Pruebas en las Praderas Nativas en el Hudson Valley Farm Hub

Pradera Nativa Mescla A: semillas sembradas en Mayo 2017

Nombre Común en Inglés	Nombre Científico	Período de Flores	Rango Nativo	Porcentaje de Semillas	Tendencia de Abuncancia 2018-2020
Blackeyed Susan	*Rudbeckia hirta*	Julio (hasta Sept)	Este y Centro de NA, prob. no en NY	6.5%	menos, pero todavía bastante
Browneyed Susan	*Rudbeckia triloba*	Ago-Sept	Este de NA, prob. no en NY	2.2%	igual, ocasional
Butterfly Milkweed	*Asclepias tuberosa*	Junio (hasta Sept)	NYS, etc.	1.1%	igual, escaso
Common Milkweed	*Asclepias syriaca*	Julio	NYS, etc.	1.1%	igual, escaso
Dense Blazingstar	*Liatris spicata*	Agosto	Este de NA, prob. no en NY	1.1%	igual, escaso
Early Goldenrod	*Solidago juncea*	Agosto	NYS, etc.	3.2%	más, bastante
Joe Pye Weed	*Eupatorium purpureum*	Ago-Sept	NYS, etc.	1.0%	nunca germino
Lance Leaved Coreopsis	*Coreopsis lanceolata*	Junio-Julio	Este y Centro de NA, prob. no en NY	8.6%	menos, todavía bastante
Lavender Hyssop	*Agastache foeniculum*	Agosto	Medio Oeste de NA	8.6%	más, pero no mucho
Little Bluestem	*Schizachyrium scoparium*		NYS, etc.	19.4%	más
Mistflower	*Eupatorium coelestinum*	Sept-Oct	Este de NA, prob. no en NY	6.5%	menos, ocasional
Narrowleaf Mountainmint	*Pycnanthemum tenuifolium*	Julio	NYS, etc.	3.8%	igual, escaso
New England Aster	*Aster novae-angliae*	Sept-Oct	NYS, etc.	2.1%	más, común
Ohio Spiderwort	*Tradescantia ohiensis*	Mayo-Julio	Este y Centro de NA, prob. no en NY	2.2%	más, pero no mucho
Partridge Pea	*Chamaecrista fasciculata*	Ago-Sept	NYS, etc.	2.2%	igual, común
Purple Coneflower	*Echinacea purpurea*	Juio (hasta Sep.)	Este de NA, prob. no en NY	4.3%	igual, común
Purple Prairie Clover	*Dalea purpurea*	Junio	Centro de NA	2.2%	igual, escaso
Roundhead Lespedeza	*Lespedeza capitata*	Julio-Ago	NYS, etc.	1.1%	igual, escaso
Showy Goldenrod	*Solidago speciosa*	Sept-Oct	NYS, etc.	2.3%	mas, bastante
Slender Lespedeza	*Lespedeza virginiana*	Julio?	Este y Centro de NA, prob. no en NY	2.1%	igual, escaso
Smooth Blue Aster	*Aster laevis*	Sept-Oct	NYS, etc.	2.1%	igual, pero no mucho
Tall White Beardtongue	*Penstemon digitalis*	Junio	NYS, etc.	9.7%	más, pero no mucho
Wild Bergamot	*Monarda fistulosa*	Julio	NYS, etc.	6.7%	más, dominante

Pradera Nativa Mescla B: semillas sembradas en Mayo 2017					
Nombre Común en Inglés	**Nombre Científico**	**ríodo de Flo**	**Rango Nativo**	**Porcentaje de Semillas**	**Tendencia de Abuncancia 2018-2020**
Autumn Bentgrass	*Agrostis perennans*		NY, etc.	15.0%	menos, ocasional
Big Bluestem	*Andropogon geradii*		NY, etc.	6.4%	más, dominante
Blackeyed Susan	*Rudbeckia hirta*	Julio (hasta Sept)	Este y Centro de NA, prob. no en NY	6.3%	menos, pero todavía dominante en una parcela
Canada Wildrye	*Elymus canadensis*		NY, etc.	10.7%	igual, común
Indiangrass	*Sorghastrum nutans*		NY, etc.	6.7%	igual, común
Lance Leaved Coreopsis	*Coreopsis lanceolata*	Junio-Julio	Este y Centro de NA, prob. no en NY	3.2%	menos, ocasional
Little Bluestem	*Schizachyrium scoparium*		NY, etc.	16.0%	menos, ocasional
Partridge Pea	*Chamaecrista fasciculata*	Ago-Sept	NY, etc.	1.1%	igual, ocasional
Purple Coneflower	*Echinacea purpurea*	Juio (hasta Sep.)	Este de NA, prob. no en NY	5.3%	menos, ocasional
Purple Lovegrass	*Eragrostis spectablis*		NY, etc.	1.3%	?
Purple Prairie Clover	*Dalea purpurea*	Junio	Centro de NA	2.1%	menos, no visto en 2020
Purpletop	*Tridens flavus*		NY, etc.	16.4%	menos, ocasional
Slender Lespedeza	*Lespedeza virginiana*	Julio?	Este y Centro de NA, prob. no en NY	1.1%	menos, no visto en 2020
Switchgrass	*Panicum virgatum*		NY, etc.	8.5%	igual, común

