



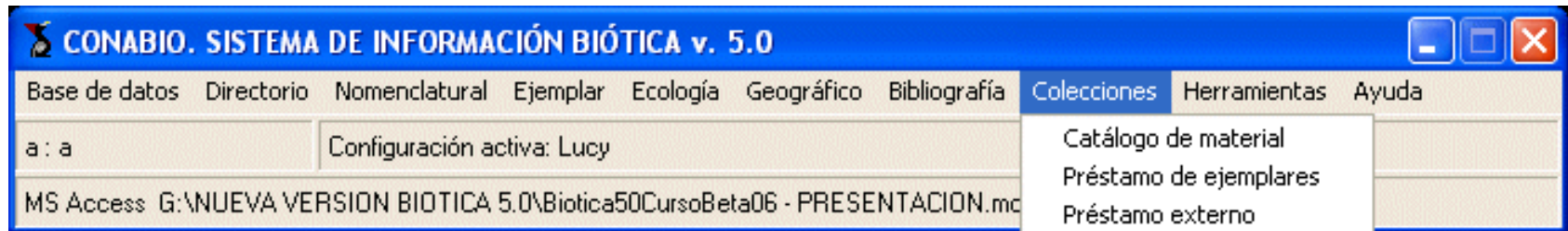
Manejo de colecciones

Subcoordinación de Inventarios Bióticos

2013



Manejo de colecciones



Este módulo es una herramienta de ayuda para el manejo de la colección en lo que se refiere al préstamo, devolución y transferencia de ejemplares, así como las posibles extensiones que se generen al préstamo.



consideraciones

- ❖ Sólo aplica para ejemplares registrados en Biótica e incorporados a la colección.
- ❖ Para que el usuario pueda utilizar el módulo desde Biótica 5.0, en la instalación deberá seleccionar la opción que lo incluye.
- ❖ No se incluyen herramientas para carga de datos históricos, por lo que el registro y control de los ejemplares se llevará a cabo a partir de los datos ingresados por la colección a Biótica, a partir de su instalación.

alcances generales

❖ Registro de **préstamos**:

