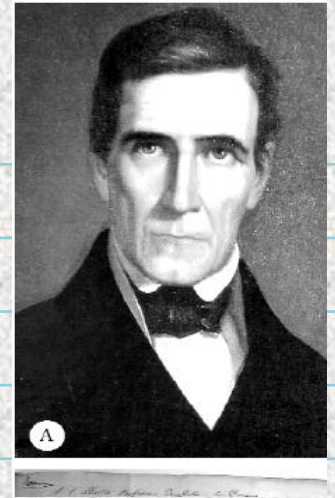
Descripción de la planta:

(Características organolepticas y dimensiones) Arbusto armado $\pm 1,5$ m alto, muy ramificado y extendido en un área con un diámetro de $\pm 1,6$ m;

tallos jóvenes pubescentes de color verde claro, en algunas zonas con manchas de color morado opaco. Hojas papiráceas, verde claro brillante por la haz, verde glauco opaco en el envés , con las nervaduras más claras y sobresalientes. Cáliz verdoso-morado opaco; corolas lilas; tecas conspicuas de color amarillo.....

Descripción del ambiente: tipo de formación vegetal, tipo de suelo, exposición al sol, etc.

Datos geográficos: país: Venezuela; estado: Aragua, municipio: Tovar; localidad: Colonia Tovar;