Parcela 1A durante su primer año (2017)

12-Abril-2017 (3 rastillos)

19-Mayo-2017 (sembrando)

12-Junio-2017

3-Julio-2017 (cortado 6 Julio)

11-Julio-2017 (cortado 28 Julio)

4-Ago-2017 (cortado 15 Agosto)

11-Sep-2017 (despues de 3 cortas)

3-Nov-2017

14-Dic-2017

Parcela 1A durante su segundo año (2018)

27-Marzo-2018

27-Abril-2018

25-Mayo-2018 (deshierbe selectivo)

8-Junio-2018

19-Junio-2018

10-Julio-2018

18-Julio-2018

9-Ago-2018

13-Sept-2018

Parcela 1A durante su tercer año (2019)

17-Abril-2019

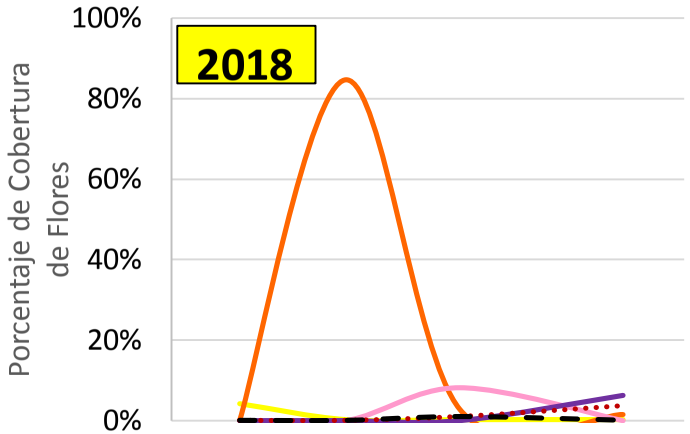
22-Mayo-2019

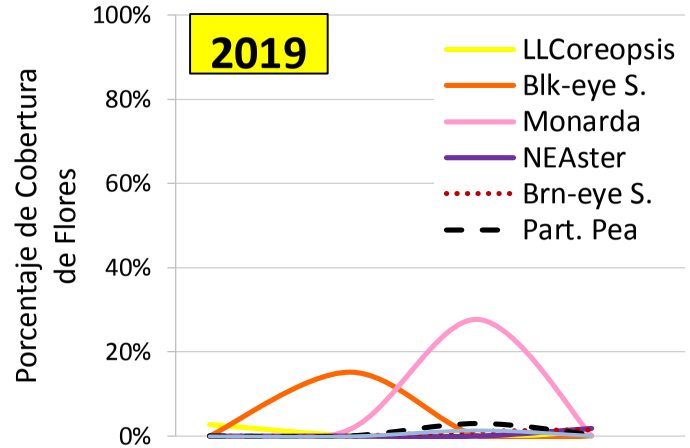
27-Junio-2019

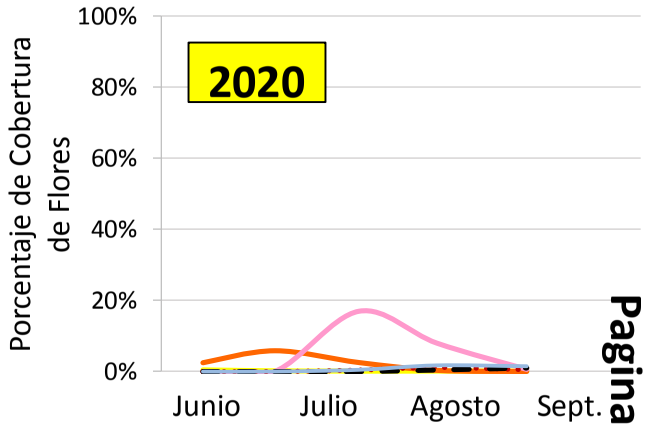
15-Julio-2019

14-Ago-2019

20-Sept-2019





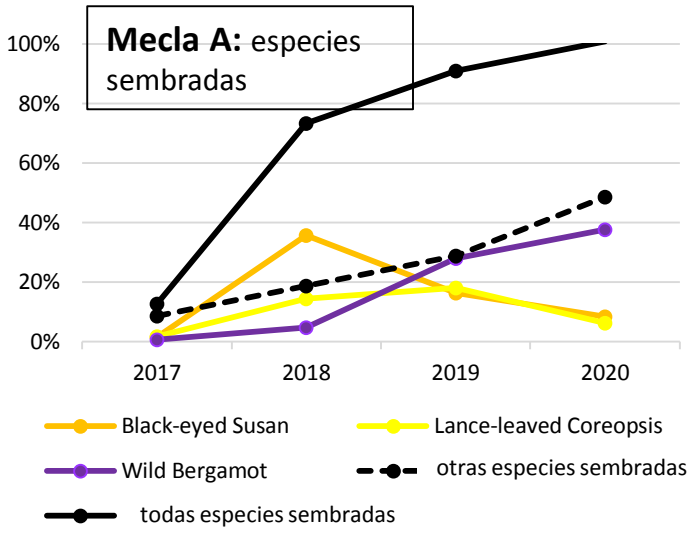


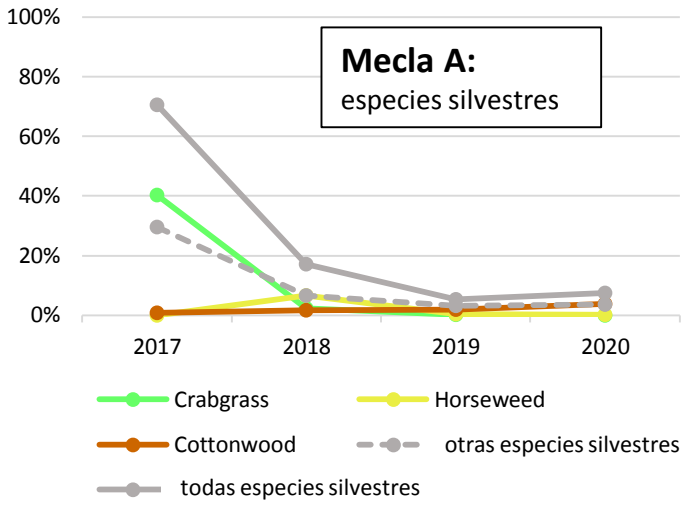
Pagina 6

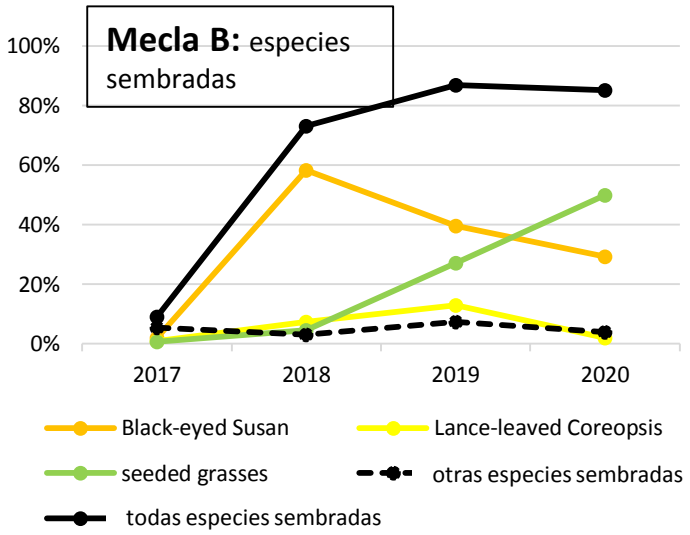
Cambio en la Composición de Especies de Plantas

