



**AVANCES DE LAS
INVESTIGACIONES
REALIZADAS EN LA UNIDAD
DE MICROPROPAGACION
VEGETAL (UMV- UTPL)**



LA
MICROPROPAGACION
UNA HERRAMIENTA
PARA LA
CONSERVACIÓN DE
LA BIODIVERSIDAD

UTILIDADES...

- Para países desarrollados:
 - búsqueda de variabilidad genética...
 - producción
- Para países en vías de desarrollo:
 - producción
- Para países megadiversos:
 - lucha contra la pérdida de especies.

2004 9 18

LINEAS DE INVESTIGACIÓN

- LABORATORIO
 - Multiplicación
 - Fotomorfogénesis
 - Metabolitos secundarios
 - Variación somaclonal
 - Fisiología Vegetal

- INVERNADERO
 - Aclimatación
 - Micorrización
 - Manejo de suelos
 - Viveros
 - Banco de epifitas

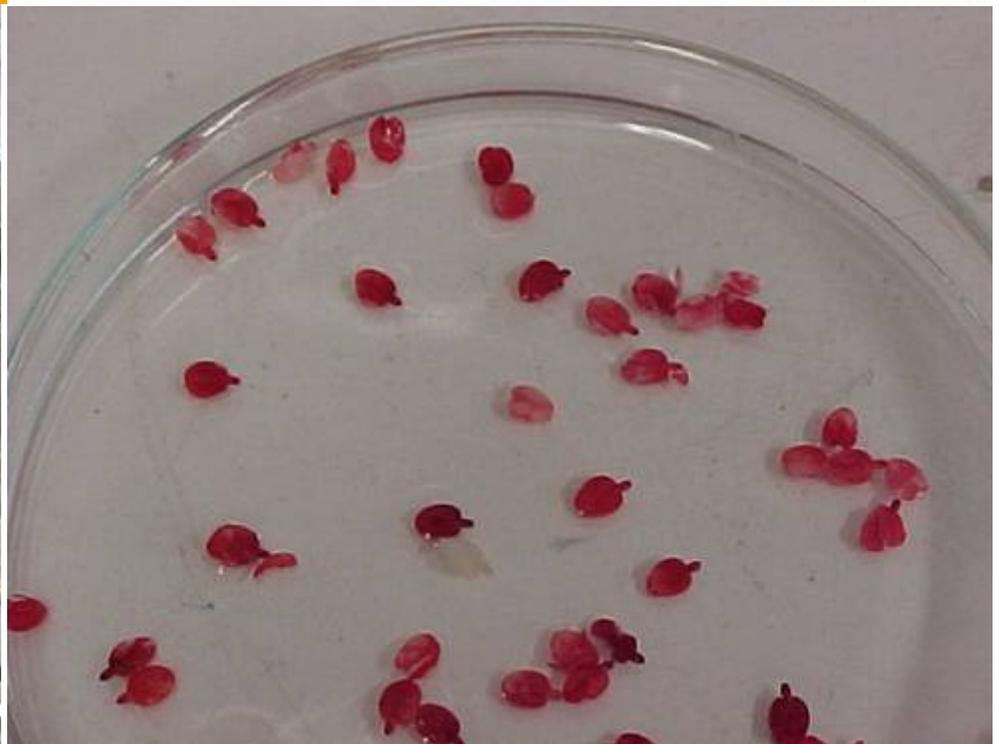




INVESTIGACIÓN



FOTO 5: SEMILLAS DE ALGARROBO



VALORACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD: DERIVADOS DE LAS ESPECIES NATIVAS



FOTO 3: DERIVADOS DEL ALGARROBO



CONSERVACIÓN



COMERCIALIZACIÓN



- 
- Proyectos con participación comunitaria
 - Áreas de amortiguamiento en el PNP...
 - Material seleccionado...
 - Producción agrícola...
 - Milk network

2002 7 6

ESPECIES MANIPULADAS	In vitro			Ex vitro
	I	M	E	A
ORQUÍDEAS (40 especies)	X	X	X	X
<i>Cattleya spp.</i>				
<i>Corianthes sp.</i>				
<i>Encyclia sp.</i>				
<i>Gongora sp.</i>				
<i>Miltoniopsis spp.</i>				
<i>Pleurothalis spp.</i>				
<i>Trichopilea sp.</i>				
<i>Mormodes spp.</i>				
<i>Oncidium sp.</i>				
<i>Phragmipedium spp.</i>				
<i>Masdevallia spp.</i>				
<i>Maxillaria sp.</i>				
<i>Paphiopedilum sp.</i>				

