

JORNADA DE DIFUSIÓN DEL PROYECTO MACFLOR / DIA DE DIVULGAÇÃO DO PROJETO MACFLOR

**17 diciembre 2021 /
17 de dezembro de 2021**

WEBEX

Horário Açores: 15:00-17:00
Horário/ Horário Madeira, Canarias, Portugal continental: 16:00-18:00
Horario Península (España): 17:00-19:00

PROGRAMA

16:00-16:05	Bienvenida y presentación. / Boas-vindas e apresentação. Dra. Rosa Febles (Jardín Botánico Canario "Viera y Clavijo").
16:05-16:15	Sistemas reproductivos en Macaronesia: algunos ejemplos. / Sistemas reprodutivos na Macaronésia: alguns exemplos. Dra. Rosa Febles , Dra. María Olangua-Corral, Iguanira López & Dra. Olga Fernández-Palacios (Dpto. Biología Reproductiva y Micromorfología, JBCVC).
16:15-16:25	Projeto Macflor. Caraterização da amostragem na ilha do Faial. / Proyecto Macflor. Características del muestreo en la isla de Faial. Dras. Violeta Barriendo & Cátia Freitas (Jardim Botânico do Faial).
16:25-16:35	Análisis de paternidad en <i>Neochamaelea pulverulenta</i> . / Análise de paternidade em <i>Neochamaelea pulverulenta</i> . Dra. Isabel Saro , Dra. Priscila Rodríguez, Leticia Curbelo & Dr. Pedro Sosa (Instituto de Estudios Ambientales y Recursos Naturales-Universidad de Las Palmas de Gran Canaria).
16:35-16:45	Las flores y su importancia en la reproducción. / Flores e sua importância na reprodução. Dra. Olga Fernández-Palacios , Dra. María Olangua-Corral, Iguanira López & Dra. Rosa Febles (Dpto. Biología Reproductiva y Micromorfología, JBCVC).
16:45-16:55	Projeto Macflor: contribuição para o conhecimento de estratégias reprodutivas em espécies endémicas dos Açores. / Proyecto Macflor: contribución al conocimiento de las estrategias reproductivas en especies endémicas de las Azores. Dra. Mónica Moura , Rúben Rego & Dr. Luís Silva (Universidade dos Açores e CIBIO-Açores, INBIO Laboratório Associado).

16:55-17:05	El enigma de las flores de algunos endemismos macaronésicos. / O enigma das flores de algumas espécies endémicas da Macaronésia Dras. María Olangua-Corral , Olga Fernández-Palacios & Rosa Febles (Dpto. Biología Reproductiva y Micromorfología, JBCVC).
17:05-17:15	El Banco de Germoplasma en el proyecto MACFLOR: Conservando la Biodiversidad. / O Banco de Germoplasma no projeto MACFLOR: Preservação da Biodiversidade. Dr. Miguel González & Ruth Sarmiento (Banco de Germoplasma, JBCVC).
17:15-17:30	Projeto MACFLOR (MAC/4.6d/190). / Proyecto MACFLOR (MAC/4.6d/190). Dr. Miguel Sequeira & Dra. Manuela Gouveia (Universidade da Madeira).
17:30-18:00	Preguntas / Perguntas



Miguel



Miguel Angel



rosa febles



Magui Olangua Corral



Mónica Moura



Violeta



Olga Fernánde-Palaci



Isabel

02:15:11





rosa febles

MC

Magui Olangua Corral

I

Isabel

M

Miguel

MM

Mónica Moura



Jornada de Difusión

17 diciembre 2021

Atlas Macaronésico de Biología Reproductiva. Marcadores de vigor y amenaza con aplicaciones a la conservación. MAC/4.6d/190

Atlas Macaronésico de Biología Reproductiva. Marcadores de vigor e ameaça com aplicação para conservação MAC/4.6d/190

MACFLOR

<https://macflor.com/>

Financiado con fondos FEDER a través del Programa de Cooperación Territorial INTERREG V A España-Portugal MAC 2014-2020

Enmarcado en el EJE 4 de Cooperación Transnacional, dedicado a Conservar y Proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos, con Prioridad de Inversión en la protección y restauración de la biodiversidad y de los ecosistemas, incluidos en la red Natura 2000.

Rosa Febles

Dpto Biología Reproductiva y Micro-Morfología. Jardín Botánico Canario "Viera y Clavijo" JBCVC

rfebles13@gmail.com





rosa febles

MC

Magui Olangua Corral

I

Isabel

M

Miguel

MM

Mónica Moura



Socios



Jardim Botânico do Faial (JBF),:

Dres. Violeta O. Barriendo, Cátia Freitas y Pedro Casimiro.