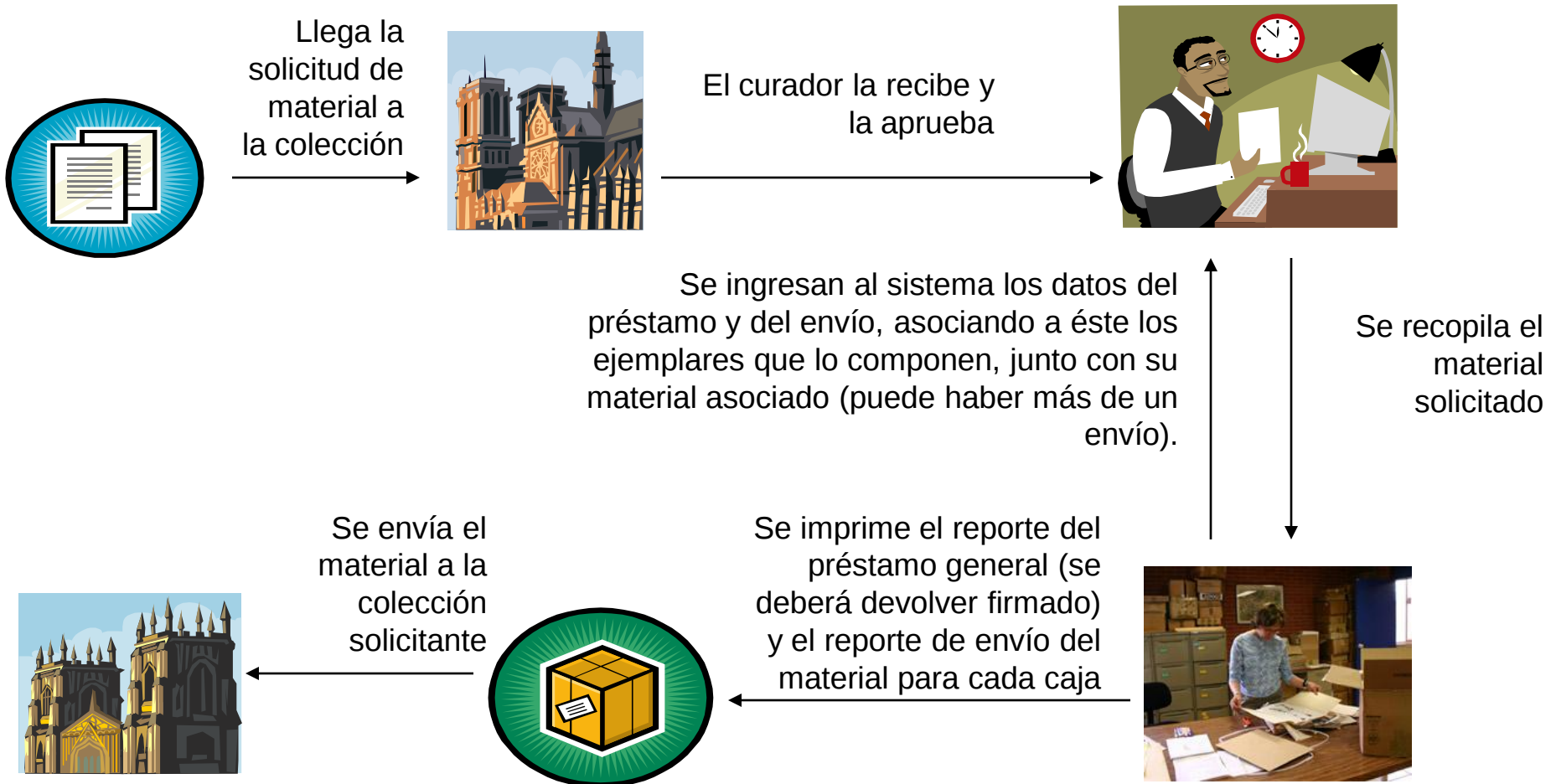
- De ejemplares pertenecientes a la colección.
- De ejemplares que llegan a la colección provenientes de solicitudes de préstamo de material a otras colecciones para su estudio (préstamos externos).

Este registro incluye el **envío/recepción, devolución, extensión o transferencia que se haga del material en custodia, por préstamo.**

- ❖ Es posible ingresar al sistema la bibliografía generada a partir del préstamo (ejemplar por ejemplar).
- ❖ El curador otorga los permisos a sus usuarios para el ingreso, modificación o eliminación de la información en el módulo.



registro del préstamo de ejemplares de la colección



reingreso de ejemplares a la colección



Llegan ejemplares
prestados de regreso
a la colección



El personal
correspondiente se
encarga de examinar el
estado del material
devuelto



