



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

Convocatoria: PROYECTO SIIP TIPO 1 BIENAL 2019

**Título:** Manejo integrado de la sanidad del viñedo: Medición de exoderiva de pulverizaciones con plaguicidas (Continuación)

**Director:** MARTINOTTI, MARCELO DIEGO

**Codirector:** CASTELLANOS, SERGIO JUAN

**Área:** AGRONOMIA Y DASONOMIA-VARIAS

### Resumen de Proyecto:

La vid, es un cultivo de gran importancia para la economía de Mendoza y presenta problemas sanitarios que requieren su control. Las pulverizaciones con plaguicidas, son utilizadas en este cultivo, como parte del manejo integrado de plagas y enfermedades. La población de gotas formadas durante las pulverizaciones, está sujeta a movimiento a través del aire, a sitios diferente del blanco u objetivo. Cuando el movimiento de estas gotas es hacia afuera del lote a pulverizar, este fenómeno se define como exoderiva. La exoderiva es un proceso que hay que intentar minimizar ya que puede causar los siguientes efectos adversos: a) afectar personas en las inmediaciones, b) contaminar cultivos vecinos con residuos de plaguicidas no deseados, c) eventual polución del aire y/o de las aguas superficiales, y d) pérdidas económicas por falta de eficacia del producto. Los objetivos de la presente experimentación son aportar conocimiento sobre el comportamiento de la exoderiva y evaluar distintas estrategias de reducción de la misma, en pulverizaciones de plaguicidas en vid en Mendoza, Argentina. El experimento se desarrollará en un espaldero alto de vid, cv. Cabernet Sauvignon, localizado en Luján de Cuyo. La pulverización se aplicará sobre la última hilera del cultivo. Los tratamientos serán: 1) Testigo (pulverización tradicional); 2) pulverización con pastillas antideriva; 3) Pulverización con coadyuvantes antideriva; 4) pulverización sin el ventilador axial funcionando y 5) pulverización con cerco cortaviento. Las mediciones se realizarán sobre tarjetas hidrosensibles, evaluando la cantidad de impactos/cm<sup>2</sup>, con tarjetas ubicadas cada 5 m, iniciando sobre la hilera pulverizada, hasta los 30 m de distancia y desde el suelo hasta los 3 metros de altura, con cuatro repeticiones por sitio. Para evaluar los resultados estadísticamente se realizará un ANAVA, con comparación de medias mediante el Test de Fisher.

**Palabras Claves :** 1- pulverización 2- plaguicida 3- mitigación



**Titulo (Inglés): Integrated management of vineyard health: Measurement of drift sprays with pesticides**

**(Continued)**

**Resumen de Proyecto (inglés):**

The vine is a crop of great importance for the economy of Mendoza and presents health problems that require its control. Pesticide sprays are used in this crop as part of integrated pest and disease management. The population of droplets formed during spraying is subject to movement through the air to sites other than the target or target. When the movement of these drops is outside the batch to be sprayed, this phenomenon is defined as drift. Drift is a process that must be minimized since it can cause the following adverse effects: a) affect people in the immediate vicinity, b) contaminate neighboring crops with unwanted pesticide residues, c) possible air pollution and / or surface waters, and d) economic losses due to lack of product efficacy. The objectives of the present experimentation are to provide knowledge about drift behavior and to evaluate different drift reduction strategies, in vine pesticide sprays in Mendoza, Argentina. The experiment will be carried out in a vine trellis, cv. Cabernet Sauvignon, located in Luján de Cuyo. The spray will be applied on the last row of the crop. The treatments will be: 1) Control (traditional pulverization); 2) spraying with antiderivation tablets; 3) Spraying with antiderivative adjuvants; 4) spraying without the axial fan in use and 5) spraying with a wind shield. The measurements will be made on hydrosensitive cards, evaluating the number of impacts / cm<sup>2</sup>, with cards located every 5 m, starting on the sprayed row, up to 30 m distance and from the ground up to 3 meters high, with four repetitions per site. To evaluate the results statistically, an ANAVA will be performed, with a comparison of means using the Fisher Test.

**Palabras Claves :** 1- spray 2- pesticide 3- reduction



## EQUIPO DE TRABAJO

MARTINOTTI, MARCELO DIEGO

marcelomartinotti@gmail.com	Director
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

GOMEZ VIDAL, SANTIAGO

santiagogomezvidal@gmail.com	Investigador
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

MONTOYA, MARCOS ADRIAN

marcosamontoya@gmail.com	Integrante de otro Org de CyT
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

EMILI, HECTOR LUIS

emililuis@hotmail.com	Investigador
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

CAMPAGNA ASTIE, BRUNO

brunocampagna@gmail.com	Becario Graduado
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

CASTELLANOS, SERGIO JUAN

scastel@fca.uncu.edu.ar	Codirector
DEPARTAMENTO DE CS. BIOLOGICAS	

NAMAN, JUAN IGNACIO

marcelomartinotti@hotmail.com	Prof técnico
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

VILLALBA ABBRUZZESE, GERMÁN DARÍO

german.villalba.arb@gmail.com	Investigador
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

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