

Efforts on propagation and conservation of Colombian Magnolias

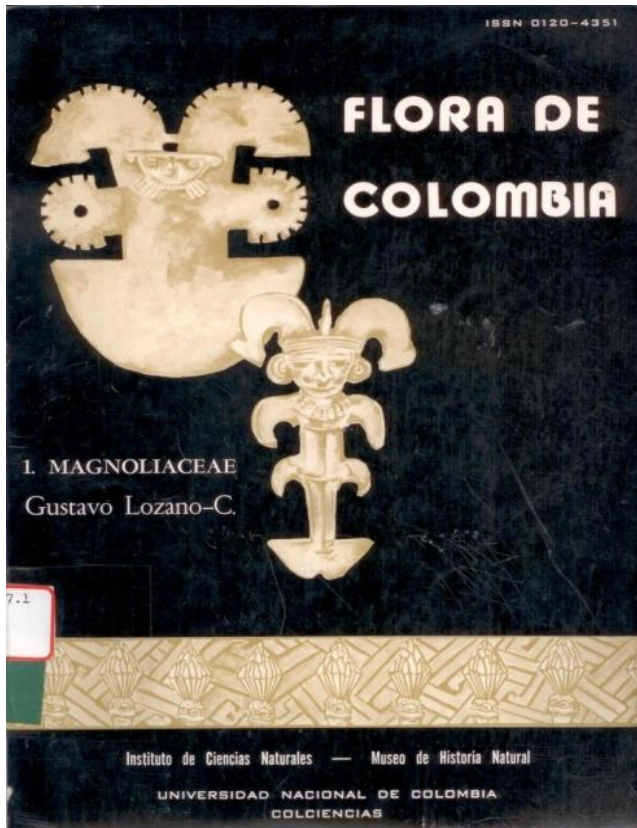
Marcela Serna González - Tecnológico de Antioquia

Alejandro Arango - Corporación Magnolias

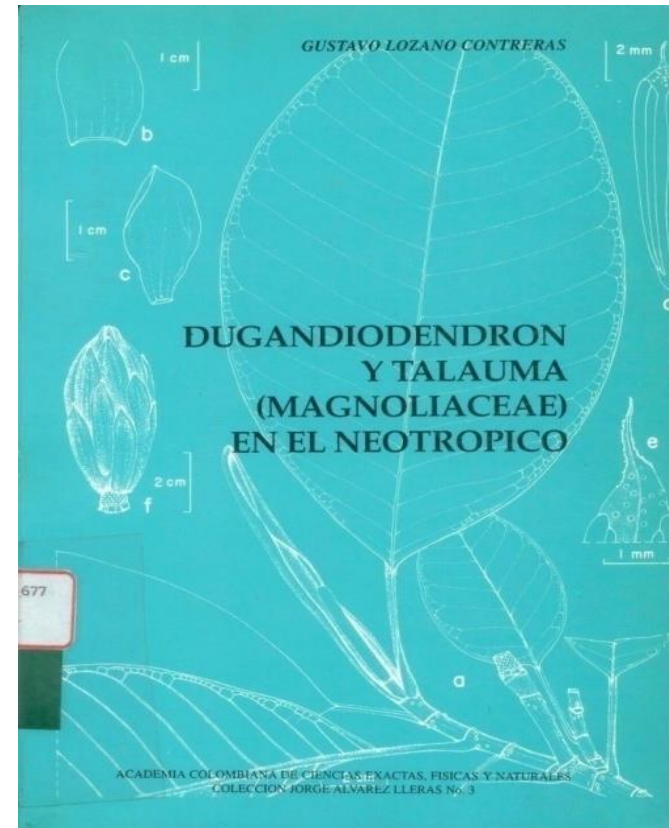
Álvaro Cogollo - Jardín Botánico de Medellín



Taxonomic work by Gustavo Lozano



Lozano, 1983



Lozano, 1994



BACKGROUND

2001: Magnoliaceae was chosen as a priority

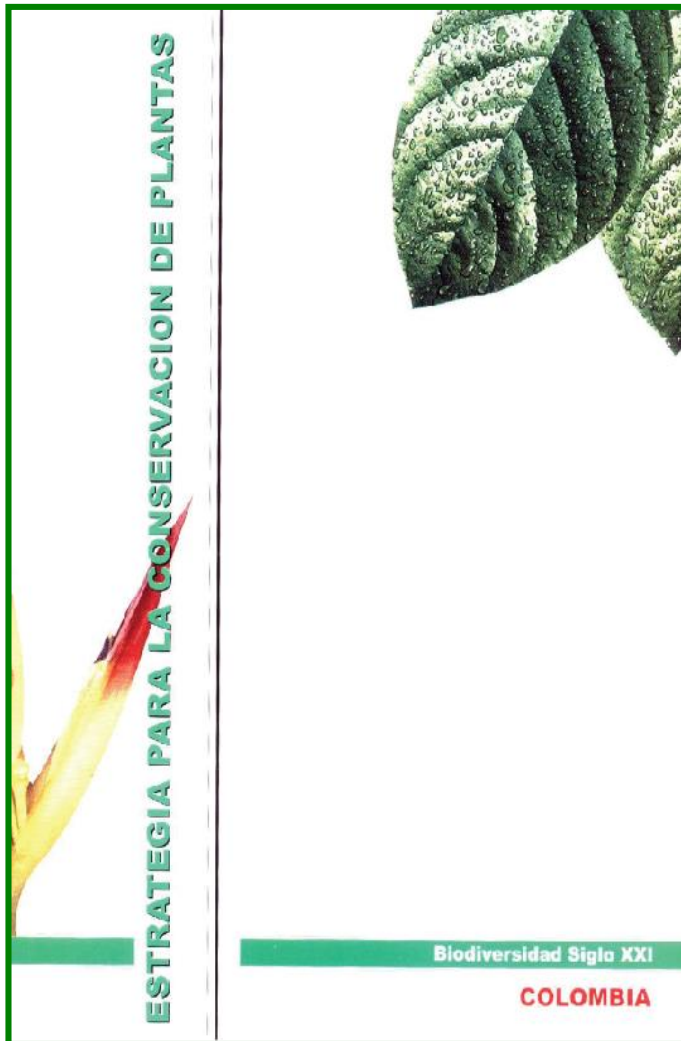
Wide distribution in the country

Taxonomy well established

Most species endangered

Species economically important

Cooperation among institutions



Conservation status

- ✓ Rare species
- ✓ Low populations density
- ✓ Low populations size
- ✓ Overexploitation
- ✓ Habitat fragmentation
- ✓ Probable specific requirements