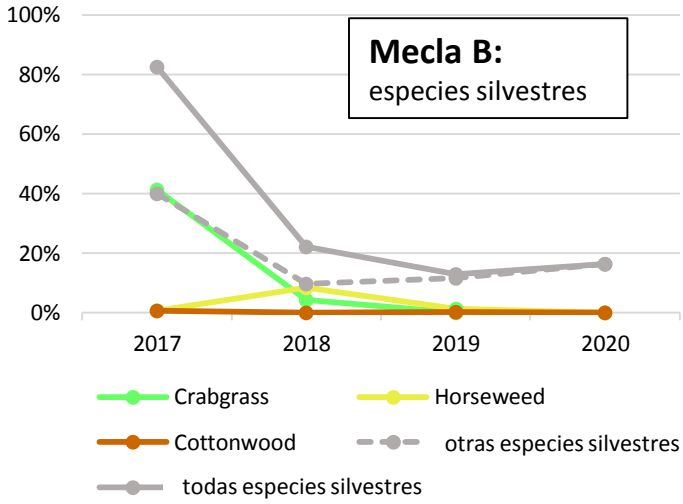
especies sembradas

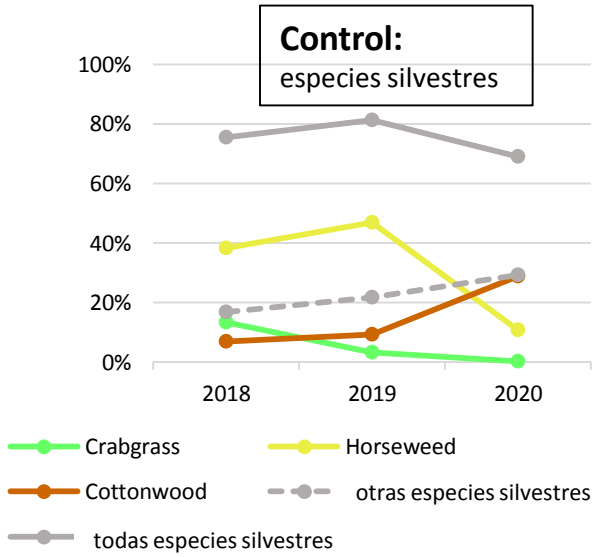
especies silvestres



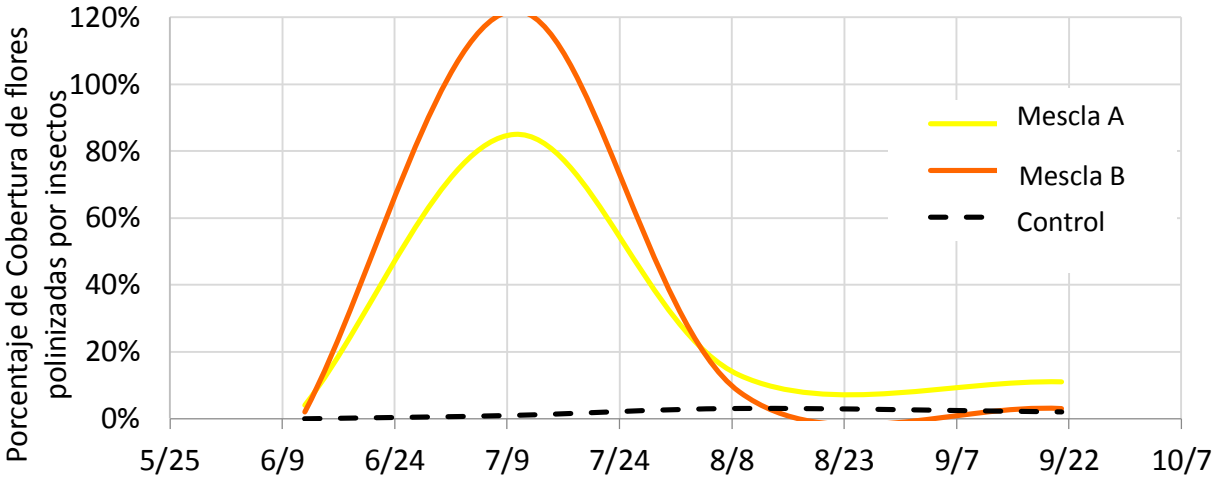




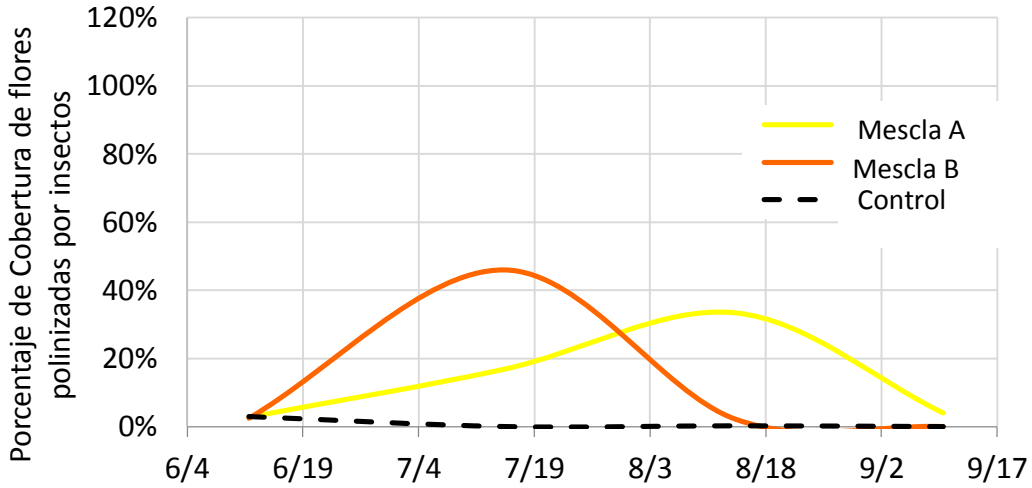




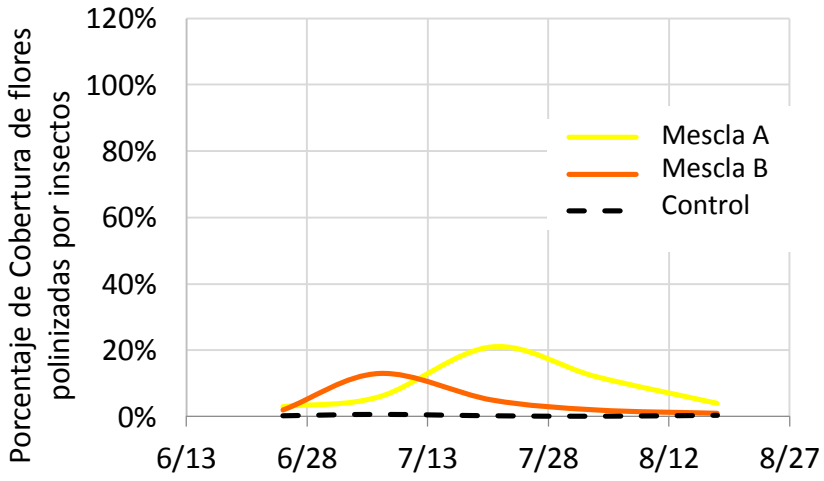
Abundancia Total de Flores en 2018



Abundancia Total de Flores en 2019



