syngenta

Paisajes Multifuncionales

Bogotá 22 de Noviembre 2018

Guillermo Delgado

Estrategia de sustentabilidad al 2020

Más alimentos, menos residuos



Hacer cultivos más eficientes

Aumentar la productividad de los principales cultivos del mundo en un 20%, sin usar más agua, tierra o insumos

> 20% soja y maíz 10% girasol 15% cereales

Más biodiversidad, menos degradación



Recuperar tierras cultivables

Mejorar la fertilidad de 10 millones de hectáreas de tierras cultivables al borde de la degradación



Promover la biodiversidad

Aumentar la biodiversidad en 5 millones de hectáreas de tierras cultivables

1 millón de has de suelo 100.000 has con biodiversidad

Más salud, menos pobreza



Capacitar

pequeños

agricultores

Ayudar a 20

productores y

aumentar

50%

Promover la seguridad de las personas

Entrenar 20 millones de millones de peq. trabajadores en seguridad laboral, especialmente en productividad en países en desarrollo.



Cuidar de cada trabajador

Promover condiciones justas de trabajo en toda nuestra cadena de proveedores

81.600 personas entrenadas 100% cadena de seed supply



Por qué Paisajes Multifuncionales?



Las poblaciones de algunos polinizadores han disminuido significativamente en las últimas décadas en varias partes del mundo. Esto se puede atribuir a múltiples factores, incluyendo la pérdida de hábitat para alimentarse, nidificar y criarse.

Pérdida de Hábitat



Agricultura intensiva



Consecuencias de la intensificación agrícola

Homogenización del paisaje rural Pérdida de hábitats para la vida silvestre Disminución de la biodiversidad Pérdida de servicios ambientales

Existe una solución viable



Refugios de biodiversidad

Áreas con vegetación espontánea



Video





¿Dónde hacemos operation Pollinator?





Global



- Alemania
- Bélgica
- Francia
- Grecia
- Hungría
- Irlanda
- Italia

- Holanda
- Portugal
- España
- Suiza
- Reino Unidos
- Estados
 Unidos

Local



- Argentina
- Uruguay
- Chile
- Paraguay









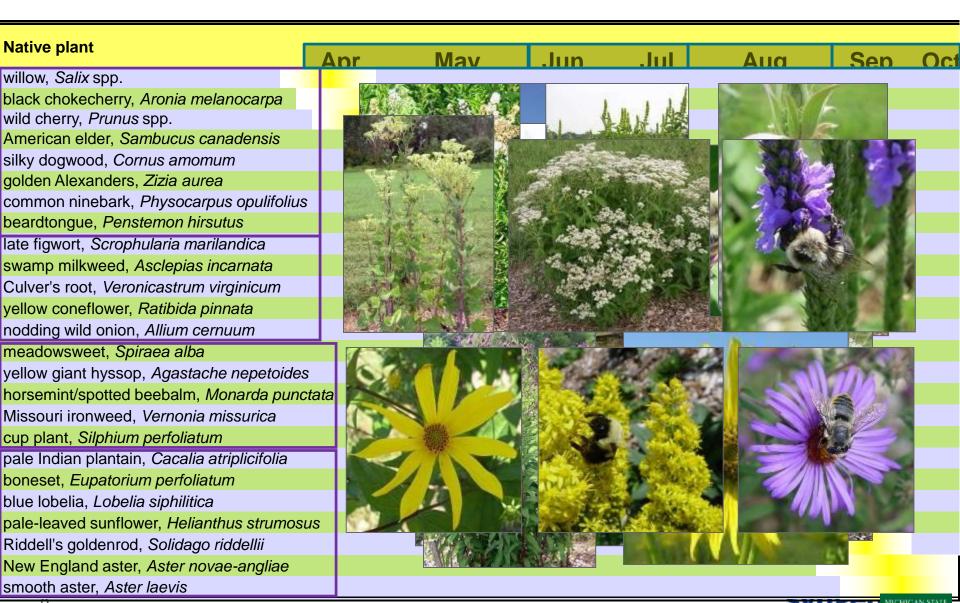




















Margenes florales





¡Hagámoslo como en Europa!





ZONA CENTRO-Pudahuel - CHILEMix de flores comercial B— **Enero 2015.**







ZONA CENTRO-Pudahuel- CHILEMix de flores comercial B— **Enero 2015.**









ZONA CENTRO-Pudahuel -CHILEMix de flores comercial B— Enero 2015.