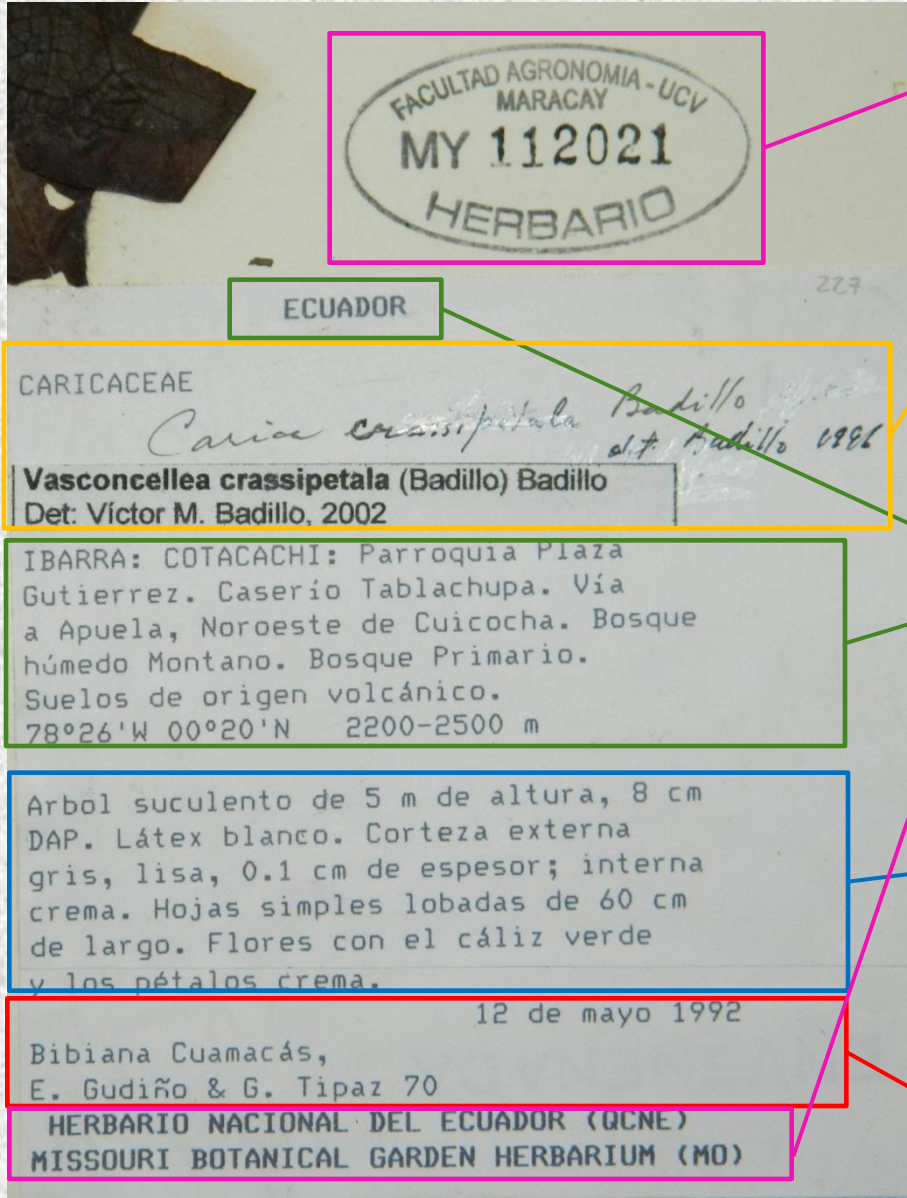


Ubicación geográfica



país: Venezuela; estado: Aragua, municipio:
Tovar; localidad: Colonia Tovar; latitud:
10°41'67" N; longitud: 67°28'33" W; altitud:
1800 m

Reportes Botánicos



Especímenes

Identificación (determinación)

Ubicación Geográfica

Descripción

Colectores, número y fecha

Clasificación de las especies vegetales de acuerdo a su Importancia:

Agronómica



“Maíz”
Zea mays
(Poaceae)



“Café” *Coffea arabica* (Rubiaceae)

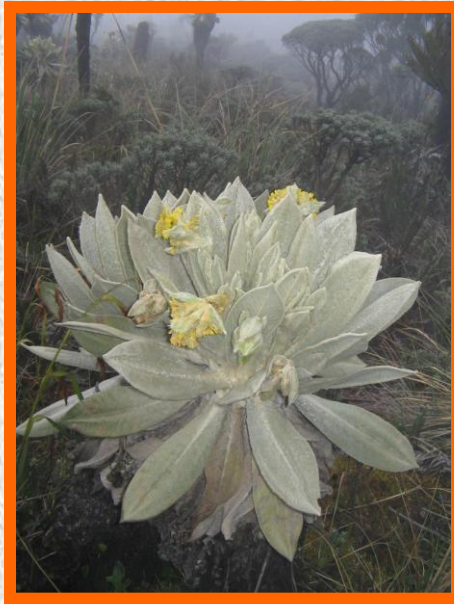
Biológica



Nódulos radicales
en distintas especies
de Leguminosae



Vegetacional



***Espeletia* sp.**
(Asteraceae)



Cedrela odorata
(Meliaceae)