Asistencia Técnica:

InBIO, CIBIO-Açores, Departamento de Biologia UNIVERSIDADE DOS AÇORES: Dres. Mónica Moura, Luis Silva y Rúben Rego (2018-2019), Ajuste Direto Nº 33/Azorina/2017 para Aquisição de Serviços de Estudo de Populações Naturais ou Cultivadas e Caracterização Micro-morfológica.



Universidade da Madeira (UMa):

Dres. Manuela Gouveia y Miguel Sequeira.



Jardín Botánico Canario "Viera y Clavijo"-ua CSIC (JBCVC), Jefe de fila:

Dpto. Biología Reproductiva y Micromorfología: Dras. Julia Pérez de Paz, Olga Fernández-Palacios, María Olangua Corral y Rosa Febles.

Banco de Semillas: Alicia Roca Salinas y Dr. Miguel Ángel González.

Asistencias Técnicas (12)

cabildogc.webex.com está compartiendo tu pantalla. Dejar de compartir Ocultar

+3

04:37



Buscar





rosa febles

MC

Magui Olangua Corral

I

Isabel

M

Miguel

MM

Mónica Moura



Asistencias técnica JBCVC

Dpto Biología Reproductiva y Micro-Morfología.

MARÍA OLANGUA CORRAL

2017: "Estudios en las Familias Araceae, Dracaenaceae, Orchidaceae, Acanthaceae, Anacardiaceae, Asteraceae, Ericaceae, Lamiaceae, Lauraceae, Myricaceae, Oleaceae, Pentaphragmaceae, Rhamnaceae y Rutaceae (unos 20 taxones), muestreos de poblaciones naturales de endemismos macaronésicos, con fenología estacional y caracterización micro-morfológica de las flores". Proyecto Macflor (MAC/4.6d/190).

2020-21: "Caracterización de Biología Floral, Fenología y Sistemas Cruzamiento de endemismos macaronésicos seleccionados en MACFLOR. Evaluación del vigor de fenotipos sexuales en *Neochamaelea*, *Plocama* y *Picconia*".

OLGA FERNÁNDEZ-PALACIOS ACOSTA

2017: "Estudios en las Familias Convallariaceae, Boraginaceae, Brassicaceae, Campanulaceae, Cneoraceae, Convolvulaceae, Fabaceae, Ranunculaceae y Rubiaceae (unos 20 taxones), muestreos de poblaciones naturales de endemismos macaronésicos, con fenología estacional y caracterización micro-morfológica de las flores". Proyecto Macflor (MAC/4.6d/190).

2018: "Evaluación de los ratios de morfos y sexos en endemismos macaronésicos". Proyecto Macflor (MAC/4.6d/190).

IGUANIRA LÓPEZ LÓPEZ

2019-2020: "Asistencia a estudios de fenología, morfología floral y sistemas de cruzamiento en endemismos macaronésicos de las familias Boraginaceae, Brassicaceae, Campanulaceae, Caryophyllaceae, Celastraceae, Cistaceae, Cucurbitaceae, Fabaceae, Malvaceae, Rosaceae y Rubiaceae". Proyecto Macflor (MAC/4.6d/190).

2021: "Asistencia técnica para elaboración de preparaciones testigo de flores de endemismos macaronésicos (proyecto MACFLOR)".

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE LAS PALMAS

2020-21: IUNAT-ULPGC, ISABEL SARO, PRISCILA RODRÍGUEZ, LETICIA CURBELO Y PEDRO SOSA, "Análisis de Paternidad en *Neochamaelea pulverulenta*".

Banco de Semillas

ESPROCAN CANARIAS S.L.U.

2017: Felicia Oliva Tejera: "Procesado de material vegetal de producción de especies endémicas de la Flora Canaria". Proyecto Macflor (MAC/4.6d/190).

MARCO DÍAZ-BERTRANA SÁNCHEZ

2017: "Asistencia técnica para la recolección de semillas y pliegos de herbario para el proyecto: MACFLOR (MAC/4.6d/190).

2020-21: "Recolección de semillas y pliegos de herbario de endemismos macaronésicos seleccionados en MACFLOR".

RUTH SARMIENTO HERRERO

2019-20: "Asistencia a estudios de morfología y germinación de semillas en endemismos macaronésicos seleccionados en MACFLOR". Proyecto Macflor (MAC/4.6d/190).

