



Plan de Gestión de Datos

INFORMACIÓN SOBRE EL PROYECTO

1. – Datos del Proyecto

- Título del Proyecto (en castellano)

Desarrollo de plantines hortícolas tolerantes a estrés salino postrasplante mediante suplementación con selenio
50520190100151LI

- Título del Proyecto (en inglés)

Development of horticultural seedlings resistant to post-transplant saline stress by selenium supplementation

- Descripción del Proyecto (en castellano) Resumen

El trasplante es una técnica utilizada en la producción de especies hortícolas cuyas semillas presentan un elevado valor económico y que también pueden poseer bajas tasas de germinación e implante. Además de favorecer un establecimiento adecuado del cultivo, por incrementar la uniformidad en el tamaño y la distribución de las plantas, el trasplante permite aumentar la eficiencia de uso de la superficie y obtener una producción temprana en momentos de mayor valor comercial del producto. La calidad de los plantines es determinante para un correcto establecimiento a campo, condicionando posteriormente el tamaño de los frutos y el rendimiento. Cuando un plantín es transferido al lugar definitivo de producción, debe tolerar no solo los daños mecánicos ejercidos durante las labores de trasplante, sino también otros tipos de estreses bióticos y abióticos, lo que genera elevados niveles de estrés. Uno de los principales estreses abióticos que los plantines deben afrontar es la elevada salinidad del suelo o el riego con agua de elevada conductividad eléctrica por sales disueltas. Ante esta situación de estrés, la planta origina la liberación de especies reactivas del oxígeno (ROS) como el primer tipo de respuesta de defensa. Se ha reportado que elementos traza como el selenio han otorgado protección a ciertas plantas bajo condiciones de estrés biótico y abiótico por medio del incremento del sistema de defensa antioxidante. El selenio es utilizado principalmente para la biofortificación de cultivos, dada su importancia para la salud humana. Sin embargo, en los últimos años se ha reportado que ejerce un rol benéfico en las plantas incrementando la resistencia de las mismas frente al estrés oxidativo originado por ROS. Así mismo, se ha demostrado que el selenio posee la capacidad de regular el status hídrico de plantas; por lo que es capaz de disminuir los efectos adversos generados por estrés salino. Sin embargo, la concentración en la cual el selenio posee efectos benéficos varía dependiendo de la especie vegetal y del tipo de estrés al que la planta es sometida. De esta manera y dada la necesidad de obtener plantines de mejor calidad que permitan minimizar el estrés postrasplante; es que en este proyecto se plantea analizar el efecto de la suplementación con selenio, durante el desarrollo de plantines hortícolas, sobre la tolerancia a estrés postrasplante generado por salinidad.

- Descripción del Proyecto (en inglés) Resumen

Transplantation is a technique used in the production of horticultural species whose seeds have a high economic value and which may also have low germination and implant rates. In addition, to favoring an adequate establishment of the crop, by increasing the uniformity in the size and distribution of the plants, the transplant allows to increase the efficiency of use of the surface and obtain an early production at times of greater commercial value of the product. The quality of the seedlings is decisive for a correct establishment in the field, subsequently



conditioning the size of the fruits and the yield. When a seedling is transferred to the definitive place of production, it must tolerate not only the mechanical damage exerted during the transplant work, but also other types of biotic and abiotic stresses, which generates high levels of stress. One of the main abiotic stresses that seedlings must face is the high salinity of the soil or irrigation with water of high electrical conductivity by dissolved salts. In situations of stress, the plant causes the release of reactive oxygen species (ROS) as the first type of defense response. It has been reported that trace elements such as selenium have granted protection to certain plants under conditions of biotic and abiotic stress by increasing the antioxidant defense system. Selenium is mainly used for crop biofortification, given its importance for human health. However, in recent years it has been reported that it plays a beneficial role in plants, increasing their resistance to oxidative stress caused by ROS. Likewise, it has been shown that selenium has the ability to regulate the water status of plants; so it is able to reduce the adverse effects generated by saline stress. However, the concentration in which selenium has beneficial effects varies depending on the plant species and the type of stress to which the plant is subjected. In this way and given the need to obtain better quality seedlings that minimize post-transplant stress; is that in this project it is proposed to analyze the effect of selenium supplementation, during the development of horticultural seedlings, on the tolerance to post-transplant stress generated by salinity.

- Palabras Claves descriptivas del Proyecto (en castellano)

SELENIO, PLANTINES,
POSTRASPANTE

- Palabras Claves descriptivas del Proyecto (en inglés)

