

# PERIURBANOS hacia el consenso

Resúmenes ampliados - Libro 1  
Programa Nacional de Recursos Naturales, Gestión Ambiental y Ecorregiones

Pablo Tittone  
Beatriz Giobellina



INTA Ediciones

Colección  
INVESTIGACIÓN, DESARROLLO  
E INNOVACIÓN

Tittonell, Pablo; Giobellina, Beatriz

Libro 1. Resúmenes Ampliados. Periurbanos hacia el consenso. Ciudad, ambiente y producción de alimentos: propuestas para reordenar el territorio. 1º Encuentro Nacional sobre PERIURBANOS E INTERFASES CRÍTICAS, 2ª Reunión Científica del PNNAT y 3ra Reunión de la Red PERIURBAN. Programa Nacional de Recursos Naturales, Gestión Ambiental y Ecorregiones. Autores: Pablo Tittonell; Beatriz Giobellina. Revisores: Carolina Sasal; Evangelina Argüello Caro; Nacira Muñoz; Gabriel Rodríguez. Compiladores: J. Frana; C. Carranza; J. Portela; M. de la P. Giménez, V. Faggioli; M. Saavedra; L. Martínez; L. Milesi; M. Pérez Filgueiras; A. Taladriz; N. Maceira; D. Ligier; E. D'angelcola; M. Mitidieri; S. Giancola; J. M. Méndez; E. Cafrune; D. Prietto; A. Pasinato. Editado por Stella Maris Beghetto. Editor literario: Beatriz Giobellina. 1ª ed. Córdoba, Córdoba. Ediciones INTA, 2018. 673 p.; 29,7 x 21.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online  
ISBN entrámite

INTA - Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Av. Rivadavia 1439. C1033AAE. Ciudad de Buenos Aires. República Argentina. Tel.: + 54 11 4338 4600. E-mail: [coordnac.pnnat@inta.gov.ar](mailto:coordnac.pnnat@inta.gov.ar).  
[www.inta.gov.ar/recursosnaturales](http://www.inta.gov.ar/recursosnaturales)



# INFLUENCIA DEL BOSQUE CHAQUEÑO SERRANO EN LA BIODIVERSIDAD Y EL CONTROL DE PLAGAS EN CULTIVOS DE SOJA

González, Ezequiel; Salvo, Adriana; Valladares, Graciela.

Centro de Investigaciones Entomológicas de Córdoba, IMBIV, UNC, CONICET, FCEFYN.

Contacto: ezenofx@gmail.com

## RESUMEN

La biodiversidad y los servicios ecosistémicos en cultivos son afectados por la presencia de ambientes naturales a diferentes escalas. Durante el período 2012-2014 estudiamos la influencia del bosque Chaqueño Serrano sobre enemigos naturales, herbívoros y control biológico de chinches en cultivos de soja, a escala de paisaje (cobertura de bosque) y local (proximidad al bosque). En nueve sitios con cobertura de bosque baja y alta, se muestrearon artrópodos con paño vertical en soja a 5, 25, 50 y 100m del bosque, durante la floración y fructificación del cultivo. Además, se evaluó el control biológico de huevos de la chinche de los cuernos (*Dichelops furcatus*). Paisajes con cobertura de bosque alta presentaron mayor riqueza y abundancia de enemigos naturales y mayor control biológico de huevos, mientras que los herbívoros mostraron este patrón durante la floración. La composición de las comunidades también fue afectada por la cobertura de bosque y varió entre etapas fenológicas. La proximidad al bosque sólo benefició a los enemigos naturales a 5m del bosque, mientras que la abundancia de chinches fue menor en esta distancia. Concluimos que la cantidad de bosque es más relevante para la conservación de la biodiversidad de artrópodos y el control biológico en soja.

## INTRODUCCIÓN

La intensificación agrícola es un proceso que lleva a la transformación de paisajes heterogéneos en paisajes sumamente simplificados e intervenidos, con baja proporción de ambientes no cultivados y menor biodiversidad (Tscharntke et al., 2005). Los insectos asociados a cultivos son beneficiados por la presencia y diversidad de ambientes naturales a escala de paisaje, siendo el efecto positivo mayor en enemigos naturales que en plagas (Chaplin-Kramer et al., 2011). Además, los beneficios de los ecosistemas naturales se observan a escala local, ya que la proximidad a estos ambientes se asocia generalmente con mayor biodiversidad (González et al., 2015). Esto puede traducirse en aumentos en niveles de control biológico en paisajes complejos (Veres et al., 2013) y en las proximidades a ambientes naturales (Kruess and Tscharntke, 2000). En Argentina, el cultivo de soja aumentó dramáticamente en las últimas décadas, desplazando a otros cultivos (Aizen et al., 2009) y produciendo el avance de la frontera agrícola sobre ecosistemas naturales como el Chaco Serrano (Zak et al., 2008). La mayoría de los estudios sobre la influencia de los ambientes naturales sobre plagas de la soja se realizaron en América del Norte, con énfasis en el pulgón de la soja y su control biológico (Gardiner et al., 2009; Ragsdale et al., 2011). Sin embargo, existe poca información sobre las chinches fitófagas (Pentatomidae), que provocan grandes pérdidas (Panizzi et al., 2000). En este trabajo, publicado previamente (González et al., 2017), estudiamos la riqueza y abundancia de herbívoros y enemigos naturales en cultivos de soja ubicados en paisajes con diferente cobertura de bosque y a distintas distancias del mismo. Además, evaluamos cambios en el control biológico de huevos de chinches.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se realizó en el Departamento Colon de la provincia de Córdoba, en 9 sitios (círculos de 500m de diámetro) con cultivos de soja y cobertura de bosque Chaqueño Serrano baja (<15%, cuatro sitios) y alta (>30%, cinco sitios). Se muestrearon los artrópodos en soja mediante paño vertical en floración y fructificación del cultivo y a cuatro distancias del bosque (5, 25, 50 y 100m; 10m lineales por distancia). El material colectado fue contado en el campo y se colectaron 1-5 individuos de cada morfoespecie para su identificación en laboratorio a nivel de familia. Las especies de familias de herbívoros y enemigos naturales fueron consideradas para los análisis.