2021: "Asistencia técnica para estudios de morfología y germinación de semillas en endemismos macaronésicos (proyecto MACFLOR)".



cabilogicwebex.com está compartiendo tu pantalla. Dejar de compartir Ocultar

Haga doble clic para pasar a pantalla completa o haga clic al tiempo que presiona la tecla Ctrl para ajustar al tamaño del vídeo





rosa febles

MC

Magui Olangua Corral

I

Isabel

M

Miguel

MM

Mónica Moura



Ejemplos taxones MACFLOR

Se presentan cuatro ejemplos de especies a incluir en las fichas del Atlas Macaronésico de Biología Reproductiva.

1. *Ranunculus cortusifolius* Willd. ⇒ taxon en estudio



2. *Limonium dendroides* Svent. ⇒ SI heteromórfica - dimorfismo cob-pap



3. *Kunkeliella canariensis* Stearn ⇒ SS: Ginodioecia



4. *Neochamaelea pulverulenta* (Vent.) Erdtman ⇒ SS: Androdioecia/ Heterodicogamia



cabilidogc.webex.com está compartiendo tu pantalla. [Dejar de compartir](#) [Ocultar](#)

+3

16:18





Violeta



Isabel



rosa febles



Magui Olangua Corral



Miguel

Jornada de Difusión
17 diciembre 2021

Atas Macromoléculas de Biología Reproductiva, Marcadores de vigor y resistencia con aplicaciones a la conservación. MAC/4.05/190

PROJETO MACFLOR

CARATERIZAÇÃO DA AMOSTRAGEM NA ILHA DO FAIAL

Violeta Oliván Barriendo
Jardim Botânico do Faial.
Violeta.O.Barriendo@azores.gov.pt

Logos: Caldeia de Gran Canaria, Jardim Botânico Faial, CSIC, ambiente, Universidade da Madeira, Interreg, MAC 2014-2020, and a green leaf logo.

+3

30:12





Violeta



Isabel



rosa febles



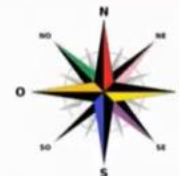
Magui Olangua Corral



Miguel



Ranunculus cortusifolius Willd.



+3





Isabel

OF

Olga Fernández-Palacios

V

Violeta

RF

rosa febles

MC

Magui Olangua Corral



Jornada de Difusión

17 diciembre 2021

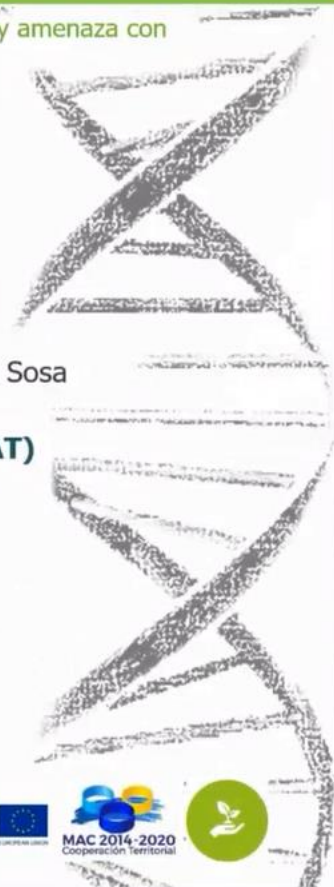
Atlas Macaronésico de Biología Reproductiva. Marcadores de vigor y amenaza con aplicaciones a la conservación. MAC/4.6d/190

Análisis de paternidad en *Neochamaelea pulverulenta*

Dra. Isabel Saro, Dra. Priscila Rodríguez, Leticia Curbelo y Dr. Pedro A. Sosa

Instituto de Estudios Ambientales y Recursos Naturales (iUNAT)