Estrategia para la Conservación de Plantas Amenazadas
en el Departamento de Antioquia

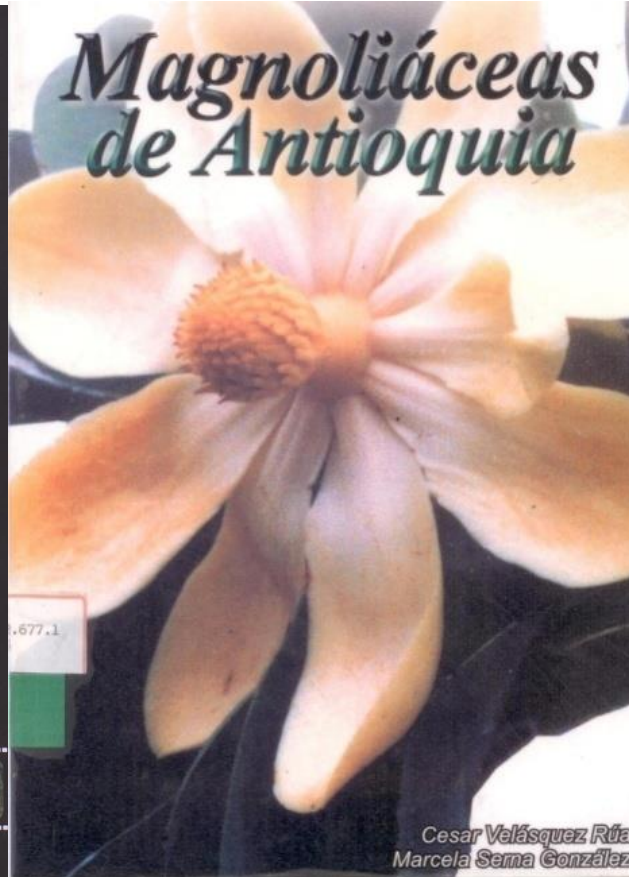


DAUNCE (Coccyx antioquiensis)



2005

Magnoliáceas de Antioquia



.677.1

Cesar Velásquez Rúa
Marcela Serna González

Velásquez & Serna (2005)

Libro rojo de plantas de Colombia

Volumen 5

Las magnoliáceas, las miristicáceas y las podocarpáceas



Las magnoliáceas

Eduardo Calderón, Álvaro Cogollo,
César Velásquez-Rúa, Marcela Serna-
González y Néstor García

Las miristicáceas

Álvaro Cogollo, César Velásquez-Rúa
y Néstor García

Las podocarpáceas

Álvaro Cogollo, César Velásquez-
Rúa, Juan Lázaro Toro
y Néstor García

Néstor García
Editor

Calderón, Cogollo, Velásquez
Serna & García, 2007



Novedades taxonómicas y un nuevo registro de Magnoliaceae para Colombia

MARCELA SERNA, CÉSAR VELÁSQUEZ Y ÁLVARO COGOLLO

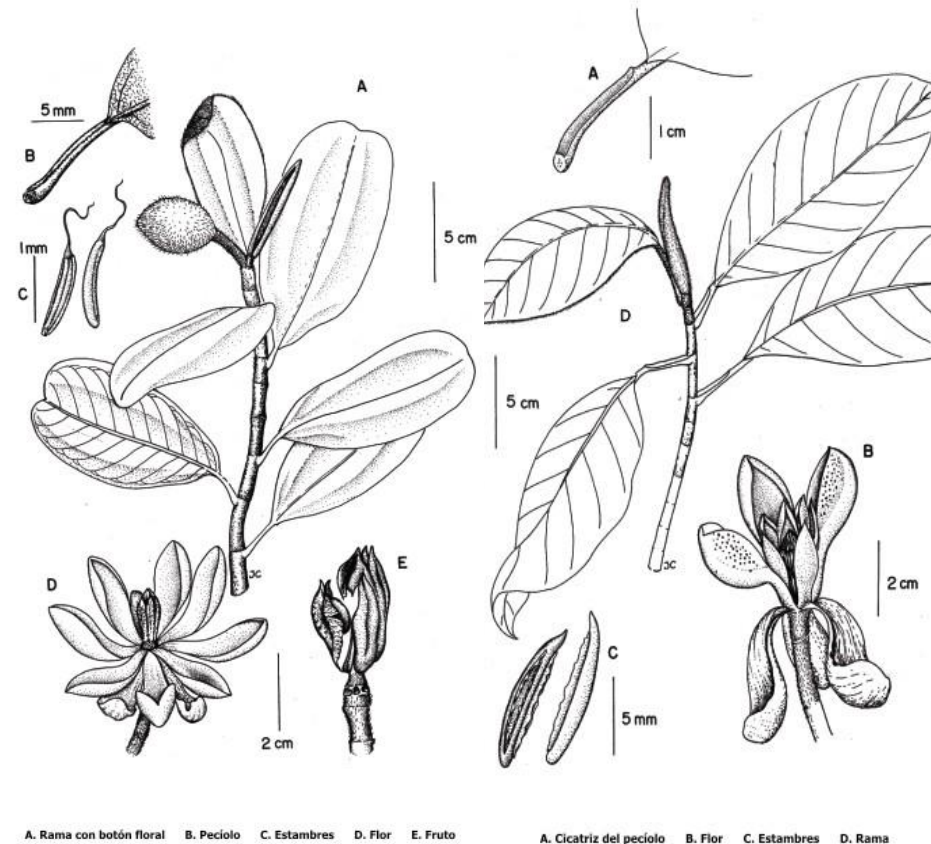
Brittonia, 61(1), 2009, pp. 35–40

© 2008, by The New York Botanical Garden Press, Bronx, NY 10458-5126 U.S.A.

Magnolia coronata sp. nov.

Magnolia jardinensis sp. nov.