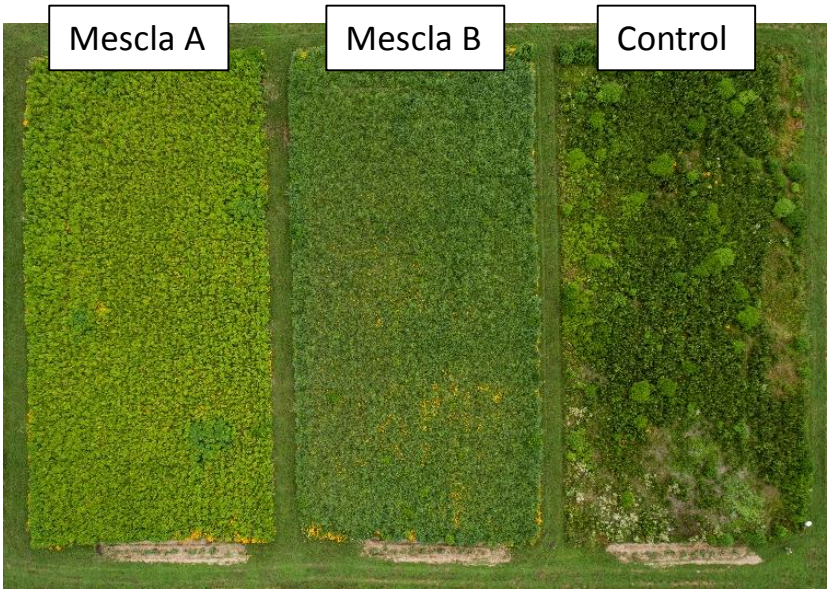
Abundancia Total de Flores en 2020



Comparación de las Parcelas en 8 Julio 2020

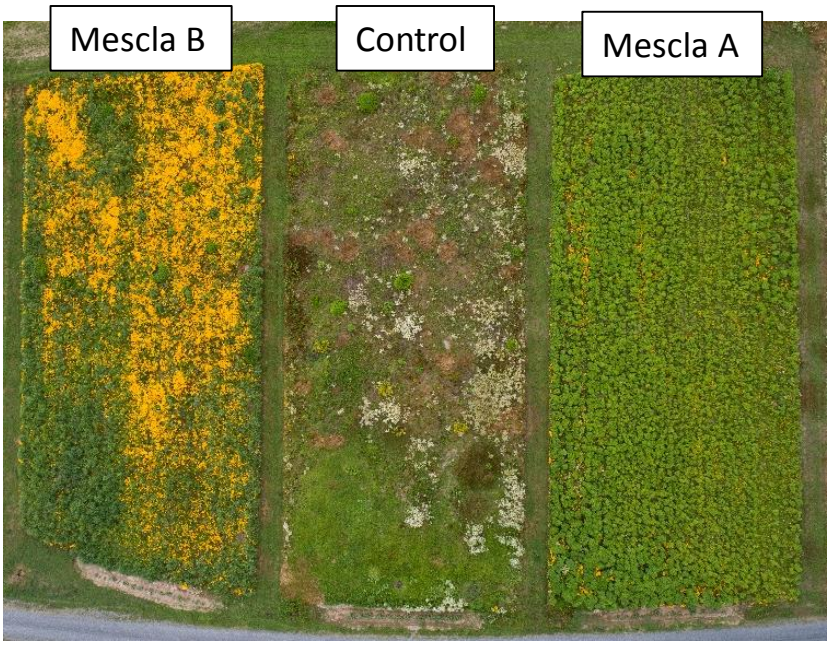
Imagenes por Oceans8/ Jon Bowermaster

NMT1



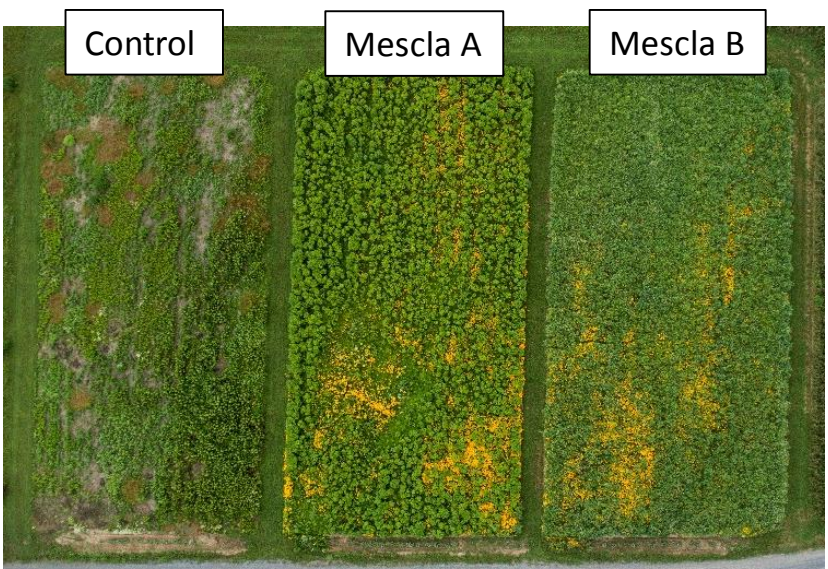
Suelo limoso homogéneo

NMT2



Suelo arenoso homogéneo

NMT3



Suelo irregular con áreas de charcos

1 Oct 2020. C Vispo, conrad@hawthornevalleyfarm.org

¿Si se logra crear una pradera nativa, funciona tal pradera?

¿Como se defina “funcionar”?

- Flores bonitas
- No se necesita mucho trabajo para mantenerlo
- Apoya la biodiversidad
- Apoya la producción de la granja (vamos a enfocarnos en esto)

¿Como pueden las praderas nativas ayudar a la producción?

