

# Polinizadores, enemigos naturales y bandas florales: claves para una agricultura sostenible

*Agricultores de la Región de Valparaíso participaron en una capacitación sobre biodiversidad funcional, bandas florales y monitoreo de insectos benéficos, en el marco del Programa de Transición a la Agricultura Sostenible (TAS), iniciativa de INDAP ejecutada por INIA.*

El taller, dirigido a los 65 agricultores que integran el programa en las provincias de Quillota, Marga Marga, Valparaíso y San Antonio, permitió reforzar conocimientos en manejo de biodiversidad como herramienta clave para mejorar la sostenibilidad y resiliencia de los sistemas productivos agroecológicos.

La actividad fue liderada por los especialistas de INIA, Ernesto Cisternas y Andrea Torres, quienes destacaron la importancia de conservar polinizadores y enemigos naturales para mantener la estabilidad de los ecosistemas agrícolas. Además, se abordaron estrategias prácticas para gestionar bandas florales y monitorear insectos benéficos en los predios.

La biodiversidad es fundamental en los sistemas agroecológicos, ya que contribuye a brindar respaldo biológico a los cultivos, favoreciendo su equilibrio natural y reduciendo la dependencia de insumos externos.

En este sentido, el director regional de INDAP, Sergio Valladares, valoró la instancia, señalando que “como INDAP estamos comprometidos con impulsar una agricultura más sostenible y resiliente frente al cambio climático”. Estas

capacitaciones en biodiversidad, precisó, “son una muestra concreta de cómo, a través del conocimiento y el acompañamiento técnico, nuestras agricultoras y agricultores pueden fortalecer sus sistemas productivos y mejorar su calidad de vida. Nos alegra, que, a través del programa TAS, podamos entregar herramientas prácticas que aportan al desarrollo sustentable de los territorios rurales”.

Por su parte, la directora regional de INIA La Cruz, Victoria Mueña Zamorano, recalcó que “el Programa TAS ha sido un instrumento clave para capacitar y acompañar a los agricultores en el desafío de producir en condiciones cada vez más complejas por la crisis hídrica y el cambio climático”.

Durante las jornadas en terreno se realizó un completo **monitoreo de biodiversidad**, observando en directo el funcionamiento de bandas florales y la diversidad de insectos presentes en los predios. *“Este tipo de monitoreo permite identificar y promover la presencia de enemigos naturales y polinizadores, contribuyendo a un uso más racional de agroquímicos donde aún se aplican”*, explicó el entomólogo Ernesto Cisternas.

La capacitación incluyó ejercicios prácticos de **reconocimiento y observación de insectos en terreno**, donde los participantes pudieron familiarizarse con métodos sencillos para integrar en sus prácticas cotidianas.

Durante la jornada, la profesional de INIA **Andrea Torres** subrayó la importancia de **seleccionar especies vegetales adecuadas para cada zona**, señalando que *“las bandas florales no solo atraen polinizadores, sino que también sirven como refugio para enemigos naturales, mejorando el control biológico de plagas”*.

En las capacitaciones desarrolladas en las cuatro provincias participantes, se abordó también la relevancia de **mantener flores de distintos colores** al interior de los cultivos y

aplicar técnicas de **asociación y rotación de cultivos**, como estrategias agroecológicas para reforzar la biodiversidad funcional, mejorar la resistencia de las plantas a enfermedades y manejar las plagas de forma natural.

Desde el sector **El Garretón, en Nogales**, la agricultora **Rosa Díaz**, beneficiaria del programa, valoró los contenidos de la capacitación: *“Para mí ha sido novedoso conocer qué especies se pueden incorporar. Yo tengo flores y plantas en el predio, pero ahora entiendo que es clave elegir las especies precisas según el sector y los cultivos que uno tiene”*, comentó.

El enfoque práctico de estas jornadas busca que cada agricultor adapte los conocimientos a su realidad productiva, promoviendo sistemas más sostenibles y resilientes.

El **Programa de Transición a la Agricultura Sostenible** considera no solo capacitaciones, sino también asesoría técnica a cargo de **INIA**, además de incentivos económicos entregados por **INDAP** para facilitar la adopción de prácticas sustentables en los predios.

Este programa es coordinado por Aart Osman, coordinador regional del Programa de Transición a la Agricultura Sostenible (TAS) de INIA La Cruz, y por Jéssica González, de INDAP. Además, contó con la participación de los ingenieros agrónomos Pablo Espinoza y Gabriel Castro, que entregaron asesorías técnicas a los agricultores de las unidades operativas en las provincias de Quillota, Marga Marga, Valparaíso y San Antonio.

Se elaboraron dos publicaciones que abordan este tema: **“Parasitoides: enemigos naturales frecuentes en agroecosistemas de la Región de Valparaíso”** y **“Depredadores: Enemigos naturales frecuentes en agroecosistemas de la Región de Valparaíso”** y fueron elaborados por los investigadores Ernesto Cisternas, Andrea Torres y Aart Osman.

Ambos informativos forman parte de una serie de materiales

técnicos que el INIA ha puesto a disposición de agricultores, asesores y profesionales del agro con el fin de promover prácticas agroecológicas y sistemas productivos más sustentables.

Ambos están disponibles en formato digital en la biblioteca del INIA y pueden descargarse gratuitamente desde el siguiente enlace:

**Descargar aquí:**

□ <http://hdl.handle.net/20.500.14001/69690>

□ <http://hdl.handle.net/20.500.14001/69689>