Magnolia chimantensis



A. Rama con botón floral B. Peciolo C. Estambres D. Flor E. Fruto

A. Cicatriz del peciolo B. Flor C. Estambres D. Rama

CONSERVATION STATUS 2016



APPENDIX 2

Magnoliaceae species richness per country

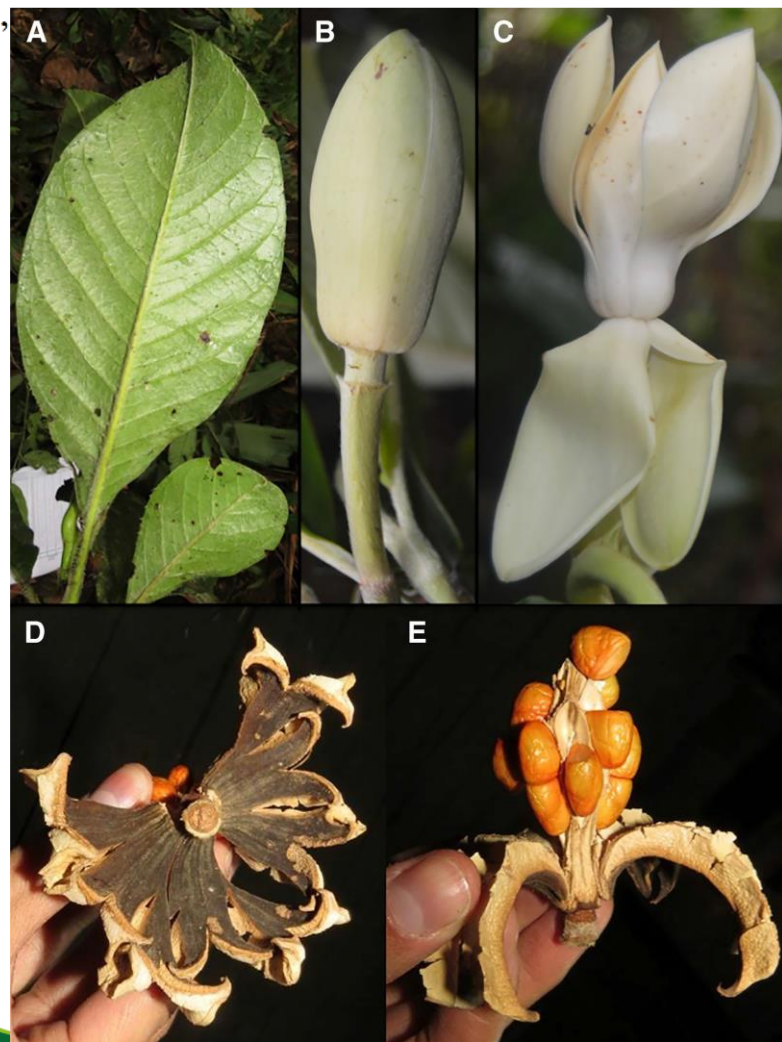
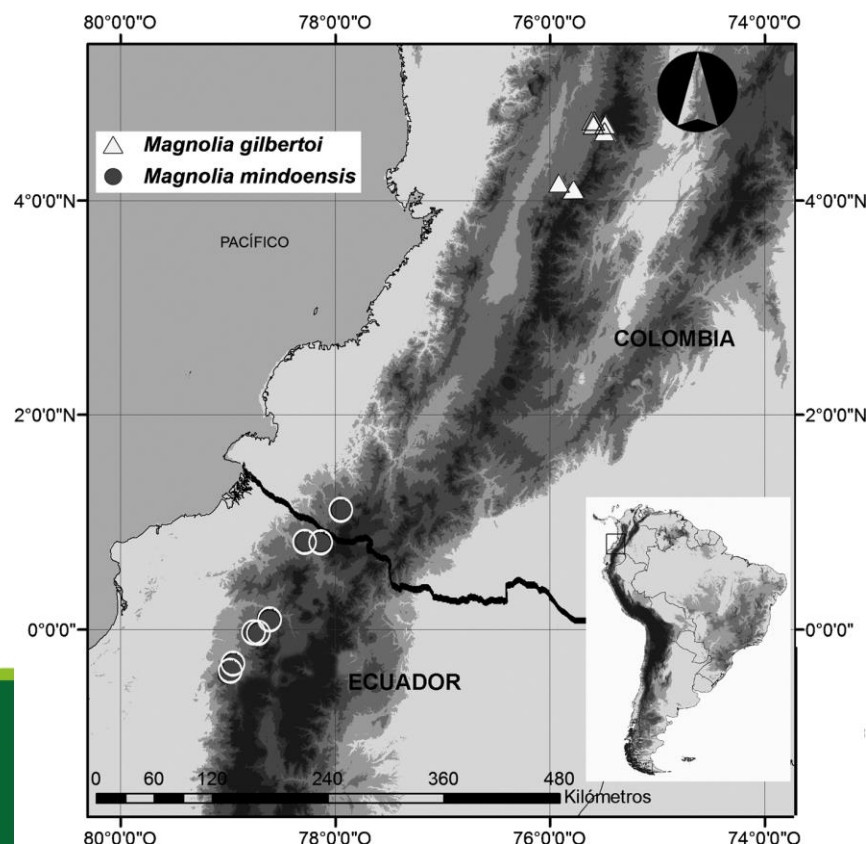
Country	CR	EN	VU	NT	DD	LC	Total
Belize			1				1
Bhutan					5	5	10
Bolivia		2				2	4
Brazil		1			2	3	6
China	6	19	8	8	42	25	108
Colombia	13	19		1			33



Magnolia mindoensis (subsect. *Talauma*, Magnoliaceae): Una especie nueva del Chocó biogeográfico premontano en Colombia y Ecuador

2017

J. ANTONIO VÁZQUEZ-GARCÍA^{1,2}, DAVID A. NEILL^{1,3}, MERCEDES AZANZA^{1,4},
ÁLVARO J. PÉREZ⁵, ALEX DAHUA-MACHOA¹, EFRÉN MERINO-SANTI¹,
A. FIORELA DELGADO-CHAVES^{6,7}, AND SANDRA M. URBANO-APRAEZ⁷



Dos nuevas especies de árboles molinillo (*Magnolia*: *Magnoliaceae*) de la Serranía de los Yariquíes, departamento de Santander, Colombia