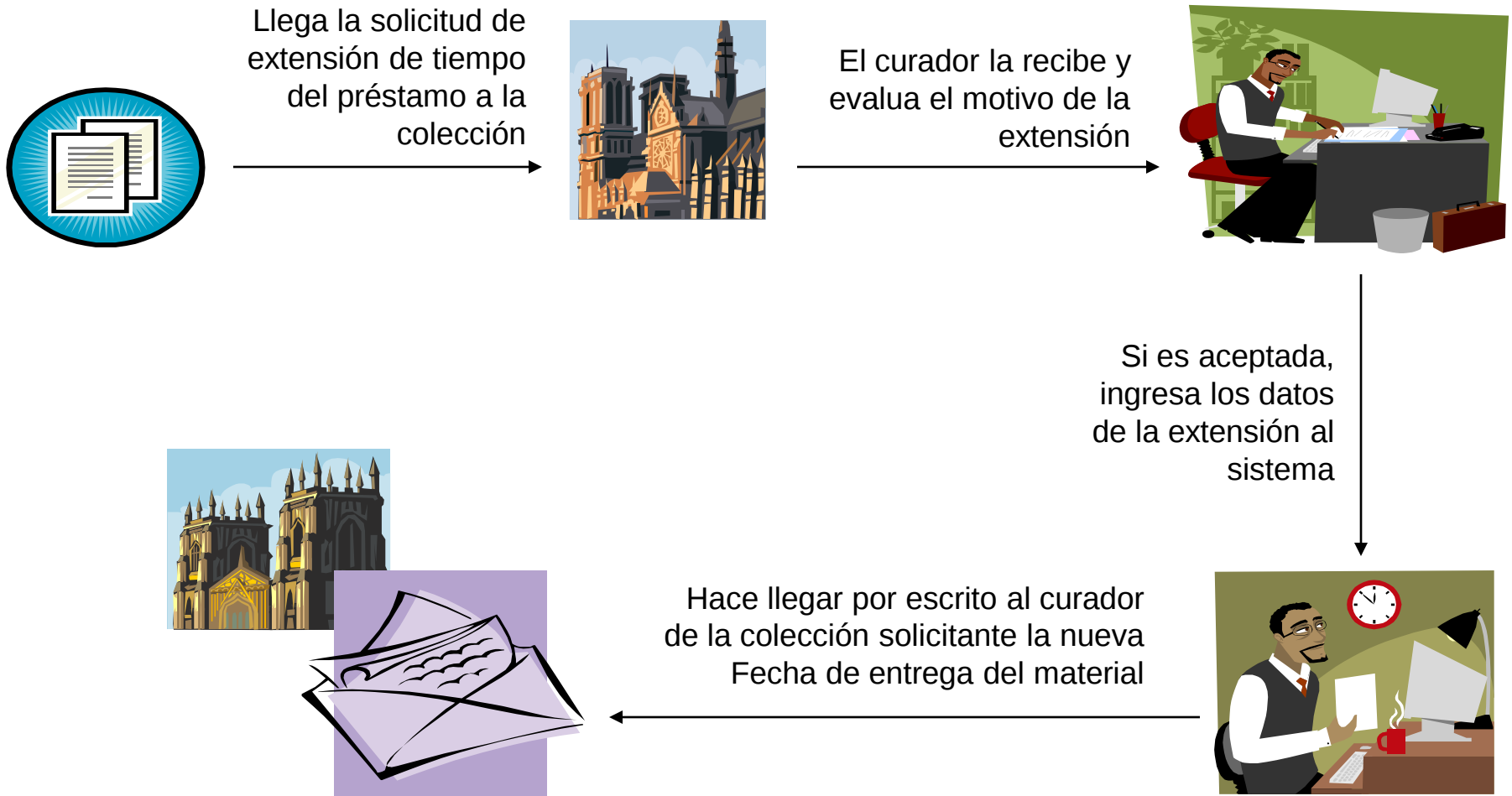
Se ingresan los datos de la devolución
al sistema y se asocian a ésta los
ejemplares y material devuelto (puede
haber más de una devolución).



Personal de la colección
reincorpora el material a las
gavetas correspondientes



solicitud de extensión del préstamo



datos del préstamo

Préstamo número: 1

Datos Imprimir Cerrar

Institución / Colección origen
UMSNH - Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
CPUM - Colección de Peces de la Facultad de Biología

Institución / Colección destino
ECOSUR-SC - El Colegio de la Frontera Sur, Unidad San Cristóbal
ECO-SC-P - Colección de Peces

Ejemplares prestados
E *Lutjanus novemfasciatus* - Gill, 1862 Válido Allen & R

Préstamo Envío Extensión Devolución

Número 1

Fecha de inicio 12/07/2011

Fecha de devolución del material 26/08/2011

Duración
0 año
1 mes
14 días

Autorizado por Omar Domínguez

Propósito Revisión del género *Lutjanus*

Lugar de resguardo Lab peces ecosur

Responsable del estudio de los ejemplares Rocío Rodiles

Datos del contacto en la colección destino (curador) Rocío Rodiles

Material asociado Gonadas

Permisos de uso Todos

Observaciones

Total de ejemplares prestados: 2

Total de ejemplares devueltos: 0

registro del préstamo de ejemplares solicitados a otra colección (préstamos externos)

El curador de la colección, a petición de uno de los investigadores de la institución, solicita ejemplares en préstamo a otra colección, para que éste realice un estudio.