Siembra de Flores -CHILE







ARGENTINA







¿Cómo trabajamos?

Más biodiversidad en Argentina

Aumentar el número de polinizadores en paisajes agrícolas considerando distintas combinaciones de vegetación, con predominio de especies florales.















Paisajes Multifuncionales





Marcelo A Aizen

PhD, Universidad de Massachusetts.

Docente, Centro Regional Bariloche, Universidad Nacional del Comahue.

Investigador principal del Conicet. marcelo.aizen@gmail.com





Zonas no cultivadas











Agricultura sin biodiversidad











Santa Isabel: Piloto experimental





POLINIZACIÓN

Los bordes de cultivo como refugio de biodiversidad

Aún en áreas agrícolas, existe una red de vegetación natural conectada que funciona como hábitat de polinizadores, con muchos beneficios. Investigadores avanzan en el conocimiento de estos espacios.

La transformación en tierras de cultivo y pastoreo de los pastizales naturales que dominaban la región pampeana, determina que actualmente el componente natural de estos agroecosistemas persista solo como una red de fragmentos inmersos en una matriz de campos de cultivos o pasturas.

Un grupo de investigación de la Facultad de Agronomía de la UBA (Fauba) busca atenuar el efecto de la pérdida de biodiversidad promoviendo la restauración y conservación de los bordes de cultivo y otros elementos lineales del paísaje (como las banquinas de los caminos) en los agroecosistemas, con especial foco en las plantas y sus visitantes florales.

Con el objetivo de avanzar sobre la valoración y conservación de los polinizadores en agroecosistemas, este grupo de trabajo viene trabajando en el proyecto "El rol de los bordes de cultivo en la conservación de la biodiversidad en agroecosistemas. Un enfoque estructural y funcional", que recientemente fue premiado por el Fondo para la Conservación Ambiental de la Fundación Banco Galicia y que recibió también apoyo a través de un convenio entre Conicet y la empresa Syngenta.

Bordes gourmet y bodegón

Para avanzar en esta línea de investigación, se describió la diversidad de las comunidades de plantas y sus visitantes florales presentes en los bordes de cultivo de un agroecosistemas pampeano típico (en Carlos Casares), con particular atención a



Borde de un lote de trigo en Carlos Casares. Los bordes de cultivo y otras áreas no manejadas del paisaje pueden actuar como refugio de plantas y animales.

registrar la ocurrencia de interacciones entre las plantas y los visitantes utilizando un enfoque de redes ecológicas. Otro aspecto importante del proyecto es comprender la influencia del manejo (por ejemplo, el uso de herbicidas) y las características de los bordes (ancho, tipo de campo adyacente, heterogeneidad del paisaje circundante, etc.) en la estructura y funcionamiento de estas comunidades planta-polinizador, y en el traslado de polen que realizan los visitantes a lo largo de estos bordes.

Un resultado relevante desde el punto de vista de la conservación de las interacciones planta-polinizador en estos ambientes, es que parece existir una complementariedad entre los bordes de mayor y los de menor ancho. Si bien ambos ofrecen una cantidad similar de recursos

cle, los bordes anchos ofrecen a los polinizadores un menú más "gourmet" (mayor variedad pero con menos flores por especie individual. es decir, porciones pequeñas). mientras que los bordes angostos ofrecen un menú "bodegón" (baja variedad pero con muchas flores por especie individual, es decir,

florales por uni-

dad de superfi-

pocos platos abundantes). Si bien los bordes anchos son mejores desde el punto de vista de la riqueza de especies que albergan, los bordes angostos son muy visitados por las especies de polinizadores más comunes y abundantes (que son las que más contribuyen a la polinización del conjunto del sistema). Esta diferencia en el rol de cada tipo de borde parece deberse a que los

bordes anchos son más estables (es decir, sufren menos disturbios), lo que da mayor oportunidad a que se establezcan y subsistan especies raras. Los bordes angostos, en cambio, sufren constantes disturbios (deriva de herbicidas, paso de maquinaria, etc.) lo que los mantiene en un estado "joven" (estadio sucesional temprano) en el que dominan algunas dicotiledóneas que producen abundantes flores.