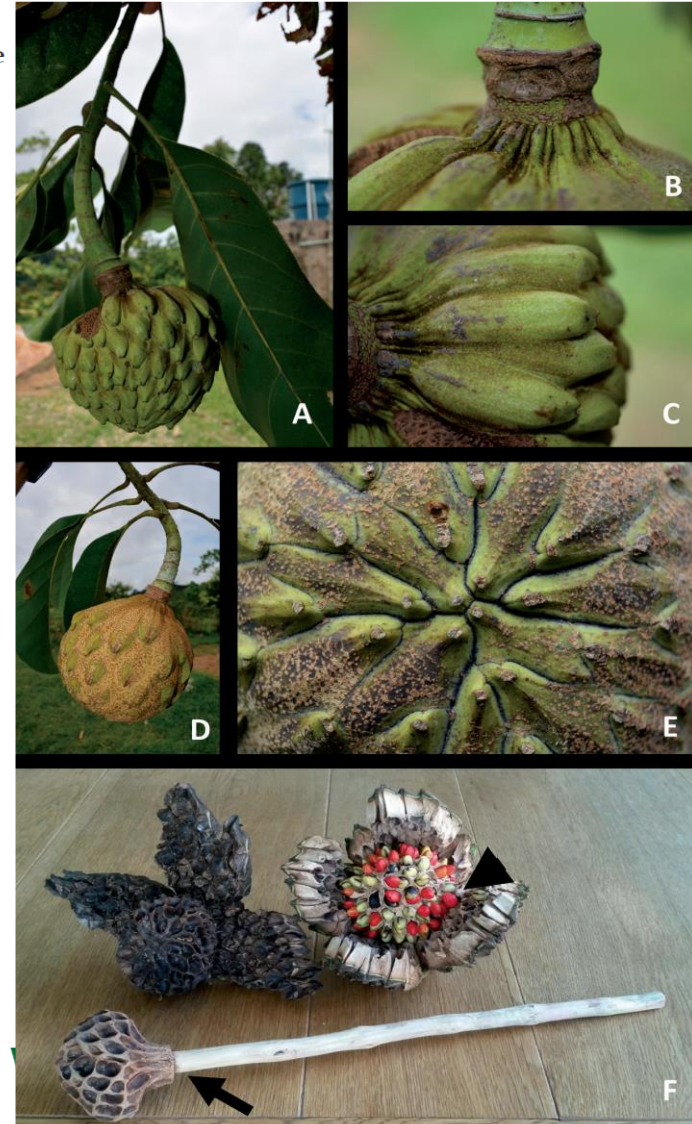
Two new species of “molinillo” tree (*Magnolia*: *Magnoliaceae*) from Serranía de los Yariquíes, Santander, Colombia

José Aguilar-Cano, Humberto Mendoza-Cifuentes y Melisa Ayala-Joya

2018

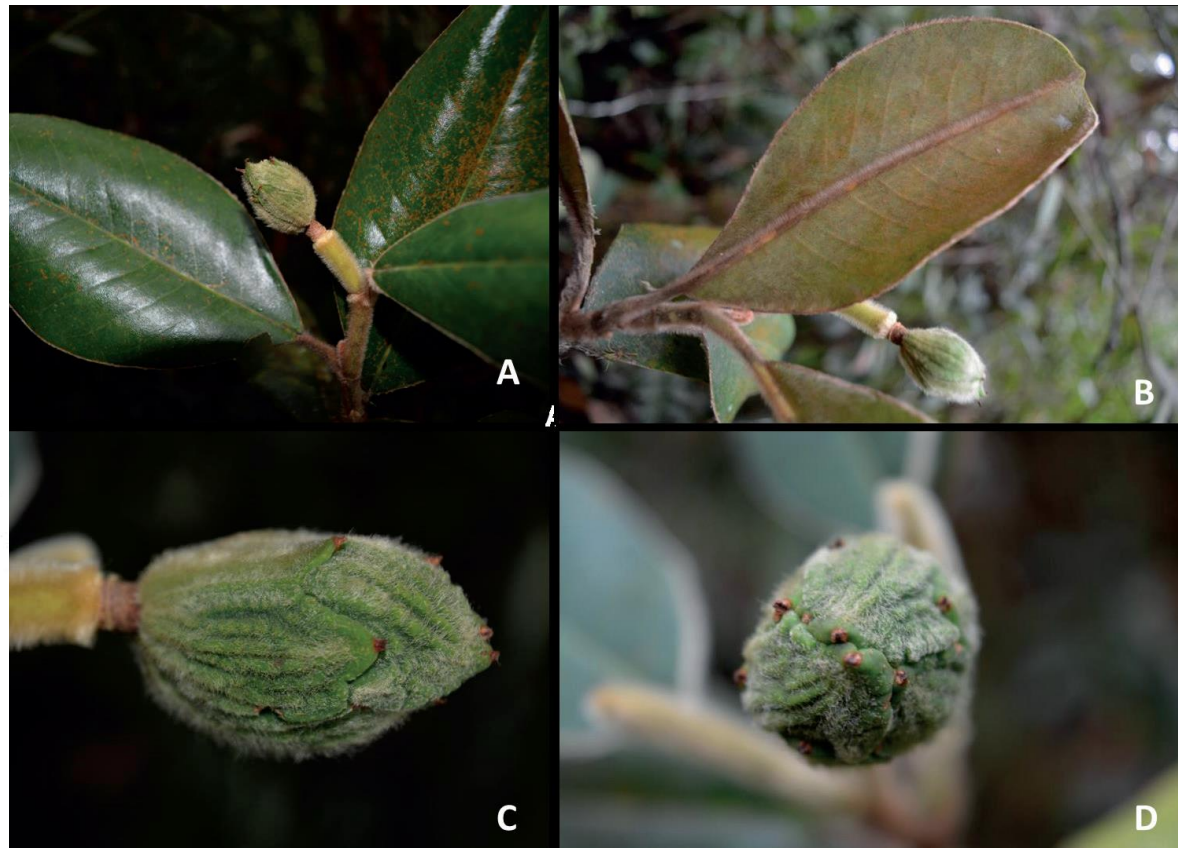
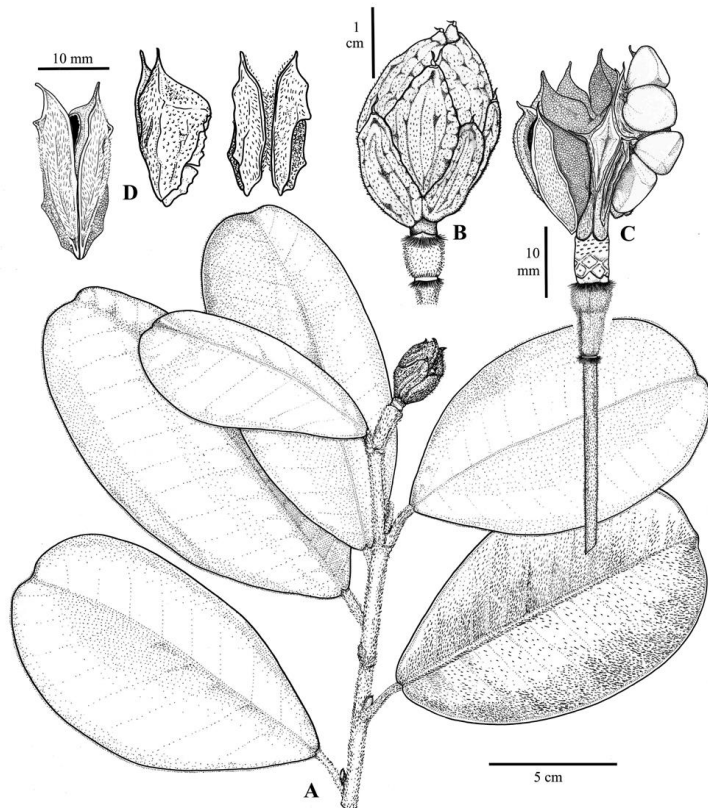