El curador de la colección poseedora de los ejemplares aprueba el préstamo y realiza el envío



Personal de la colección recibe el material y da aviso de su llegada



Se ingresan al sistema los datos del préstamo y de la recepción (puede haber más de una recepción).



ingreso del préstamo externo

Datos del préstamo

Préstamo: Cerrar

1

Institución / Colección origen

USNM - Botany Department, National Museum of Natural History
US - The United States National Herbarium

Institución / Colección destino

ENCB - Departamento de Botánica, Escuela Nacional de Ciencias
ENCB - Herbario fanerogámico "Jerzy Rzedowski y

Préstamo | Recepción | Extensión | Devolución | Transferencia

Número del préstamo: ENCBext-1

Número de ejemplares recibidos: 10

Material asociado a los ejemplares: Frutos enteros y semillas

Fecha del préstamo: 01/01/2006

Fecha de la devolución: 02/07/2007

Duración: 1 año(s)
6 mes(es)
2 día(s)

Autorizado por (curador): Mark, A. H.

Solicitado por (curador): Arreguin, S.L.M.

Responsable de la devolución: Dr. Fernández

Lugar de resguardo: Laboratorio de fanerógamas.

Propósito: Existen ejemplares históricos, por lo que se considera material delicado.

Prestamos externos

Para terminar el ingreso del préstamo, proporcione los datos de la recepción de los ejemplares.

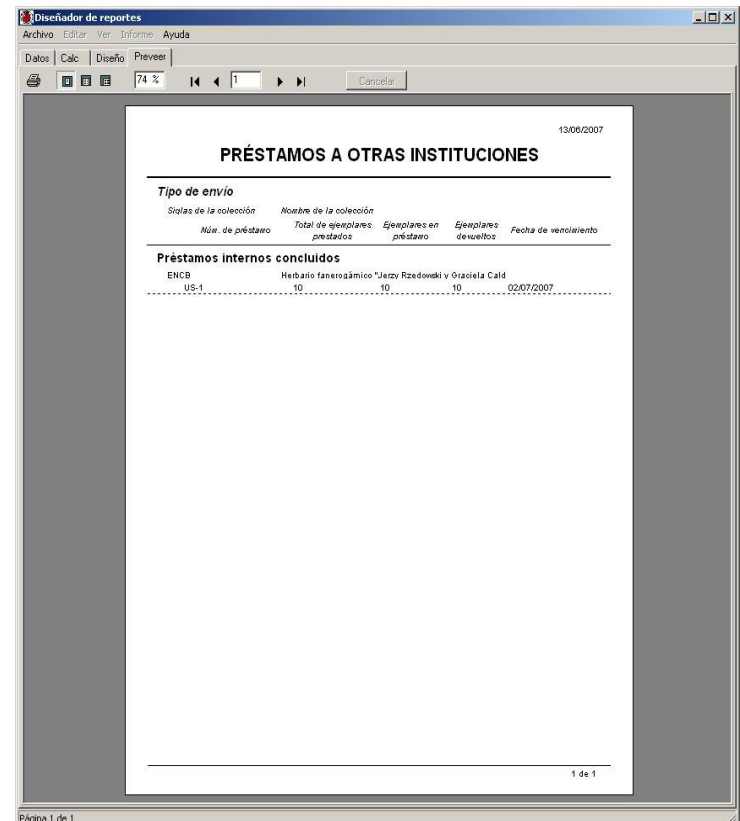
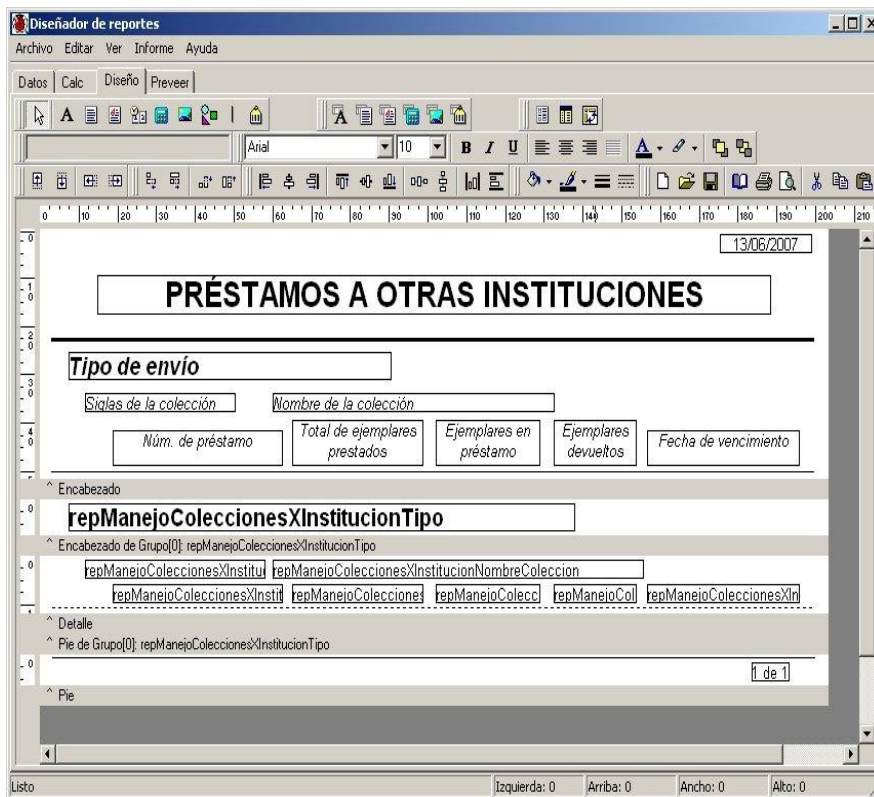
Aceptar