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria



+3





OF

Olga Fernánde-Palacios

V

Violeta

RF

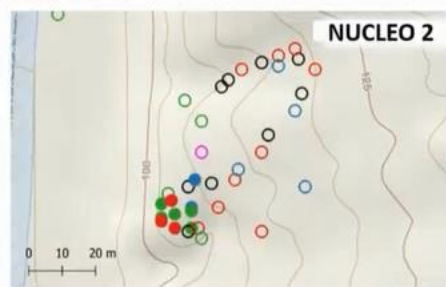
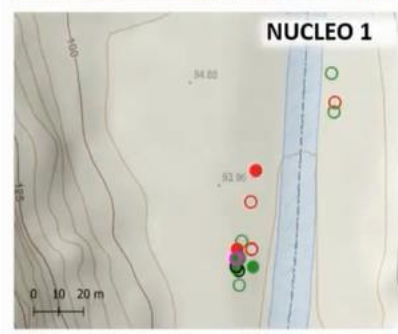
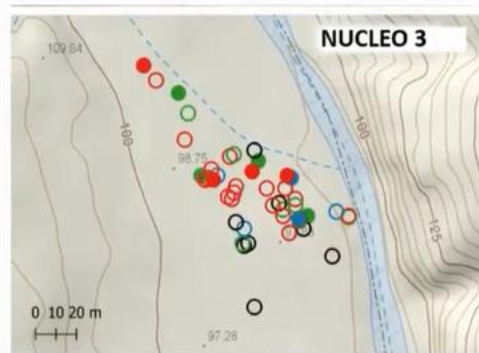
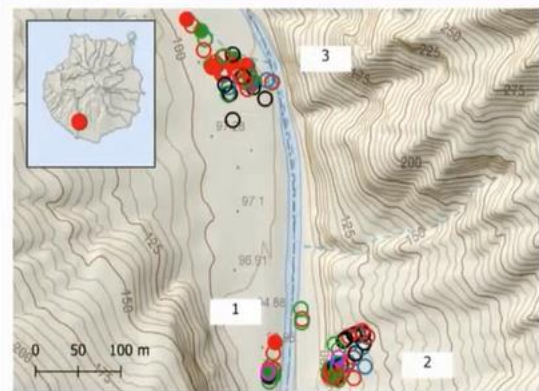
rosa febles

MC

Magui Olangua Corral



DISEÑO EXPERIMENTAL



- Protogínicos (PG)
- Protándricos (PA)
- Duodicógamos (DD)
- Monoicos masculinos (M)

- ✓ 105 ejemplares adultos reproductores = **Potenciales donantes de polen**
- ✓ 26 *familias* (plantas madre + progenies –semillas): **13 DD / 9 PG / 4 PA**

Haga doble clic para pasar a pantalla completa o haga clic al tiempo que presiona la tecla Ctrl para ajustar al tamaño del video

+3





Olga Fernández-Palacios



Isabel



Violeta



rosa febles



Magui Olangua Corral



Jornada de Difusión 17 diciembre 2021

Atlas Macaronésico de Biología Reproductiva. Marcadores de vigor y amenaza con aplicaciones a la conservación. MAC/4.6d/190

LAS FLORES Y SU IMPORTANCIA EN LA REPRODUCCIÓN.

FLORES E SUA IMPORTÂNCIA NA REPRODUÇÃO.

Olga Fernández-Palacios, María Olangua, Iguanira López & Rosa Febles

Dpto. Biología Reproductiva y Micromorfología. Jardín Botánico Canario "Viera y Clavijo". oferandez62@gmail.com





Olga Fernández-Palacios



Isabel



Violeta



rosa febles



Magui Olangua Corral



Plocama pendula Aiton: **GinoDioecia** (Dioecia funcional)



En esta especie se ha descrito **dioecia funcional** con dos morfotipos sexuales (incluso tres): individuos putativamente masculinos y femeninos (Mendoza-Heuer, 1987; Pérez de Paz *et al.*, 2017; Anderson *et al.*, 2021).

i) **Individuos Hermafroditas (H)**

con flores morfológicamente hermafroditas pero **funcionalmente masculinas**, aunque pueden producir **algún fruto**. Los estambres producen muchos granos de polen y el pistilo con ramas estigmáticas cerradas (aunque con excepciones) sobrepasa la corola.





Olga Fernández-Palacios



Isabel



Violeta



rosa febles



Magui Olangua Corral



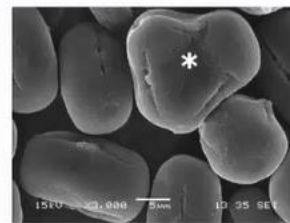
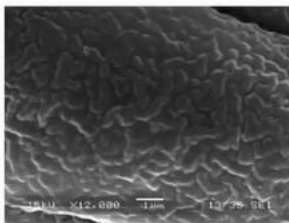
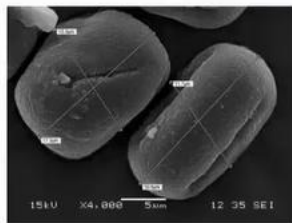
Lotus kunkelii Est. Bramwell & Davis: Sistema de auto-incompatibilidad de acción Tardía