Magnolia resupinatifolia



Magnolia chimantensis is not a new report but a new species

Magnolia betuliensis



Una nueva especie y otros registros de Magnoliaceae para Colombia

ÁLVARO COGOLLO-PACHECO¹, SAÚL E. HOYOS-GÓMEZ², AND MARCELA SERNA-GONZÁLEZ³

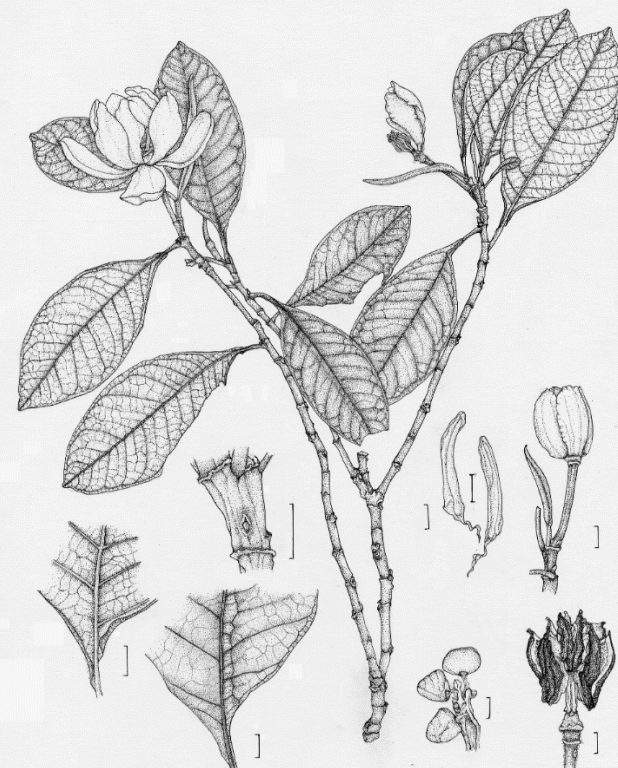
Brittonia, DOI 10.1007/s12228-018-9554-0

ISSN: 0007-196X (print) ISSN: 1938-436X (electronic)

© 2019, by The New York Botanical Garden Press, Bronx, NY 10458-5126 U.S.A.

Magnolia frontinoensis

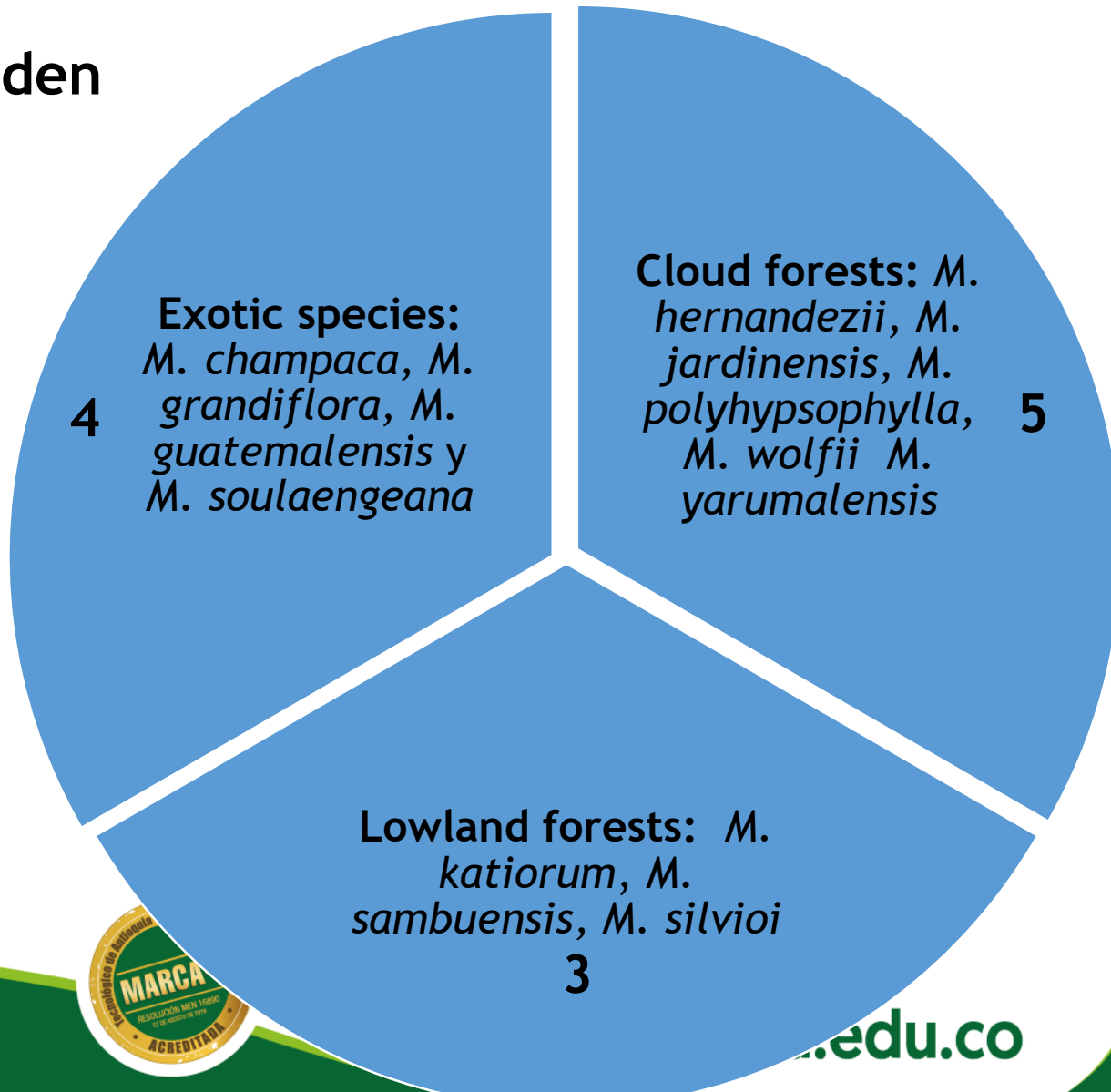
Published online: 08 January 2019



AN UPDATED RED LIST

Category	Number of species		
	World	Colombia	Percentage
Critically Endangered	31	13	32.4
Endangered	58	21	54.1
Vulnerable	23	1	2.7
Near Threatened	9	1	2.7
Data Deficient	10	2	5.4
Least Concern	20	1	2.7
Not Evaluated	94	0	0
Total	245	39	100

Medellin Botanic Garden



PROPAGATION AND REINTRODUCTION

Magnolia silvioi

Seeds hydrated for 24 hr.

