



Proyectos de la Secretaría de Investigación, Internacionales y Posgrado

Convocatoria: PROYECTO SIIP TIPO 1 BIENAL 2019
Título: Servicios ecosistémicos en viñedos mendocinos: Diversidad de arañas en viñedos con manejo convencional e importancia de los ambientes semi-naturales cercanos

Director: ROIG, SERGIO ALBERTO
Codirector: ALBRECHT, EDUARDO
Área: CS. AMB-BIENES Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Resumen de Proyecto:

El mantenimiento de la biodiversidad en un agro-ecosistema es necesario para garantizar la provisión de servicios ecosistémicos y es uno de los aspectos recomendados en las prácticas sustentables agrícolas. Una forma de incrementar la biodiversidad es manteniendo parches de vegetación natural que pueden proveer recursos no presentes en el cultivo para artrópodos, entre ellos enemigos naturales de plagas de cultivos, como refugios, sitios para pasar el invierno y alimento. Uno de estos grupos o constituyen las arañas son abundantes en sistemas agrícolas y constituyen un grupo de artrópodos de importancia por presentar depredadores tanto generalistas como específicos que reducen significativamente el número de las plagas. Por otro lado, son buenos indicadores del estado de conservación y biodiversidad de ambientes ya que numerosos estudios han demostrado que las perturbaciones que generan alteraciones en el hábitat producen cambios en la diversidad específica y riqueza de arañas. Hasta el momento, en el país no se han realizado estudios sobre la araneofauna presente en los viñedos ni en las áreas circundantes a los mismos. Es por ello que es imperativo realizar estudios para generar la información necesaria para empezar a utilizar los servicios ecosistémicos que ofrecen las arañas como enemigos naturales de plagas y como bio-indicadores del estado de salud de los ambientes. En este estudio se evaluará el cambio en la diversidad y abundancia de arañas presentes en la vegetación y de otros artrópodos epigeos en tres sitios siguiendo un gradiente de heterogeneidad ambiental desde un sitio con vegetación natural al centro de cultivo. Además, se evaluará si la abundancia y diversidad de arañas dentro del viñado se beneficia por medio de la presencia de refugios artificiales colocados en los troncos y ramas de las plantas de vid. Los resultados obtenidos brindarán acerca de la distribución espacial y de la abundancia de distintas especies arañas y otros artrópodos en relación con la presencia de áreas de vegetación inculca. Y brindará información de base para identificar especies indicadoras de calidad ambiental, medida en diversidad y riqueza, las cuales serán estudiadas con mayor atención para ver si es posible que constituyan indicadores biológicos. Por otro lado, permitirá evaluar el efecto del manejo de hábitat mediante la presencia de refugios naturales sobre la abundancia y diversidad de arañas de viñedos

Palabras Claves : 1- agroecología 2- viñado 3- arañas



Título (Inglés): Ecosystem services in vineyards of Mendoza: Spider diversity in vineyards with conventional management and importance of neighbouring seminatural environments

Resumen de Proyecto (inglés):

The preservation of biodiversity in an agroecosystem is necessary to grant the maintenance of ecosystem services, and it is one of the recommended aspects in sustainable agricultural practices. One way to increase biodiversity in an agroecosystem is to preserve patches of natural vegetation in the vicinity of croplands. These patches can provide resources to natural enemies of crop pests such as retreats or sites where they can find food and protection during the winter, resources that are not present in simplified environments like croplands. Another possible way to increase the abundance and diversity of natural enemies is by providing artificial retreats. Spiders are abundant and important in agricultural systems as they present both general and specialist predators which can significantly reduce crop pest numbers. In addition, they are good indicators of the state of conservation and biodiversity of a habitat as they are sensitive to habitat disturbance responding with changes in richness and species diversity. So far, there are no studies in Argentina on spiders in vineyards or neighbouring areas. Thus, it is important to carry out studies that provide the necessary information that will allow us to use the ecosystem services offered by spiders as natural enemies of pests and as bio-indicators of habitat health. In this study, we will assess the change in diversity and abundance of spiders present in the vegetation and in the soil together with other epigeal arthropods of vineyards and neighbouring natural areas in three sites following a gradient of structural heterogeneity from a site with natural vegetation to the center of the vineyard. We will also examine the effect of the presence of artificial retreats located in vine plants on spider abundance and diversity. The results will provide information on the spatial distribution and the presence of different species of spiders and other arthropods associated with vineyards and neighboring patches of natural vegetation. It will also provide background information to identify species that may work as indicators of quality of the environment. The candidate species will be further studied to examine if they can constitute suitable biological indicators. In addition, the study will allow us to assess the effect of the management of the habitat through the provision of artificial retreats on the abundance and diversity of spiders present in the vineyard

Palabras Claves : 1- agroecology 2- vineyard 3- spiders



EQUIPO DE TRABAJO

ROIG, SERGIO ALBERTO

saroig@lab.cricyt.edu.ar	Director
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

COPPERI, MARÍA SOFÍA

sofia.copperisc@gmail.com	Becario de Posgrado
INSTITUTO ARGENTINO DE INVESTIGACIONES DE LAS ZONAS ARIDAS	

POMPOZZI, GABRIEL ALEJANDRO

gabrielpompozzi@hotmail.com	Becario de Posgrado
FACULTAD DE CIENCIAS	

MARÍA FLORENCIA, FERNÁNDEZ CAMPÓN

fcampon@mendoza-conicet.gov.ar	Investigador
INSTITUTO ARGENTINO DE INVESTIGACIONES DE LAS ZONAS ARIDAS	

ALBRECHT, EDUARDO

edualbrecht2@gmail.com	Codirector
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

LAGOS, SUSANA

lagossusa@gmail.com	Prof técnico
INSTITUTO ARGENTINO DE INVESTIGACIONES DE LAS ZONAS ARIDAS	

GRIOTTI, MARIANA

mgriotti@mendoza-conicet.gov.ar	Becario de Posgrado
INSTITUTO ARGENTINO DE INVESTIGACIONES DE LAS ZONAS ARIDAS	

ALZUGARAY, BRUNO

brunoalzu@gmail.com	Estudiante de Grado
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

GARCIA, SOL AGUSTINA

solagu@gmail.com	Estudiante de Grado
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	

MANSILLA MUNÑOZ, EMILIO DANIEL

edanielmansilla@gmail.com	Estudiante de Grado
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	



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