BROMELIAS (7 especies)	X	X	X	X
<i>Polystachia large</i>				
<i>Tillandsia spp.</i>				
<i>Aechmea spp.</i>				
<i>Neoregelia sp.</i>				
FORESTALES Y OTRAS				
<i>Anthurium sp.</i>	X	X	X	X
<i>Cedrella odorata</i>	X			
<i>Cinchona sp.</i>	X	X	X	
<i>Cinchona officinalis</i>	X	X	X	
<i>Cinchona pubescens</i>	X	X	X	
<i>Cymbopogon citratus</i> (h l)	X	X		
<i>Guadua angustifolia</i>	X	X		
<i>Hylocereus spp.</i>	X	X		
<i>Matricaria chamomilla</i> (m)	X	X		

<i>Mentha piperita</i>	X	X		
<i>Pelargonium odoratissimum</i> (e r)	X			
<i>Podocarpus spp</i>	X			
<i>Prosopis juliflora</i>	X	X	X	X
<i>Rephidocladum armonicum</i>	X			
<i>Rubus floribundus</i>	X			
<i>Rubus niveus</i> (mora)	X	X		
<i>Rubus roseus</i> (mora)	X	X		
<i>Rubus sp. nova</i> (mora)	X			
<i>Solanum betaceum</i>	X	X	X	X
<i>Vasconcellea stipulata</i>	X	X	X	X
<i>Vasconcellea cundinamarcensis</i>	X	X	X	X
<i>Vasconcellea híbridos</i>	X			

Fotomorfogénesis
Variación somaclonal
Metabolitos secundarios

VINCULACION DE LA UMV CON OTROS CITTES

- Productos Naturales
- Centro de Biología Celular y Molecular (Microbiología)
- Instituto de Desarrollo Ambiental
- Banco de Germoplasma
- Sistemas Agroecológicos
- Milk network
- Estación Agroecológica Zamora Huayco
- Unidad de Sistemas Informáticos
- Centro de Asesoramiento y Desarrollo Empresarial
- Centro de Transferencia y Tecnología e Investigación Agroindustrial
- Otros, Escuelas



PROYECTOS EN CONVENIO CON LA DFG

- Caracterización molecular de micorrizas de orquídeas. Universidad Técnica de Tuebingen. Juan Pablo Suárez.
- Dinámica de nutrientes en el suelo. Universidad Técnica de Dresden. Juan Ignacio Burneo.
- Aspectos fenológicos y calidad de semillas de 12 spp. forestales. Universidad Técnica de Munich. Andrea Jara, Claudia Armijos, José Romero.

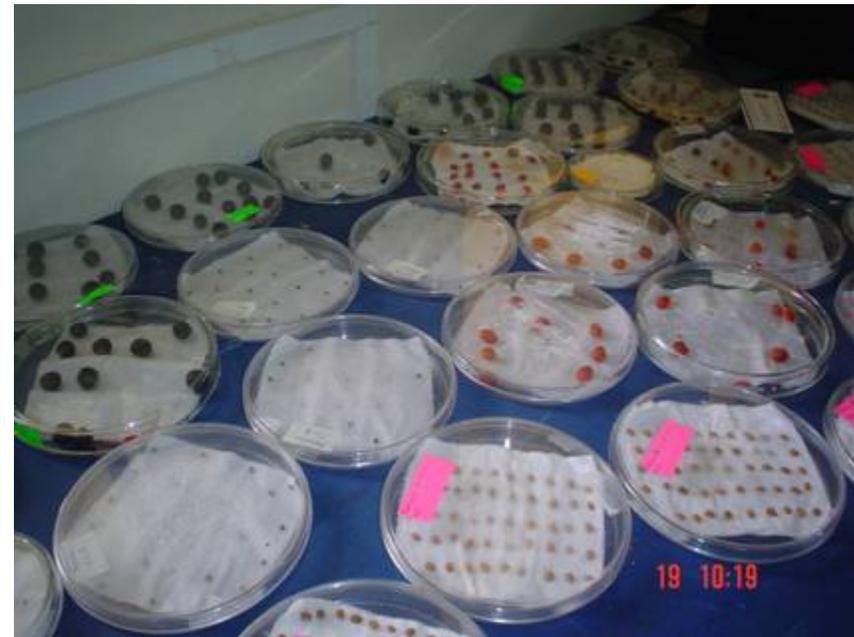
Aspectos fenológicos y calidad de semillas de 12 spp. forestales

Andrea Jara, Claudia

Armijos, José Romero

- Influencia del DAP en la fenología y producción de semillas
- Influencia del DAP en la calidad física y fisiológica de semillas (ISTA)

Datos que se toman:
fenológicos (floración, fructificación, defoliación);
ISTA (peso, % de humedad, pureza, viabilidad, germinación)



Especies investigadas

- *Myrica pubescens*
- *Hyeronima asperifolia*
- *Heliocarpus americanus*
- *Inga acreana*
- *Piptocoma discolor*
- *Clethra revoluta*
- *Clusia elliptica*
- *Cedrella* sp.
- *Podocarpus oleifolius*
- *Vismia tomentosa*
- *Ficus subandina*



ESTUDIOS BASE DE INVESTIGACIONES POSTERIORES



GRACIAS POR SU
ATENCIÓN