Substrate: soil + sand

Germination 60%.

Without hydrating: 38%

Seedlings maintained in the garden to
be established in the field in a new
locality





IN-SITU CONSERVATION

ACUERDO N° 12
28 agosto de 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA EL *MAGNOLIA GUATAPENSIS*
(ALMANEGRA) COMO ÁRBOL DEL MUNICIPIO DE GUATAPÉ"

Magnolia guatapensis

El CONCEJO MUNICIPAL DE GUATAPÉ, en ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, especialmente las conferidas por el artículo 313, numeral 9°, de la Constitución Política; y la Ley 1551 de 2012, la cual modifica la Ley 136 de 1994, y

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Adóptese la especie nativa *Magnolia Guatapensis* (Almanegra) como Árbol del Municipio de Guatapé.

ARTÍCULO SEGUNDO: Facúltese al Alcalde Municipal de Guatapé para que establezca, reglamente y suscriba estrategias, campañas, mecanismos, programas y proyectos de recuperación y conservación de la citada especie nativa, en el Municipio de Guatapé.

ARTÍCULO TERCERO: El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su sanción legal y publicación.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en el salón de sesiones del Honorable Concejo Municipal de Guatapé, después de haber sido aprobado en veintiocho días (28) de agosto de dos mil diez y siete (2017)





Concejo Municipal
Jardín

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
MUNICIPIO DE JARDÍN
TEL. 590.982.294-0

ACUERDO N° 22
(Agosto 29 de 2009)

POR MEDIO DEL CUAL SE MODIFICA EL ACUERDO N° 31 DE SEPTIEMBRE 9 DE 1963

El Concejo Municipal de Jardín, en uso de sus atribuciones legales, en especial las conferidas por la ley 136 de 1994.

CONSIDERANDO:

- b) Que es iniciativa de la Mesa Ambiental del Municipio modificar el escudo en su parte inferior derecha donde se encuentra la Orquídea *Catleya* San Juan por la *Magnolia* de Jardín (*Magnoliácea Jardíndense*), por ser una flor nativa del Municipio, modificación que generará más identidad y sentido de pertenencia por lo que es propio de Jardín.

ACUERDA:

ARTÍCULO SEGUNDO: Declárese el *Magnolio* de Jardín como árbol Municipal, la *Cassiflora Jardíndense* como la flor Municipal y el loro *orejiamarillo* como el ave insignie del Municipio de Jardín.

ARTÍCULO TERCERO: El presente acuerdo rige a partir de la fecha de su publicación y sanción legal y deroga en todas sus partes el acuerdo N° 31 de septiembre 9 de 1.963 y demás disposiciones que le sean contrarias

El presente acuerdo fue debatido y aprobado en Comisión de Desarrollo el día miércoles 19 de Agosto de 2009 y en Sesión Plenaria el día Sábado 29 de Agosto de 2009.



Natural reserve in cloud forest. Jardin (Ant.)



**Natural reserve in cloud forest.
Yarumal (Ant.)**

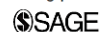


Magnolia sambuensis

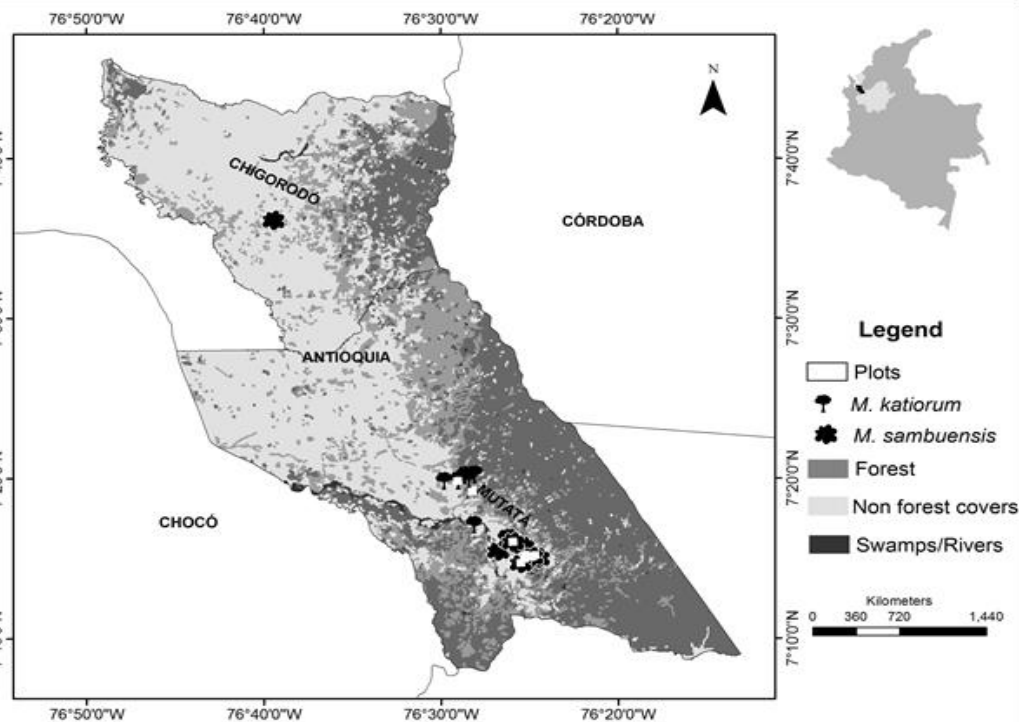
Research Article

Habitat and conservation status of molinillo (*Magnolia sambuensis*) and laurel arenillo (*Magnolia katorum*), two endangered species from the lowland, Colombia