El rol de las "malezas"

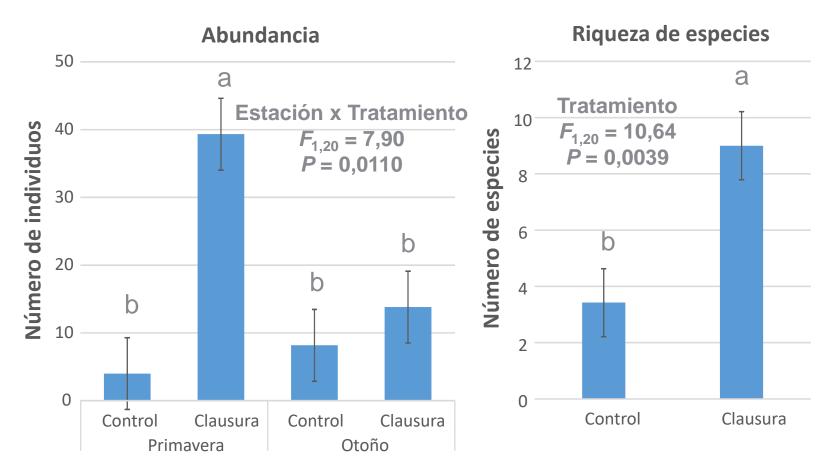
Un aspecto destacado de la investigación es la importancia en el sostén de los polinizadores de las llamadas "malezas" que subsisten en los bordes de cultivos y banquinas de caminos. Esto obliga a revisar el concepto de maleza, ya que resulta claro que catalogar a una especie como tal depende del contexto.

Desde el punto de vista de la conservación de los polinizadores, la maleza es un término cuyo uso hay que ver con ojos nuevos. Si bien dentro de un lote una especie puede ser considerada como



Insectos polinizadores



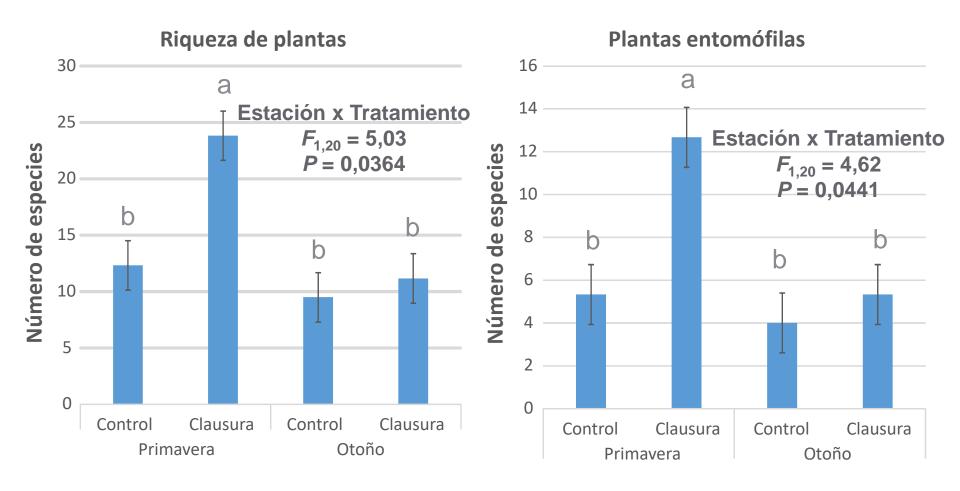


Aumentaron la abundancia y la riqueza de insectos polinizadores



Vegetación





Aumentó la riqueza de plantas entomófilas





Refugios de biodiversidad en los campos agrícolas: los productores como custodios de la biodiversidad



Genoveva Pignataro 1; Fernando Biganzoli 2; Pedro M. Tognetti 1, 2; Santiago L. Poggio 1,3

¹ CONICET — Universidad de Buenos Aires. IFEVA. Buenos Aires, Argentina.; ² Universidad de Buenos Aires. Facultad de Agronomía. Departamento de Métodos Cuantitativos y Sistemas de Información. Buenos Aires, Argentina; ³ Universidad de Buenos Aires. Facultad de Agronomía. Departamento de Producción Vegetal. Cátedra de Producción Vegetal. Buenos Aires, Argentina... pignatar@agro.uba.ar