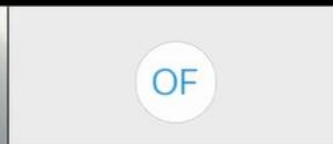
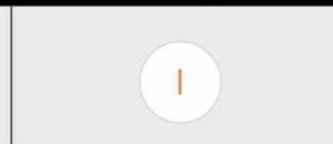
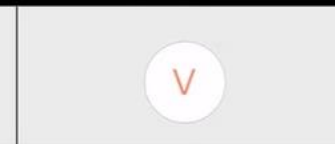

- > **Floración:** diciembre-mayo; **Fructificación:** febrero-junio (Navarro *et al.*, 2004).
- > **Longevidad floral:** 4-6 días (Fernández-Palacios *et al.*, 2018).
- > **Polinización:** mecanismo especial para "liberar el polen", que funciona como una "bomba o pistón", al posarse los insectos, con varias visitas normalmente (Rodríguez-Riaño *et al.*, 1999; Galloni *et al.*, 2007). Se han observado abejas y mariposas.
- > **Dispersión de Semillas:** se han observado hormigas, aunque lo habitual es barocoria (Navarro *et al.*, 2004).



- > **Número de cromosomas:** $2n=28$, $4x$ (Ortega, 1977).
- > **Palinología:** polen con polimorfismos aperturales de talla parecida a los granos normales, su exina es fuertemente rugulada por todo el grano; además presenta polenes diploides como otros *Lotus* tetraploides (Rim & Beuselinck, 196; Pérez de Paz *et al.*, 2014; Pérez de Paz *et al.*, en prep.).



Polen diploide

				
Mónica Moura	Olga Fernández-Palacios	Isabel	Violeta	rosa febles



Jornada de Difusión
17 diciembre 2021

Atlas Macaronésico de Biología Reproductiva. Marcadores de vigor y amenaza con aplicaciones a la conservación. MAC/4.6d/190

Project Macflor: contribution to the knowledge of reproductive strategies in Azorean endemic species

Projecto Macflor: contribución al conocimiento de las estrategias reproductivas en especies endémicas de las Azores

Moura M., Rego R. and L. Silva





CIBIO, Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos
InBIO Laboratório Associado, Pólo dos Açores
Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade dos Açores
9501-801 Ponta Delgada, Portugal

monica.mt.moura@uac.pt



+3

01:11:00

				
Mónica Moura	Olga Fernández-Palacios	Isabel	Violeta	rosa febles



Azorina vidalii

Inflorescence with terminal buds



Initial male stage with closed stigma



Female stage with mature stigma



Immature fruits



+3

01:13:35

Video player controls: play, pause, stop, previous, next, volume, and a progress bar.

Close button icon



Magui Olangua Corral



Mónica Moura



Olga Fernánde-Palacios



Isabel



Violeta



Jornada de Difusión 17 diciembre 2021

Atlas Macaronésico de Biología Reproductiva. Marcadores de vigor y amenaza con aplicaciones a la conservación. MAC/4.6d/190

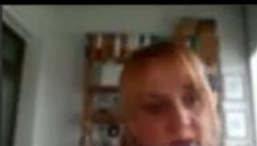
EL ENIGMA DE LAS FLORES DE ALGUNOS ENDEMISMOS MACARONÉSICOS

O ENIGMA DAS FLORES DE ALGUMAS ESPÉCIES ENDÉMICAS DA MACARONÉSIA

Dras. **María Olangua-Corral**, Olga Fernández-Palacios & Rosa Febles

Dpto. Biología Reproductiva y Micromorfología, JBCVC
molanguas@gmail.com / molanguac@grancanaria.com





