



Proyectos de la Secretaría de Investigación, Internacionales y Posgrado

Convocatoria: PROYECTO SIIP TIPO 4 BIENAL 2019
Título: Efecto del injerto como herramienta tecnológica en tomate industrial para el aumento de rendimiento en suelos de condiciones sub-óptimas de Cuyo.

Director: PERALTA, IRIS EDITH
Codirector: GALMARINI, CLAUDIO RÓMULO
Área: AGRONOMIA Y DASONOMIA-VARIAS

Resumen de Proyecto:

La región de Cuyo es la más importante para el cultivo de tomate para industria, con alrededor del 77% de la producción nacional, y en Mendoza se elabora cerca del 75% de los productos derivados del tomate (344.000 tn anuales de un total nacional de 436.000 t, campaña 2017-18). El desafío actual es mejorar la productividad del cultivo frente a problemas como el uso intensivo de los suelos motivado por el aumento del riego por goteo cuya inversión fija dificulta la implementación de estrategias de rotación, este inconveniente ha incrementado la incidencia de plagas, enfermedades y decaimiento de los rendimientos, dada la prohibición de utilizar biofumigantes de suelos (bromuro de metilo) y otros agroquímicos en el manejo del cultivo. Actualmente para incrementar los rendimientos se proponen estrategias que sean ecológicamente más seguras, para minimizar el riesgo del uso de agroquímicos y priorizar la protección del medio ambiente y la salud tanto del productor como del consumidor. En los últimos años se ha incrementado el uso de los portainjertos en variedades de tomate para consumo en fresco, ya que se obtienen mejores rendimientos y un ciclo de producción más extenso. Sin embargo en el tomate industrial esta tecnología no es frecuente, probablemente por el costo del plantín injertado, aunque los resultados preliminares son muy promisorios con un incremento promedio del 35% en la producción. Se propone investigar el efecto de los portainjertos y su compatibilidad con diferentes variedades comerciales o mejoradas, evaluando el comportamiento agronómico, rendimientos y la calidad de los frutos por sus propiedades nutritivas, contenido de sólidos solubles de gran importancia para su uso industrial y de compuestos bioactivos beneficiosos para la salud. La implementación de esta tecnología, adecuando la densidad de plantación y el uso eficiente de equipamiento e insumos, ayudará a mejorar el sistema de producción y la calidad de los productos industrializados del tomate, en distintas condiciones de suelos: óptimas y subóptimas por su uso intensivo, y para la ampliación de cultivo en áreas marginales.

Palabras Claves : 1- Tomate 2- Portainjertos 3- Rendimientos y calidad



Titulo (Inglés): Effect of grafting as a technological tool in industrial tomato to increase yield in soils of sub-optimal conditions

Resumen de Proyecto (inglés):

Cuyo is the most important region for processing tomato cultivation, with about 77% of the national production, and Mendoza province provides about 75% of the products derived from tomatoes (344,000 tons per year of a national total of 436,000 tons, 2017-18 campaign). The current challenge is to improve crop productivity to solve problems as the intensive use of soils due to the increase of drip irrigation, whose fixed investment hinders the implementation of land rotation strategies. This drawback has increased the incidence of pests, diseases and decay of yields, given the prohibition of soils biocides (methyl bromide) and other agro-chemicals used in the crop management. Currently, in order to increase yield, different strategies that are environmentally safer are proposed to minimize the risk of the use of agrochemicals and prioritize the environment protection, and also both producers and consumers health. In recent years the use of rootstocks has increased in varieties of tomatoes for fresh consumption, since better yields and a more extensive production cycle are obtained. However, in processing tomato this technology is not common, possibly because of the cost of the grafted seedling, although preliminary results are very promising with an average increase of 35% in the production. This research will be focused on the effect of rootstocks and its compatibility with different commercial or improved varieties, and evaluate agronomic performance, yields and the quality of fruits for their nutritional properties, soluble solids content of great importance for industrial purposes, and beneficial bioactive compounds. The implementation of this technology, adapting plant density and the efficient use of equipment and supplies, will help to improve the production system and the quality of the industrialized products of tomato in different conditions of soil: optimal and suboptimal for intensive use, and for the expansion of cultivation in marginal areas.

Palabras Claves : 1- Tomato 2- Grafting 3- Yield and Quality



EQUIPO DE TRABAJO

PERALTA, IRIS EDITH

iperalta@fca.uncu.edu.ar	Director
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

FERNANDEZ CODOSEO, DANIELA

danifcodoseo@yahoo.com.ar	Becario Graduado
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

GALMARINI, CLAUDIO RÓMULO

cgalmarini@fca.uncu.edu.ar	Codirector
CATEDRA DE HORTICULTURA Y FLORICULTURA	

ASPPELLI, PABLO DIEGO

pasprelli@fca.uncu.edu.ar	Investigador
ESTACION EXPERIMENTAL AGROPECUARIA LA CONSULTA	

VARGAS, ELIANA VANINA

eliana_vanina_87@hotmail.com	Becario de Posgrado
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

QUINTEROS, GONZALO RAÚL

gonsalo_quinteros@hotmail.com	Graduado
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

Este objeto está alojado en la Biblioteca Digital en la URL: siip2019-2021.bdigital.uncu.edu.ar .

Se ha aportado el día 28/07/2020 a partir de la exportación de la plataforma SIGEVA de los proyectos bianuales de la SIIP 2019-2021