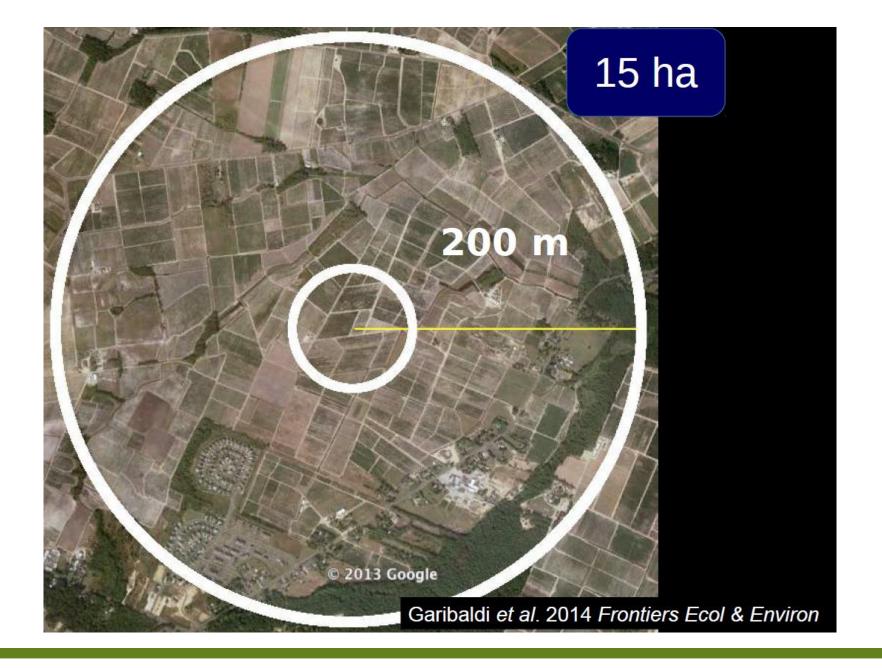
En la región pampeana de Argentina, las prácticas asociadas con la intensificación de la agricultura llevaron a la homogeneización de los paisajes rurales, con la consecuente reducción de la biodiversidad y de los servicios ecosistémicos asociados. En este contexto, surge la necesidad de llevar a cabo acciones que contribuyan a mantener y restaurar los espacios que proveen hábitats para la vida silvestre en los paisajes rurales. Los productores tienen la oportunidad de contribuir activamente en dichas acciones como custodios de la biodiversidad; un modo de hacer esto es a través de la instalación de refugios de biodiversidad

El objetivo de esta guía es aportar a los productores una serie de lineamientos para la implementación y el manejo de refugios de biodiversidad en sus campos.

Los refugios de biodiversidad son áreas con vegetación espontánea que proveen hábitats, fuentes de alimento y conectividad a las poblaciones de flora y fauna en los paisajes rurales.

























Guía corredores biológicos



















Análisis de resultados de una Encuesta Sanitaria Apícola realizada a nivel nacional en la República Argentina en 2013

P NACIONAL P

Rabinovich, M. ^{1,2}; Monterubbianesi, C.¹; Bacci, M.¹; Marcos, A.¹

¹Dirección Nacional de Sanidad Animal, Senasa

²Universidad Nacional de Luján

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria. Paseo Colón 367, 4º piso. C.P. 1063. CABA.

Tel: 011-4121-5408. mrabinovich@senasa.gob.ar



INTRODUCCIÓN La apicultura ocupa un lugar destacado en la producción agropecuaria argentina, siendo nuestro país el 2º productor y exportador mundial de miel. Para obtener información relacionada al manejo sanitario que desarrollan los productores apícolas de la República Argentina se realizó en 2013 una encuesta diseñada en conjunto con la Comisión Nacional de Sanidad Apícola. En la misma se consigna información de los años 2011 a 2013. El objetivo del presente trabajo es caracterizar a los productores y generar datos globales de manejo sanitario.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se diseñó la encuesta con preguntas divididas en 6 secciones: General, Sanidad, Varroosis, Loque americana, Nosemosis y Otros, siendo en total 48 preguntas. Las encuestas fueron distribuidas por varios medios dirigidos a productores apícolas, quienes fueron los encargados de completarlas de manera personal. Para los análisis estadísticos se utilizó el Statistix 8.0.