Magui Olangua Corral

MM

Mónica Moura

OF

Olga Fernánde-Palacios

I

Isabel

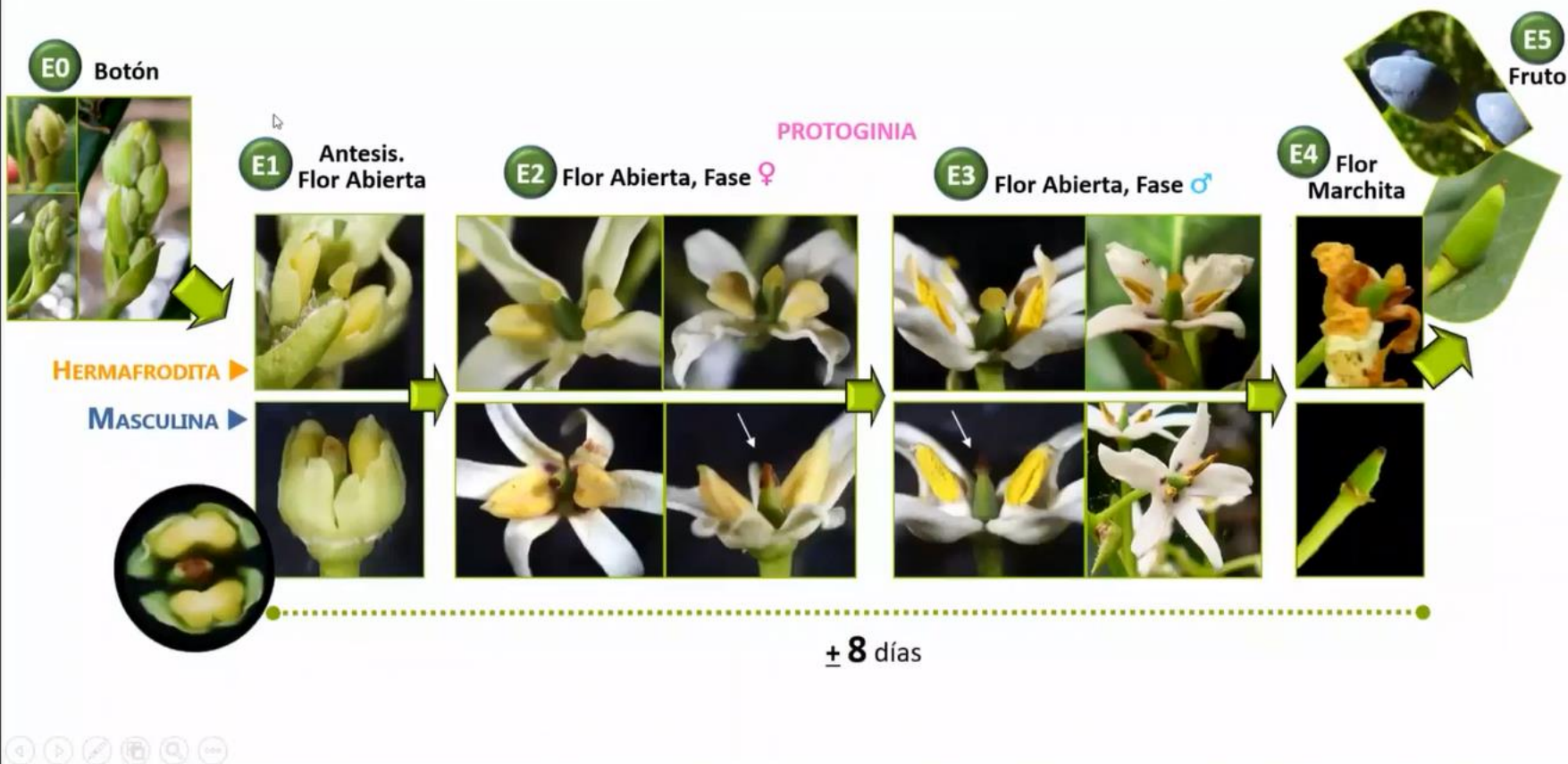
V

Violeta



FENOLOGIA FLORAL

Picconia excelsa





Miguel Angel

MC

Magui Olangua Corral

MM

Mónica Moura

OF

Olga Fernández-Palacios

RF

rosa febles



Jornada de Difusión

17 diciembre 2021

Atlas Macaronésico de Biología Reproductiva. Marcadores de vigor y amenaza con aplicaciones a la conservación. MAC/4.6d/190

EL BANCO DE GERMOPLASMA EN EL PROYECTO MACFLOR: Conservando la Biodiversidad

O Banco de Germoplasma no projeto MACFLOR: Preservação da Biodiversidade.

Dr. Miguel Ángel González Pérez
Ruth Sarmiento Herrero
Jardín Botánico Canario "Viera y Clavijo"- UACSIC





Miguel Angel

MC

Magui Olangua Corral

MM

Mónica Moura

OF

Olga Fernández-Palacios

RF

rosa febles



Fotografía al microscopio estereoscópico

Frutos

Anagyris latifolia



Bryonia verrucosa



Arbutus canariensis



Campylanthus salsoloides



Bosea yervamora



Ceballosia fruticosa



+3

01:57:51





Miguel Angel

MC

Magui Olangua Corral

MM

Mónica Moura

OF

Olga Fernández-Palacios

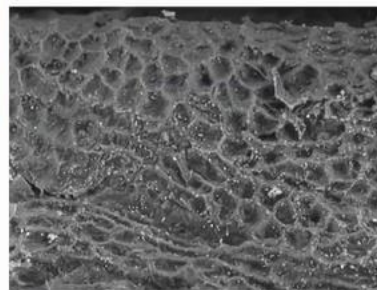
RF

rosa febles



Análisis morfológico

TAXON	Peso 100ud.	Dimensiones (mm) Área (mm ²)	Contorno	Sección	Color	Estructuras exteriores	Ornamentación	Tipo embrión
<i>Ilex canariensis</i>	2,5518	4,62 x 2,55	Elíptica (2:1)	Irregular	Beige jaspeado con marrón oscuro	Ninguno	Reticulado	Basal rudimentario