A. Las praderas atraen los insectos beneficiosos y/o desanimen las plagas.

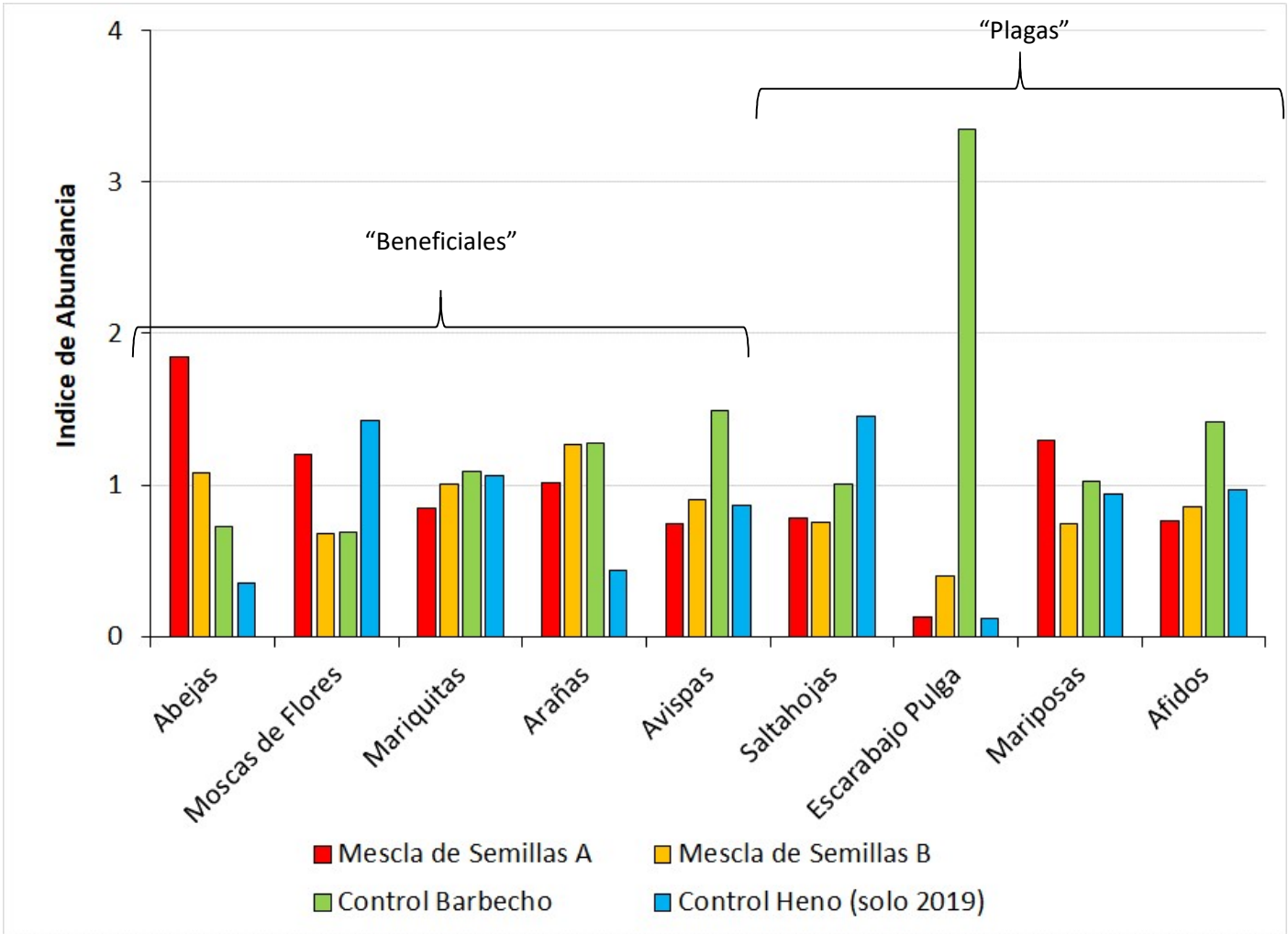
