



## Proyectos de la Secretaría de Investigación, Internacionales y Posgrado

<b>Convocatoria: PROYECTO SIIP TIPO 1 BIENAL 2019</b>
<b>Título: ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO DE PORTAINJERTOS Y VARIEDADES DE VID REGADAS CON AGUAS SALINAS DE LA PROVINCIA DE MENDOZA, ARGENTINA</b>

**Director: VENIER, MATIAS**

**Codirector: FILIPPINI, MARIA FLAVIA RAMONA**

**Área: QUIMICA-AGRICOLA**

### Resumen de Proyecto:

El 37% del área bajo riego en Argentina sufre problemas de salinidad. En la región Oeste de la Argentina, donde se encuentra la provincia de Mendoza con la mayor superficie regada del país, los factores de estrés más limitantes de la producción de los cultivos son el déficit hídrico y la salinidad. Mendoza posee el 72% de la superficie implantada con vid, por esta razón es muy importante contar con genotipos en los viñedos que se adapten eficientemente a las condiciones actuales y futuras, como consecuencia del cambio climático. El objetivo de esta investigación es evaluar el comportamiento frente a riego con aguas salinas en plantas de vid de diferentes variedades viníferas y americanas generadas a partir de plantas seleccionadas previamente. Por esta razón, durante el primer año de esta investigación se seleccionarán las plantas madres mediante ampelografía y marcadores genéticos. A partir de los materiales extraídos de las plantas madres seleccionadas se producirán plantas a pie franco en macetas, pudiendo repetir ensayos con materiales provenientes de los mismos individuos. También se realizará un diagnóstico actual de la composición de aguas salinas de nuestra provincia para simular soluciones de riego que se utilizarán en el ensayo. En el segundo año, se evaluará el comportamiento de los genotipos seleccionados frente al riego frecuente con agua salina en un invernáculo bajo condiciones climáticas controladas. El ensayo tendrá un diseño factorial completamente al azar, donde se evaluarán dos factores: 8 tratamientos para el factor genotipo (seleccionados a partir de un ensayo preliminar donde se evaluará su tolerancia a una solución de riego con NaCl), 2 tratamientos para el factor estrés (riego con agua sin sal o testigo y agua salina); con cuatro repeticiones, dando un total de 64 plantas. Al finalizar se estudiarán variables fisiológicas y se realizarán análisis de los tejidos de la planta, evaluando la concentración de cationes y aniones. Durante el transcurso del ensayo se realizará periódicamente el análisis de la conductividad eléctrica de la solución del riego y drenaje de las macetas, como también de la composición iónica de ambas soluciones.

**Palabras Claves : 1- VITIS VINIFERA L. 2- ESTRÉS ABIÓTICO 3- SALINIDAD**



**Titulo (Inglés): STUDY OF THE BEHAVIOR OF ROOTSTOCKS AND VINE VARIETIES REDUCED WITH SALTWATER IN THE PROVINCE OF MENDOZA, ARGENTINA**

**Resumen de Proyecto (inglés):**

37% of the irrigated area in Argentina suffers from salinity problems. In the western region of Argentina, where the province of Mendoza is located with the largest irrigated area in the country, the most limiting stress factors of crop production are water deficit and salinity. Mendoza owns 72% of the surface implanted with vine, for this reason it is very important to have genotypes in the vineyards that adapt efficiently to current and future conditions, as a consequence of climate change. The objective of this investigation is to evaluate the behavior in front of irrigation with saline waters in vine plants of different vinifera and American varieties generated from previously selected plants. For this reason, during the first year of this research, mother plants will be selected through ampelography and genetic markers. From the materials extracted from the selected mother plants plants will be produced in franc pots, and can be repeated with materials from the same individuals. There will also be a current diagnosis of the composition of saline waters in our province to simulate irrigation solutions that will be used in the trial. In the second year, the behavior of the selected genotypes will be evaluated against frequent irrigation with saline water in a greenhouse under controlled climatic conditions. The trial will have a completely random factorial design, where two factors will be evaluated: 8 treatments for the genotype factor (selected from a preliminary trial where its tolerance to an irrigation solution will be developed with NaCl), 2 treatments for the stress factor (irrigation with water without salt or witness and saline water); with four repetitions, giving a total of 64 plants. At the end, physiological variables will be studied and the tissues of the plant will be analyzed, evaluating the concentration of cations and anions. During the course of the test the analysis of the electrical conductivity of the solution of irrigation and drainage of the pots will be carried out periodically, as well as of the ionic composition of both solutions.

**Palabras Claves : 1- VITIS VINIFERA L. 2- ABIOTIC STRESS 3- SALINITY**



## EQUIPO DE TRABAJO

VENIER, MATIAS

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

FILIPPINI, MARIA FLAVIA RAMONA

mfilippini@fca.uncu.edu.ar	Codirector
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

ULIARTE, ERNESTO MARTÍN

uliarte.ernesto@inta.gob.ar	Investigador
ESTACION EXPERIMENTAL AGROPECUARIA MENDOZA	

LUCERO, CLAUDIA CECILIA

lucero.claudia@inta.gob.ar	Investigador
INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA	

MARTINEZ, LAURA ELIZABETH

ing.agr.lauramartinez@hotmail.com	Investigador
INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA	

CÓNSOLI, DANIELA VIRGINIA

danielaconsoli@yahoo.com.ar	Investigador
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

MICHELETTI, AGOSTINA

amicheletti@abromatologicos.com.ar	Estudiante de Grado
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

PORTA, MARIA ANTONELLA

mporta@fca.uncu.edu.ar	Estudiante de Grado
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

GOLDSACK, LISANDRO GABRIEL

lisandro.goldsack@gmail.com	Estudiante de Grado
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

ORTIZ URIBURU, GISELA

gortiz@fca.uncu.edu.ar	Investigador en formacion
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

FERRARI, FLORENCIA NOEMI

ferrariflorecian@gmail.com	Prof técnico
CENTRO REG. CUYO MENDOZA - SAN JUAN	

VILA, HERNÁN FÉLIX



hernan.vila@inta.gob.ar	Investigador
INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA	

ALIUQUÓ, GUSTAVO ALBERTO

aliquo.gustavo@inta.gob.ar	Investigador
INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA	

QUIROGA, MARIA ISABEL

quiroga.mariaisabel@inta.gob.ar	Prof técnico
INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA	

Este objeto está alojado en la Biblioteca Digital en la URL: [siip2019-2021.bdigital.uncu.edu.ar](http://siip2019-2021.bdigital.uncu.edu.ar) .

Se ha aportado el día 18/06/2020 a partir de la exportación de la plataforma SIGEVA de los proyectos bianuales de la SIIP 2019-2021