+3

02:00:23



M

Miguel

MA

Miguel Angel

RF

rosa febles

MC

Magui Olangua Corral

MM

Mónica Moura



Jornada de Difusión

17 diciembre 2021

Atlas Macaronésico de Biología Reproductiva. Marcadores de vigor y amenaza con aplicaciones a la conservación. MAC/4.6d/190

MACFLOR/Grupo de Botânica da Madeira/Faculdade de Ciências da Vida/Universidade da Madeira

Atlas de biología reproductiva de la Flora Macaronésica y aplicaciones a la conservación. Marcadores de vigor y de amenaza con análisis genéticos de paternidad

Manuela Gouveia, mgouveia@uma.pt

Maria Zita Ferreira

Célia Bairos, celia.tre@staff.uma.pt

Miguel Sequeira, Sequeira@uma.pt

col. Carlos Góis-Marques, c.goismarques@gmail.com



+3

02:05:26





Miguel



Miguel Angel



rosa febles



Magui Olangua Corral

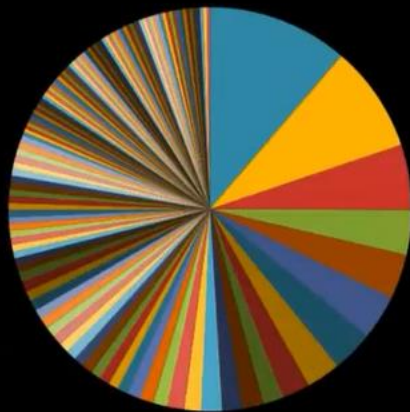


Mónica Moura



DNA/Taxa

- 363 amostras/123 taxa
- Sílica gel/ -80°C
 - Fanerófitos endémicos
 - Espécies alvo