Total de ejemplares prestados: 10 **Total de ejemplares recibidos**: 0 **Total de ejemplares devueltos**: 0



reportes

- Los reportes pueden personalizarse desde el diseñador de reportes de Biótica:





Banco de semillas

Subcoordinación de Inventarios Bióticos

2013



Banco de semillas

Un banco de semillas, es un centro de recursos fitogenéticos donde se conserva material vegetal vivo. El objetivo principal de este tipo de bancos es la preservación de los recursos genéticos, lo cual puede llevarse a cabo bajo condiciones controladas para una conservación a corto, mediano y largo plazo.

consideraciones

- Para que el usuario pueda utilizar este fólder, desde la instalación de Biótica 5.0, deberá seleccionar la opción que lo incluye.
- Puede ser agregado a la estructura de la base de datos al migrarla.
- Está disponible únicamente para el Reino Plantae.
- Se puede acceder a este desde la pantalla datos del ejemplar (folder **Muestra de la semilla**).
- No se incluyen herramientas para carga de datos históricos

El folder **Muestra de semilla** de Biótica, tiene la capacidad de manejar la siguiente información:

- Datos de colecta de las semillas.
- Calidad física de las semillas.
- Datos de almacenamiento y comportamiento de las semillas.
- Datos de las pruebas aplicadas a las semillas.
- Información de histórico de las semillas.



Fólder Muestra de semilla

Cucurbita foetidissima - H.B.K. Correcto Cronquist, 1981 IdEjemplar: 2921

Datos del Ejemplar **Muestra de semilla** Otros datos Información asociada Determinaciones Duplicados del ejemplar Bibliografía Cat. asoci. al Taxón

Datos de colecta

Plantas muestreadas 25 Plantas encontradas 60 Material colectado fruto y semillas Colectado de campo

Número de semillas

Actual 2392 Fecha del último cálculo 11/11/2005 Ajustado 1435

Pruebas

Programadas

Peso y número de semillas

Método utilizado Macro KEW

Número original de semillas 2472 Semillas por fruto 2 Peso de 1000 semillas 23360 gr

Calidad física de las semillas

Almacenamiento

Tipo de comportamiento Condiciones de almacenamiento

Fecha de almacenamiento

Material histórico

Razón de ingreso Fecha de ingreso al histórico 11/11/2005

Esta muestra no fué almacenada y se transfirió a la colección histórica



Cálculo del número de semillas y del peso de mil semillas



Número de semillas y peso de 1000 semillas [X]

Datos Cerrar

[Iconos de navegación]