Tropical Conservation Science
July-September 2016: 1–25
© The Author(s) 2016
Reprints and permissions:
sagepub.com/journalsPermissions.nav
DOI: 10.1177/1940082916667337
trc.sagepub.com



Marcela Serna González^{1,2} and Ligia Estela Urrego Giraldo²

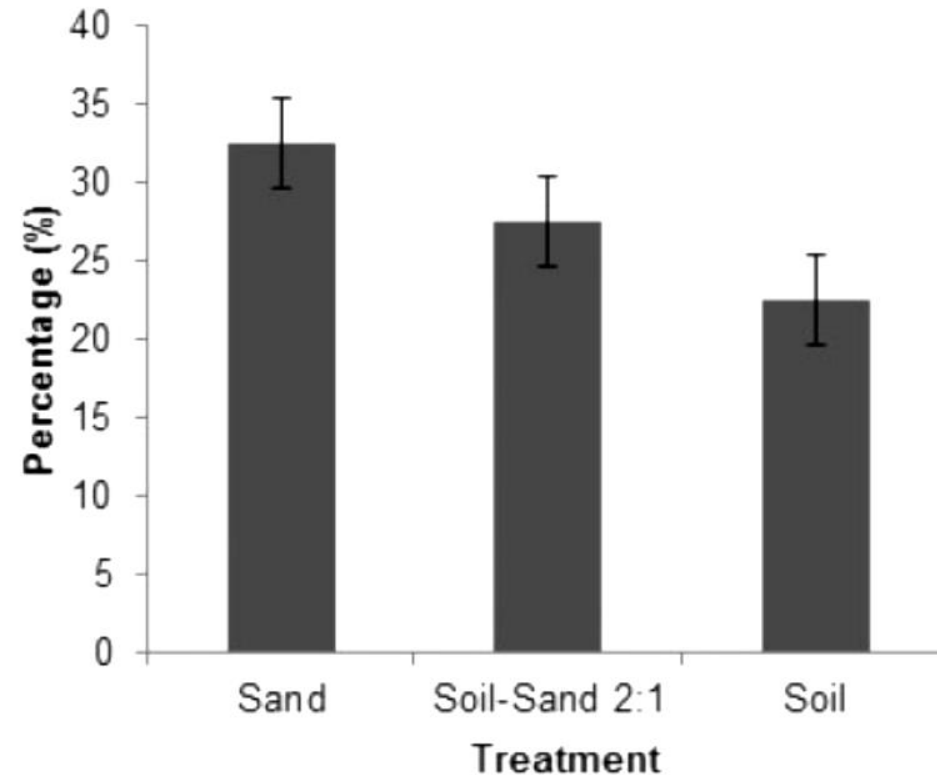
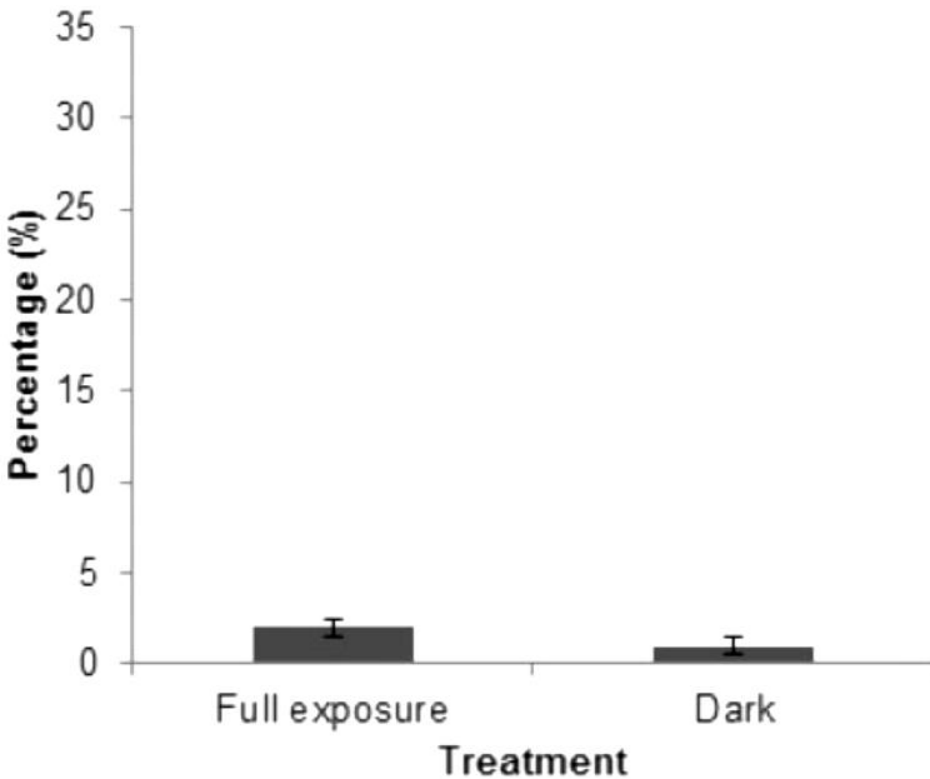