↓

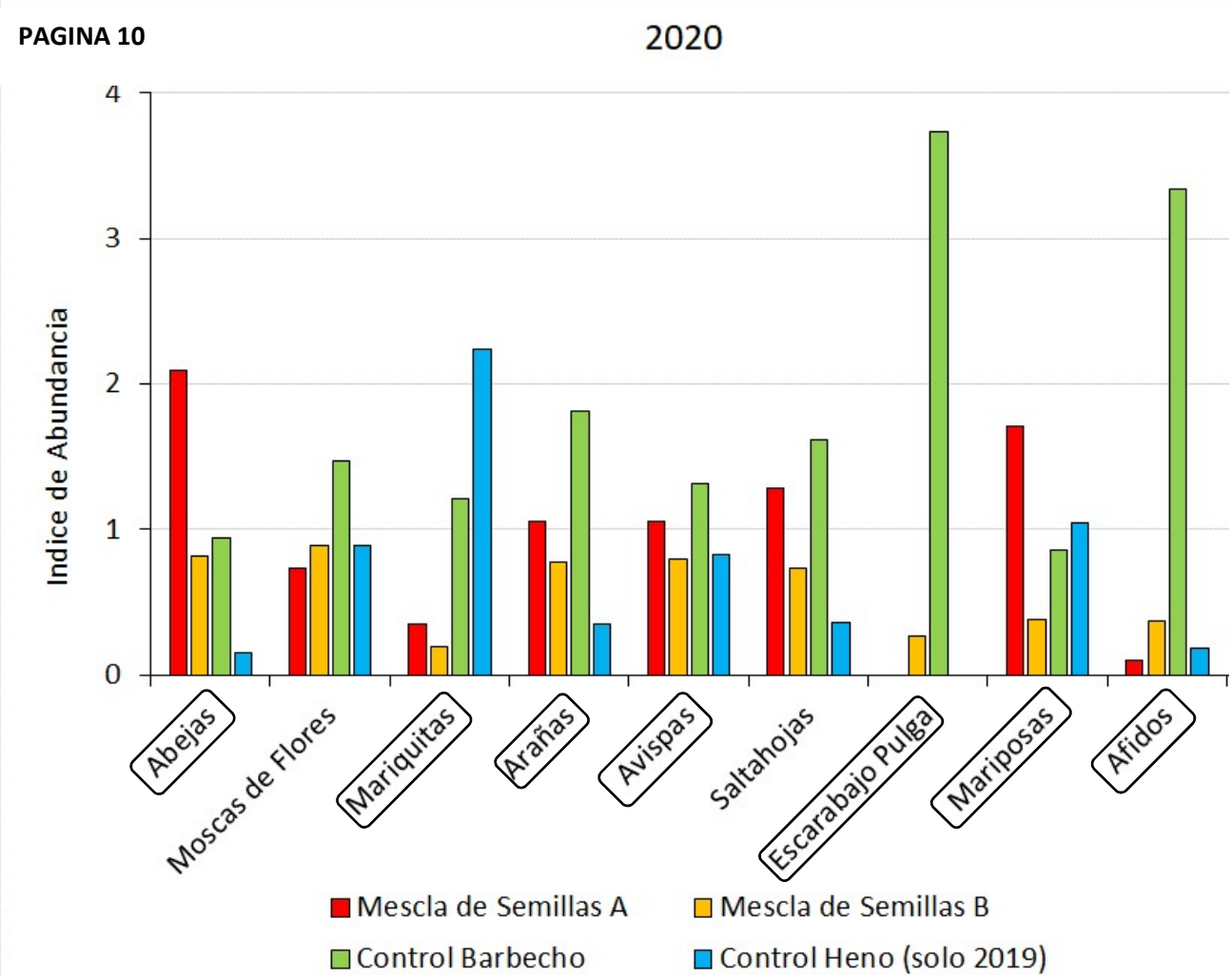
B. Esta condición esta compartida con las cosechas adyacentes.