RESULTADOS

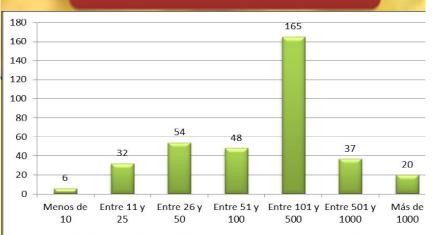


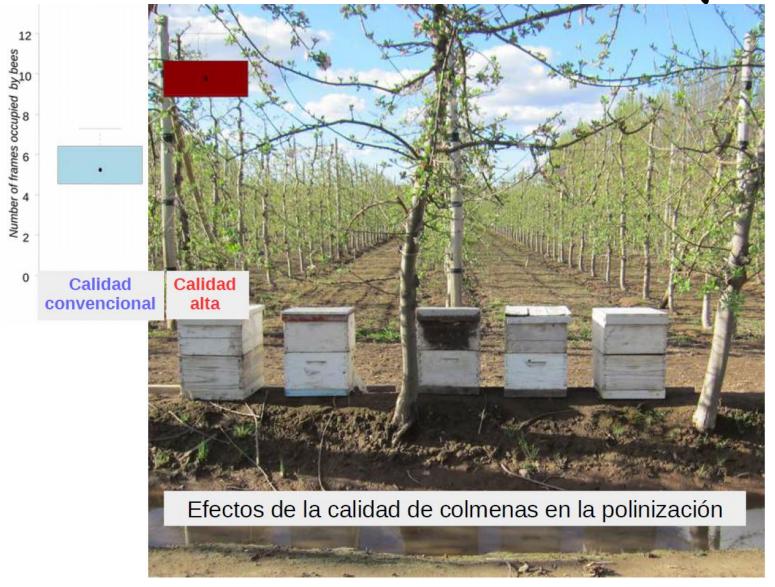
Figura 1. Colmenas por productor



Figura 2. Importancia de la actividad

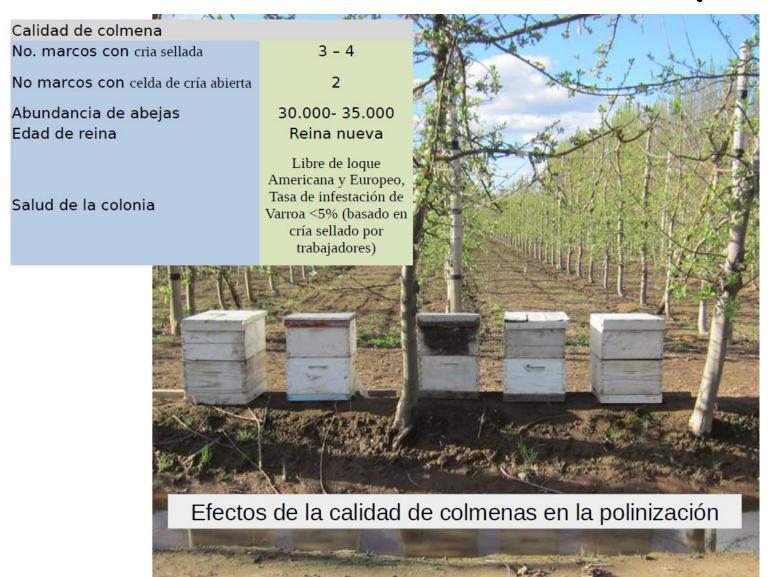














¿Qué logramos?





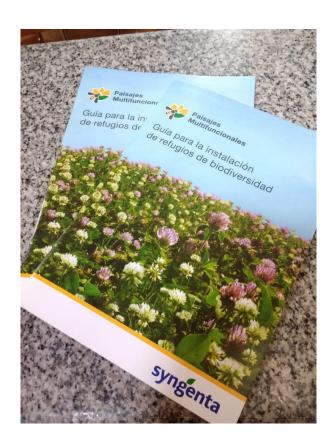
200 productores adheridos

mas de 250 lotes con paisajes multifuncionales



Guía para instalar un refugio de Biodiversidad





2. Guía resultado del proyecto PDTS:

Elaboración: Genoveva Pignataro1, Fernando Biganzoli2, Pedro M. Tognetti1, 2, Santiago L. Poggio1, 3. **A-** CONICET - Universidad de Buenos Aires. Instituto de Investigaciones Fisiológicas y Ecológicas Vinculadas a la Agricultura (IFEVA). Buenos Aires, Argentina. **B-** Universidad de Buenos Aires. Facultad de Agronomía. Departamento de Métodos Cuantitativos y Sistemas de Información. Buenos Aires, Argentina. **C-** Universidad de Buenos Aires. Facultad de Agronomía. Departamento de Producción Vegetal. Buenos Aires, Argentina.





Muchas Gracias!