Número de semillas por muestra Semillas por fruto

	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4	Muestra 5	Muestra restante
Peso (gr)	1120	1150	1210	1260	1100	25060

Resultado

Promedio	1168.0	Varianza	4370.0	Desviación estandar	66.10598
Número de semillas	2472	Peso de 1000 semillas	23360.0		



Métodos y tratamientos



Catálogos de métodos y tratamientos [Minimizar] [Maximizar] [Cerrar]

Catálogo Cerrar

[Icono de lista] [Icono de disco] [Icono de lápiz] [Icono de borrador] [Icono de flecha]

Métodos

- + Conteo de semillas
- + Contenido de humedad
- + Humedad relativa en equilibrio
- Tetrazolio

Tratamientos

- Tratamientos químicos
- Otros tratamientos
- Pre condiciones

Medio de germinación

Nombre

Descripción



Pruebas aplicadas a las semillas

Disección

En este método se realiza un corte a las semillas, ya sea de manera transversal o longitudinal, para determinar el número de semillas sanas, vacías, infestadas y parcialmente llenas.



Pruebas aplicadas a las semillas



Disección

Prueba de disección [Minimizar] [Maximizar] [Cerrar]

Edición Cerrar

[Guardar] [Imprimir] [Cancelar] [Ayuda]

Número de prueba	Fecha	Semillas utilizadas
1	23/10/2004 [Calendario]	20

Resultados

Semillas sanas	10	Semillas vacías	10
Semillas infestadas	0	Semillas parcialmente llenas	0

☐ Mejor prueba

Observaciones



Pruebas aplicadas a las semillas

Tetrazolio

Es el método más comúnmente utilizado para determinar la viabilidad de las semillas, consiste en sumergirlas en una solución de sales de tetrazolio.

Esta prueba se fundamenta en una reacción bioquímica de coloración mediante la cual los tejidos vivos se tiñen de color rojo y los tejidos muertos permanecen sin tinción.



Deterioro en semillas de algodón
http://www.seednews.inf.br/espanhol/seed66/artigocapa66_esp.shtml



Pruebas aplicadas a las semillas



Tetrazolio

Prueba de tetrazolio Edición Cerrar

Número de prueba **Fecha**  **Semillas utilizadas**

☐ Utiliza las semillas de la prueba de disección

Condiciones

Método de tetrazolio 

Semillas enteras **Semillas cortadas**

Tiempo de incubación (horas)

Temperatura de incubación (° C)

Resultado

Porcentaje de viabilidad %

☐ Mejor prueba

Observaciones de la prueba

Objeto(s) externo(s)