- | | | |
|--|---------------------------------------|--|
| ■ <i>Pittosporum coriaceum</i> (41) | ■ <i>Erysimum bicolor</i> (31) | ■ <i>Aichryson divaricatum</i> (19) |
| ■ <i>Euphorbia piscatoria</i> (13) | ■ <i>Sideritis candicans</i> (13) | ■ <i>Tolpis macrothiza</i> (13) |
| ■ <i>Myrica faya</i> (12) | ■ <i>Sinapidendron rupestre</i> (10) | ■ <i>Sonchus pinnatus</i> (8) |
| ■ <i>Picconia excelsa</i> (6) | ■ <i>Sinapidendron frutescens</i> (6) | ■ <i>Sinapidendron gymnocalix</i> (6) |
| ■ <i>Sonchus ustulatus</i> (6) | ■ <i>Goodyera macrophylla</i> (5) | ■ <i>Vicia capreolata</i> (5) |
| ■ <i>Genista tenera</i> (4) | ■ <i>Laurus novocanariensis</i> (4) | ■ <i>Sonchus latifolius</i> (4) |
| ■ <i>Aeonium glutinosum</i> (3) | ■ <i>Andryala glandulosa</i> (3) | ■ <i>Argyranthemum pinnatifidum</i> (3) |
| ■ <i>Deschampsia moderensis</i> (3) | ■ <i>Echium candicans</i> (3) | ■ <i>Echium nervosum</i> (3) |
| ■ <i>Erica platycodon</i> (3) | ■ <i>Festuca jubata</i> (3) | ■ <i>Helichrysum melaleucum</i> (3) |
| ■ <i>Ilex canariensis</i> (3) | ■ <i>Muschia angustifolia</i> (3) | ■ <i>Phyllis nobla</i> (3) |
| ■ <i>Rumex maderensis</i> (3) | ■ <i>Ruscus streptophyllus</i> (3) | ■ <i>Sinapidendron angustifolium</i> (3) |
| ■ <i>Sinapidendron semipervivifolium</i> (3) | ■ <i>Aeonium glandulosum</i> (2) | ■ <i>Aichryson villosum</i> (2) |
| ■ <i>Astydomia latifolia</i> (2) | ■ <i>Carduus cf. Squarrosus</i> (2) | ■ <i>Crambe fruticosa</i> (2) |
| ■ <i>Deschampsia argentea</i> (2) | ■ <i>Galium productum</i> (2) | ■ <i>Geranium palmatum</i> (2) |
| ■ <i>Globularia salicina</i> (2) | ■ <i>Lavandula viridis</i> (2) | ■ <i>Matthiola maderensis</i> (2) |
| ■ <i>Myrtus communis</i> (2) | ■ <i>Pericalis aurita</i> (2) | ■ <i>Scilla moderensis</i> (2) |
| ■ <i>Scrophularia hirta</i> (2) | ■ <i>Solanum patens</i> (2) | ■ <i>Sonchus fruticosus</i> (2) |
| ■ <i>Teucrium betonicum</i> (2) | ■ <i>Thymus micans</i> (2) | ■ <i>Tolpis succulenta</i> (2) |
| ■ <i>Agrostis cf. Castellana</i> (1) | ■ <i>Agrostis obtusissima</i> (1) | ■ <i>Aichryson dumosum</i> (1) |
| ■ <i>Anthyllis lemanina</i> (1) | ■ <i>Apium</i> (1) | ■ <i>Artemisia argentea</i> (1) |
| ■ <i>Asparagus umbellatus</i> (1) | ■ <i>Asplenium onopteris</i> (1) | ■ <i>Bupleurum salicifolium</i> (1) |
| ■ <i>Campanula primulifolia</i> (1) | ■ <i>Carex lowei</i> (1) | ■ <i>Carex pendula</i> (1) |
| ■ <i>Carex punctata</i> (1) | ■ <i>Carlina salicifolia</i> (1) | ■ <i>Cedronella canariensis</i> (1) |
| ■ <i>Christella dentata</i> (1) | ■ <i>Cirsium latifolium</i> (1) | ■ <i>Clethra arborea</i> (1) |
| ■ <i>Convolvulus massonii</i> (1) | ■ <i>Crithmum maritimum</i> (1) | ■ <i>Dactylorhiza foliosa</i> (1) |
| ■ <i>Daucus neglectus</i> (1) | ■ <i>Dracoena draco</i> (1) | ■ <i>Echium portosanctensis</i> (1) |
| ■ <i>Erica moderensis</i> (1) | ■ <i>Erysimum maderense</i> (1) | ■ <i>Frangula azorica</i> (1) |
| ■ <i>Geranium rubescens</i> (1) | ■ <i>Helichrysum devium</i> (1) | ■ <i>Hokus pintodasilvae</i> (1) |
| ■ <i>Hiperzia cf. Suberecta</i> (1) | ■ <i>Hypericum glandulosum</i> (1) | ■ <i>Hypericum grandifolium</i> (1) |
| ■ <i>Jasminum ozonicum</i> (1) | ■ <i>Jasminum odoratissimum</i> (1) | ■ <i>Juncus acutus</i> (1) |
| ■ <i>Lactuca viminea</i> (1) | ■ <i>Linum strictum</i> (1) | ■ <i>Lotus salvagensis</i> (1) |
| ■ <i>Moytenis umbellata</i> (1) | ■ <i>Melanoseelinum decipiens</i> (1) | ■ <i>Micromeria varia</i> (1) |

+3

M

Miguel

MA

Miguel Angel

RF

rosa febles

MC

Magui Olangua Corral

MM

Mónica Moura

Euphorbia piscatoria Aiton



+3

02:10:51

Media control icons: search, refresh, stop, previous, play/pause, next, volume



Miguel



Miguel Angel



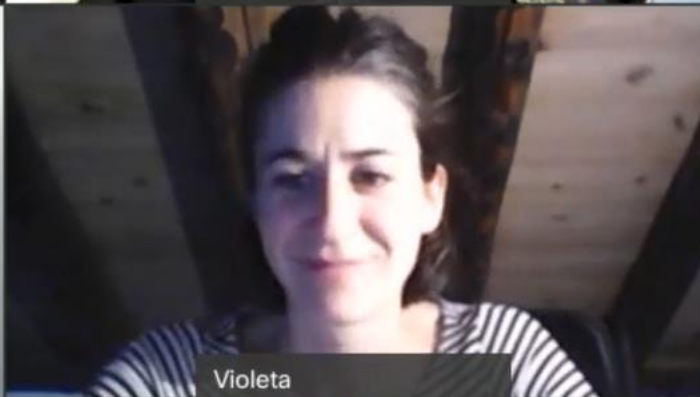
rosa febles



Magui Olangua Corral



Mónica Moura



Violeta



Olga Fernánde-Palaci



Isabel

02:15:29