SELENIUM, SEEDLINGS, POST-
TRANSPLANT

2 – Datos del Director/ar del Proyecto

- Nombre y Apellido

Fernando Felipe Muñoz

- Unidad Académica

Facultad de Ciencias Agrarias

- Teléfono oficial de contacto

+54 9 3496-426400 interno 371

-Teléfono móvil de contacto

+54 9 3496-508519

-E-mail del Director/a del Proyecto

fermunoz81@gmail.com

DATOS RESULTANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

-Describe la toma de muestras / datos a realizar

La toma de muestras de plantines para su posterior procesamiento y registro de datos se realizará en dependencias del Laboratorio de Investigaciones en Fisiología y Biología Molecular Vegetal (LIFiBVe-FCA-UNL) mediante la utilización de diversos equipamientos con los que se cuenta en el citado laboratorio (ej. balanza de precisión, espectrofotómetro, cámaras digitales de fotografía, calibre digital, cámara de Sholander, etc.) A su vez, las muestras que requieran criopreservación serán guardadas en un ultrafreezer dentro del mismo laboratorio. Posteriormente, los datos obtenidos serán almacenados, procesados y analizados mediante los paquetes estadísticos R Studio e INFOSTAT en computadoras de escritorio y portátiles registradas en la Red Telemática de la Universidad Nacional del Litoral (REDUL).



<p>– Datos: ¿Existe alguna razón por la cual los datos declarados no deban ser puestos a disposición de la comunidad/ser de acceso público? (marque X)</p>	
	SI
	SI. Elija una de las opciones:
	<p>a) Se encuentra en evaluación de protección por medio de patentes. b) No se inició el proceso de evaluación de patentabilidad, pero podría ser protegible. c) Existe un contrato con un tercero que impide la divulgación. d) <input checked="" type="checkbox"/> Otro. Justifique. Se solicita confidencialidad debido a que los resultados serán parte de una publicación científica en una revista especializada del área, para lo cual es necesario que los datos no hayan sido publicados con anterioridad.</p>
<p>– Período de Confidencialidad: Es el período durante el cual los datos no deberían ser publicados, contado a partir del momento de la toma de los mismos. El período máximo para la no publicación es de 5 (CINCO) años posteriores a su obtención. Luego de este periodo, los datos estarán disponibles para la comunidad/serán de acceso público. Si Ud. considera que este tiempo es insuficiente, y necesita prorrogar el período de confidencialidad, indique sus motivos y la cantidad de años adicionales que considera necesarios. Marque su opción con “X”.</p>	
	1 (UN) año
	2 (DOS) años
	3 (TRES) años
	4 (CUATRO) año
	X 5 (CINCO) años
	Otro.
	Motivos:
	



INSTRUCTIVO PARA COMPLETAR EL PLAN DE GESTIÓN (PGD)

El PGD no es un documento definitivo, sino que se desarrollará a lo largo del ciclo de vida del proyecto.

INFORMACIÓN SOBRE EL PROYECTO

1 – Datos del Proyecto

Título del Proyecto (en castellano): Deberá ingresar el título completo del proyecto (en castellano), indicando además el código asignado por la SCAyT.

Título del Proyecto (en inglés): Deberá ingresar el título completo del proyecto en inglés.

Descripción del Proyecto (en castellano): Deberá ingresar la descripción del Proyecto en castellano.

Descripción del Proyecto (en inglés): Deberá ingresar la descripción del Proyecto en inglés.

Palabras Claves descriptivas del Proyecto (en castellano): Deberá ingresar tres palabras claves descriptivas del Proyecto, en castellano.

Palabras Claves descriptivas del Proyecto (en inglés): Deberá ingresar tres palabras claves descriptivas del Proyecto, en inglés.

2- Datos del Director/a del Proyecto

Nombre y Apellido del Titular del Proyecto: Nombre completo y apellido del Titular del Proyecto.

Unidad Académica: Nombre de la Unidad Académica a la que pertenece el/la directora/a del Proyecto.

Teléfono oficial de contacto: Número de teléfono de la oficina/laboratorio/Institución del Director/a del Proyecto, donde pueda ser contactado, incluyendo número de área/país (ej: Para Santa Fe: + 54 9 342 4999-9999).

Teléfono móvil de contacto: Número de teléfono móvil del director/ar del Proyecto, donde pueda ser contactado, incluyendo número de área/país.

E-mail del Director/a del Proyecto: Correo electrónico de contacto del Director/a del Proyecto.

DATOS RESULTANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Describe la toma de muestras/datos a realizar: Información descriptiva sobre la toma de muestras que resultarán en datos/conjuntos de datos. La descripción deberá



incluir información de contexto (lugar de toma de los datos; instrumentos, etc.)

Datos: ¿Existe alguna razón por la cual los datos declarados no deban ser puestos a disposición de la comunidad/ser de acceso público? Deberá marcar con una “X” la opción correcta. En caso de responder afirmativamente, deberá justificar debidamente, comprendiendo que sólo en casos de extrema excepcionalidad esta restricción de acceso a los datos resulta practicable/aceptable.

Período de Confidencialidad: Es el periodo durante el cual los datos no deberían ser publicados, contado a partir del momento de la toma de los mismos. El periodo máximo para la no publicación es de 5 (CINCO) años posteriores a su obtención. Luego de este periodo, los datos estarán disponibles para la comunidad/serán de acceso público.

Si Ud. considera que este tiempo es insuficiente, y necesita prorrogar el período de confidencialidad, indique sus motivos y la cantidad de años adicionales que considera necesarios.

Deberá indicar los años que considera necesario prorrogar el período de confidencialidad y explicar los motivos.