 C:\Documents and Settings\martine\Mis documentos\M

Observaciones

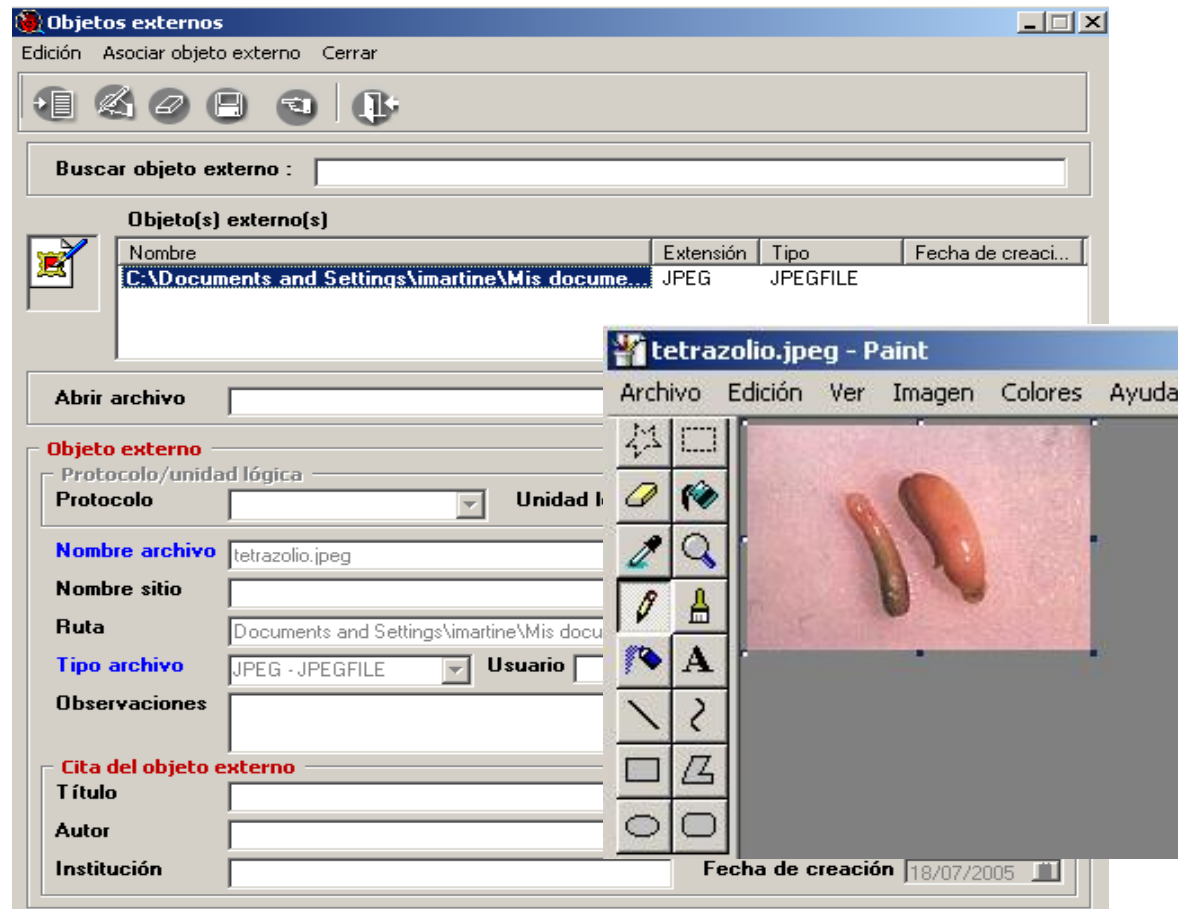
Imagen de tetrazolio



Pruebas aplicadas a las semillas



Tetrazolio. Objetos externos.





Regeneración de semillas

En la sección de regeneración de semillas, Biótica permite:

- Ingresar ejemplares de semillas regenerados.
- Manejar información de las regeneraciones realizadas con las semillas.
- Visualizar ejemplares ancestros y producto de la regeneración de las semillas.



Regeneración de semillas

Capturar ejemplar

Ejemplares ancestros
y productos de la
regeneración

Ejemplar padre

Ejemplares
producto de la
regeneración

Regeneraciones
realizadas

Regeneración [Regeneración] [Cerrar]

[Iconos de herramientas]

Ejemplar padre: **** - FEZA - 2921 - ND - J.N. Rose et. al. - 5287A - nulo

Regeneración No.

Regeneraciones:

Regeneración 1 - 06/07/2005 - Completado

**** - FEZA - 3791 - **** - **** - 5287A - ****

**** - FEZA - 3809 - **** - **** - 5287A - ****

Regeneración 2 - 19/07/2005 - No completada

Fecha: 06/07/2005 Semillas sembradas: 10 Plantulas: 9

Lugar de regeneración: Invernadero

Tipo de regeneración: Restauración de semillas

Tipo de sustrato:

Condiciones de crecimiento: 20° C temperatura constante, humedad relativa al 15%

Material a coleccionar:

Fecha de floración: Plantas cosechadas:

Fecha de fructificación: Plantas de invernadero:

Fecha de cosecha: Plantas muestreadas:

Objetivo de la regeneración:

Observaciones:

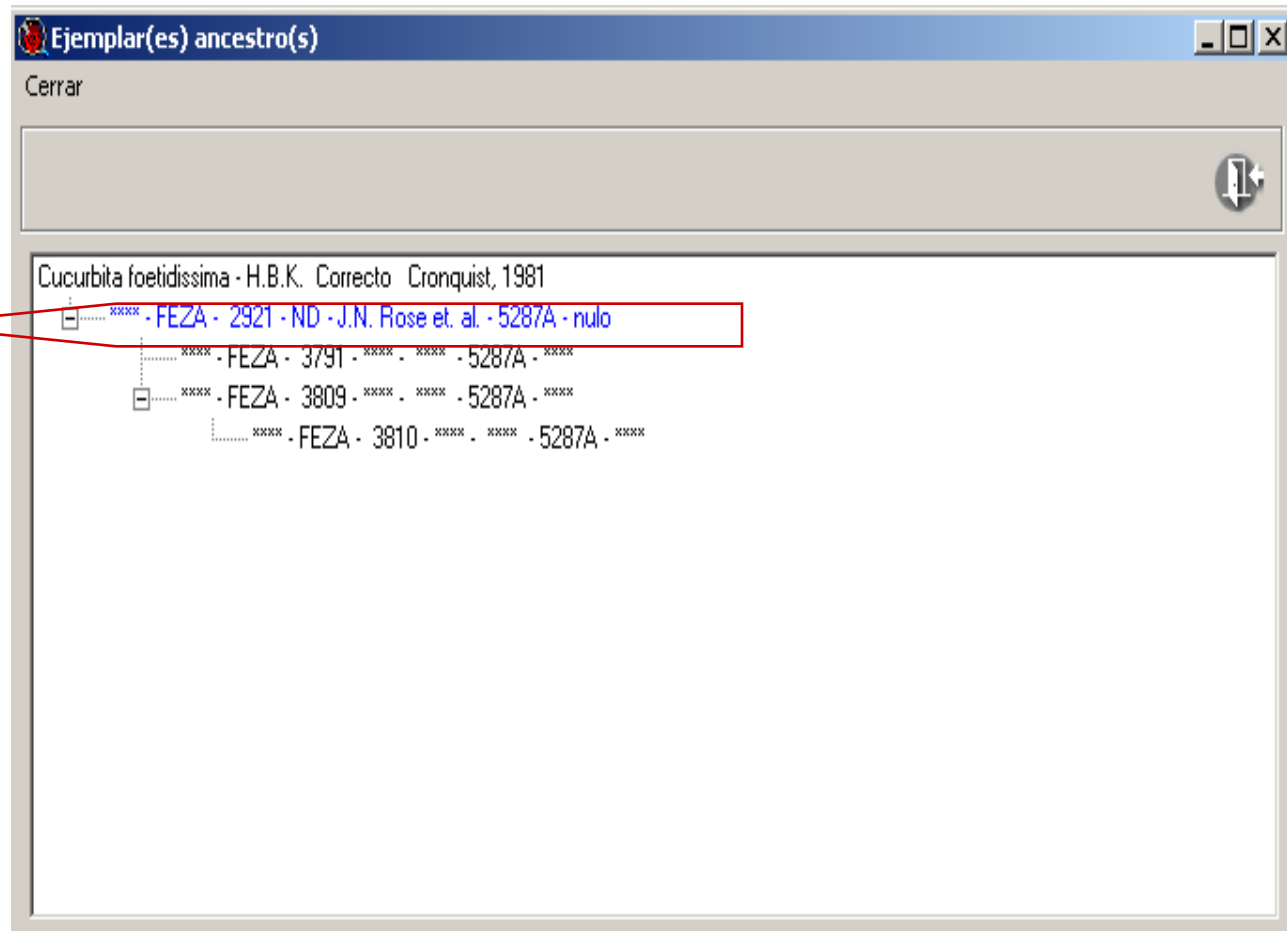
Completada: ☒ Si ☐ No



Regeneración de semillas



Ejemplar padre





Gracias

Tarea

Para la literatura botánica se recomienda la consulta de las siguientes publicaciones:

- Stafleu, F. A. & Cowan, R. S. 1976-1988. Taxonomic Literature: A selective guide to botanical publications and collections with dates, commentaries and types. Ed. 2, 7 volumes. Utrecht, Antwerpen, The Hague and Boston.
- Bridson, G. D. R. & Smith, E. R. 1991. Botanico-Periodicum-Huntianum/Supplementum. Hunt Institute for Botanical Documentation, Pittsburgh.