Florística



***Aster* sp.** (Asteraceae)

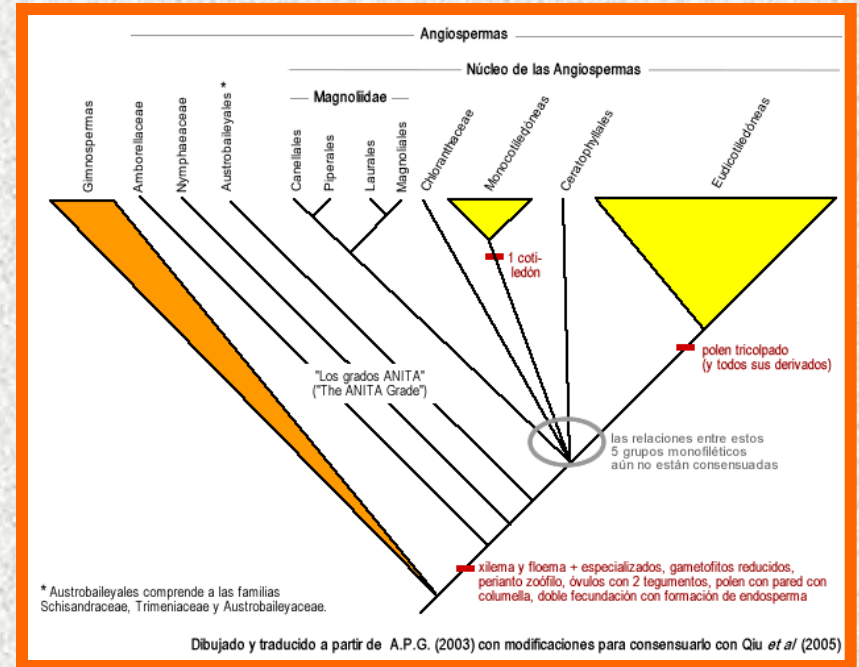


Oncidium lanceanum
(Orchidaceae)

Filogenética



Magnolia grandiflora
(Magnoliaceae)



De acuerdo a la ocurrencia espacial

Las especies pueden hallarse en ambientes:

- **Naturales**, es decir, no perturbados o poco perturbados; son llamadas especies **silvestres**.



- **Perturbados**, debido a causa naturales o antrópicas, es decir, el ser humano como causante de la perturbación, son llamadas **adventicias**



De acuerdo a su importancia económica

- **Cultivadas**, especies que son mantenidas y cuidadas por el ser humano para su beneficio.



- Malezas

Son aquellas plantas indeseables o que de alguna u otra manera causan algún perjuicio al ser humano; las malezas comprenden:

- .- **Malezas arvenses** – malezas propias de los cultivos
- .- **Malezas viarias** – crecen en caminos, carreteras, canales de riego, cortafuegos, etc.
- .- **Malezas ruderales** – crecen en lugares abandonados, tales como casas desocupadas.



Prensado-secado

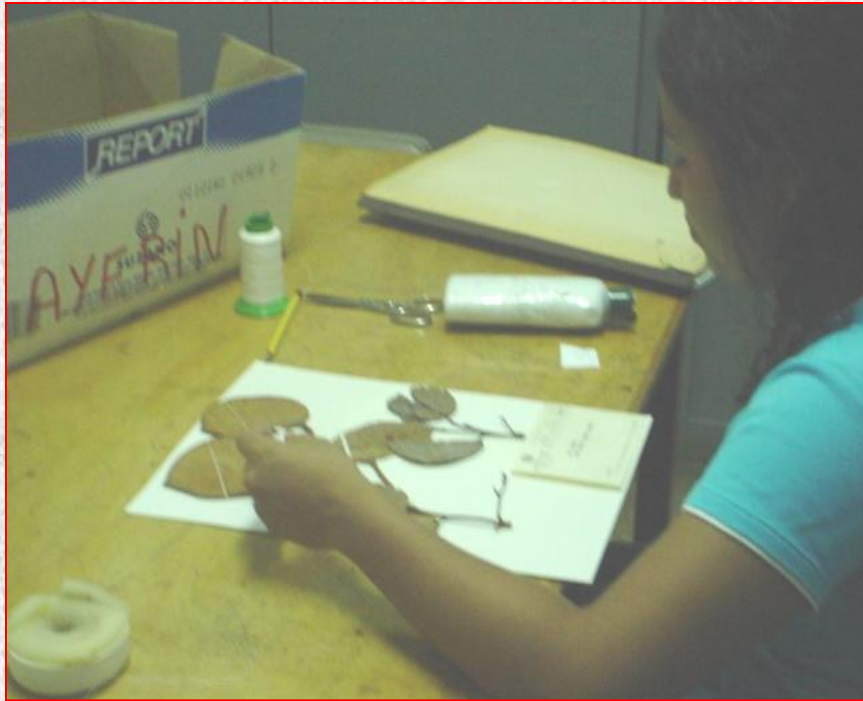


Preservación

Consiste en preservar las plantas de posibles depredadores (insectos), puede hacerse mediante químicos o mediante bajas temperaturas.



Montaje



Pegándola con cinta o
cosiéndola con hilo.

Sobre una cartulina y con
sumo cuidado se monta la
planta seca.



Ordenación