PROPAGATION

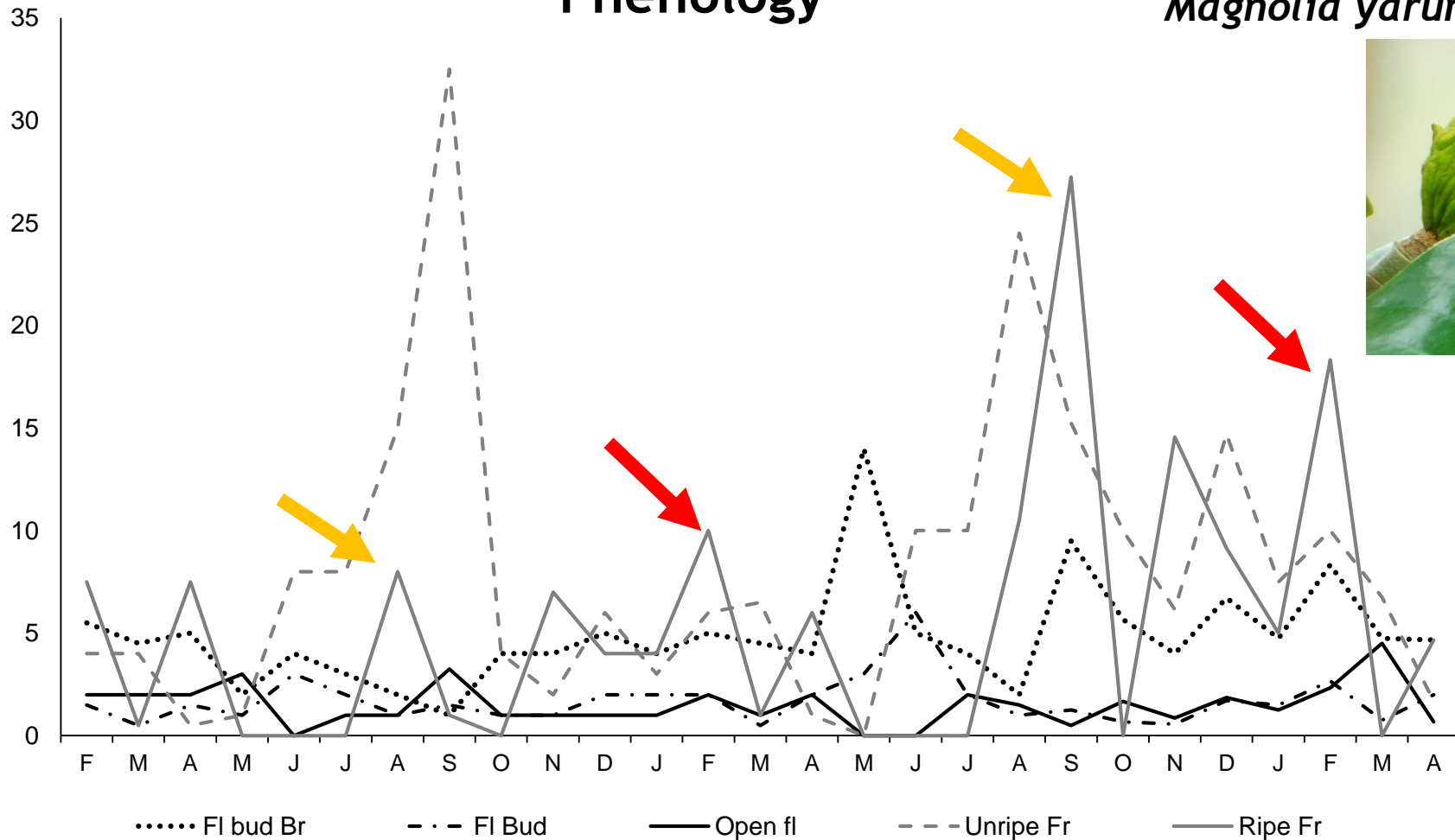
Magnolia sambuensis

a. Full exposure and dark treatments (n=200), b. Substrate treatments using seeds soaked for 12 hr (n=40 per treatment).



Phenology

Magnolia yarumalensis



Seed collection

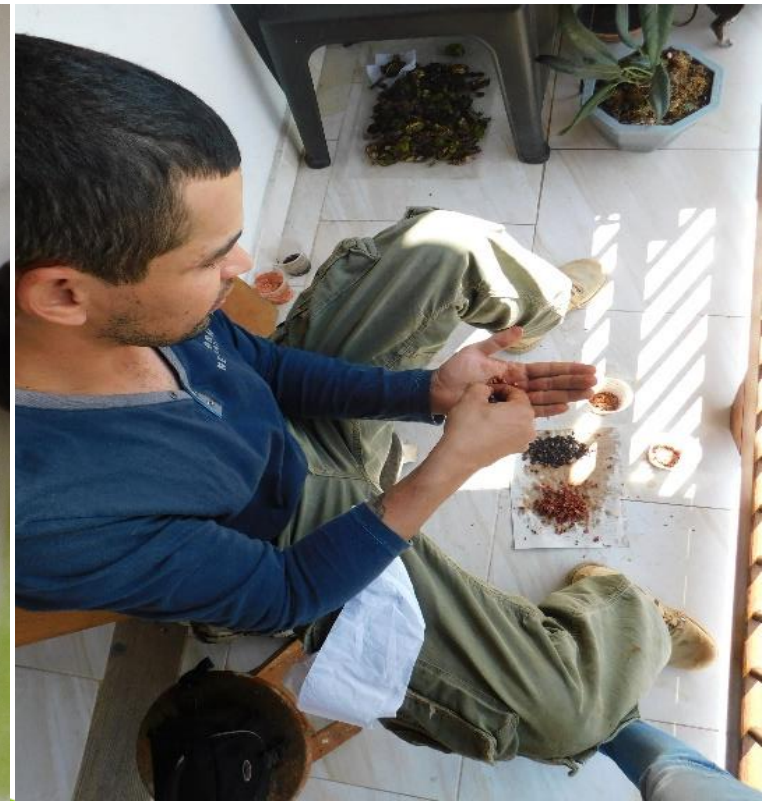


PROPAGATION

Seed management

Seed hydrated for 24 hr. Sarcotesta removed after hydration
Substrate: soil, sand, sand + rice husk

Magnolia jardinensis: seeds stored for nearly two months



Nursery in Jardin municipality: similar temperature and humidity



PROPAGATION

Propagation in Medellin: low humidity?



NON PROFIT ORGANIZATION: CORPORACIÓN MAGNOLIAS

Nursery

Research

Conservation



[HOME](#)

[LA CORPORACIÓN](#)

[PROYECTOS](#)

[SERVICIOS](#)

[CONTACTO](#)

[Tienda Magnolia](#)

▼ [Hola Mary Echeverri](#)



s o m o s

Una entidad no gubernamental sin ánimo de lucro, orientada hacia la conservación de la biodiversidad a través de la investigación, acciones de conservación y acercamiento con la sociedad civil, con el fin

Subsection *Talauma*: larger seeds than in *Dugandiodendron* and easier germination.

Stored seeds of *M. yarumalensis* (*Dugandiodendron*) do not germinate. Dormancy needs to be studied



FUTURE WORK



Neotropical Magnolia
Conservation
Consortium

GUADALAJARA MEXICO JULY 8-
14, 2019



EVENT

Neotropical Conservation Consortium
for *Magnolia* and Conservation
Horticulture Workshop for *Magnolias*

WELCOME



dea.edu.co

Congreso
Colombiano
de *Botánica*

Sede, Universidad de la Amazonia





Acknowledgements

Antonio Vázquez-García



Noelia Álvarez
Joachim Gratzfeld



BGCI

Plants for the Planet



Weerakit Harnpariphan

www.tdea.edu.co

Thank you

¡Gracias!



E-mail: msernag@gmail.com,
magnoliascorporacion@gmail.com