↓

C. Tales cosechas responden positivamente a esta condición.

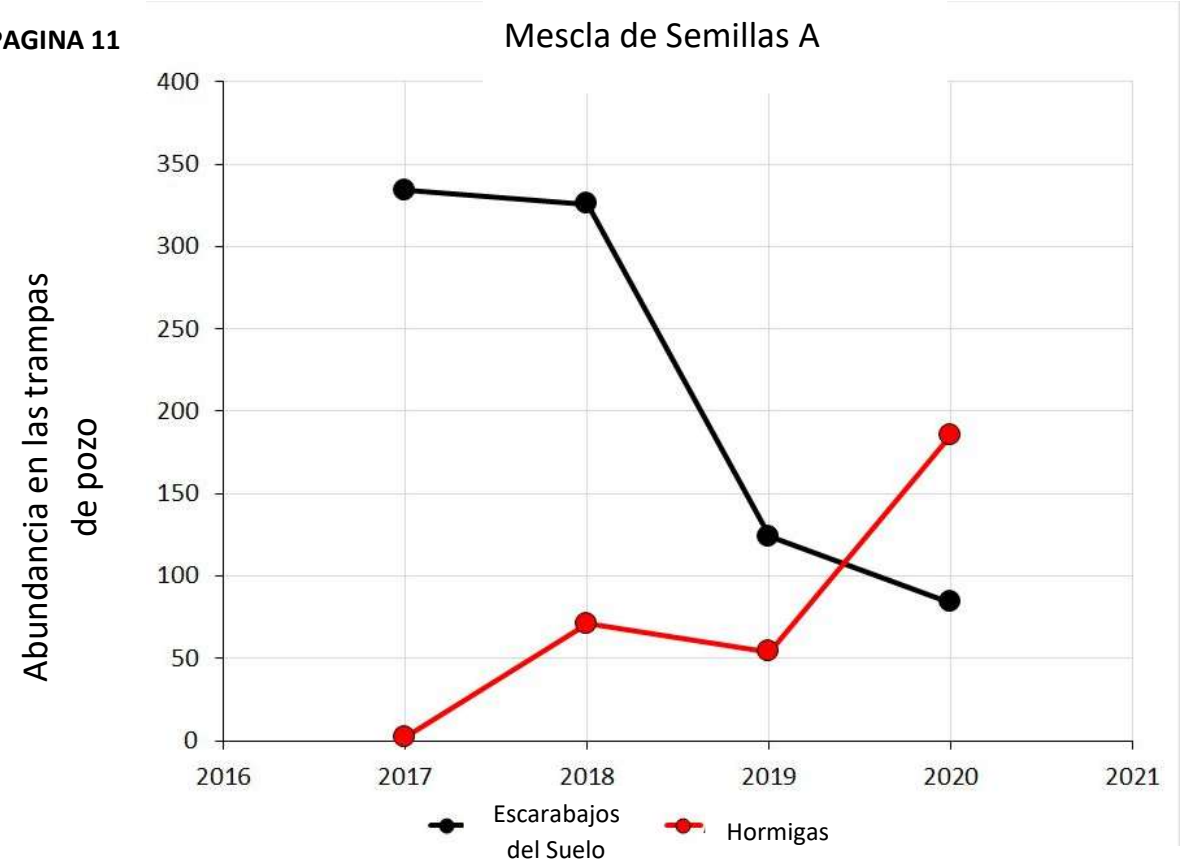
A. Entonces, ¿cuales bichos vienen a las praderas?





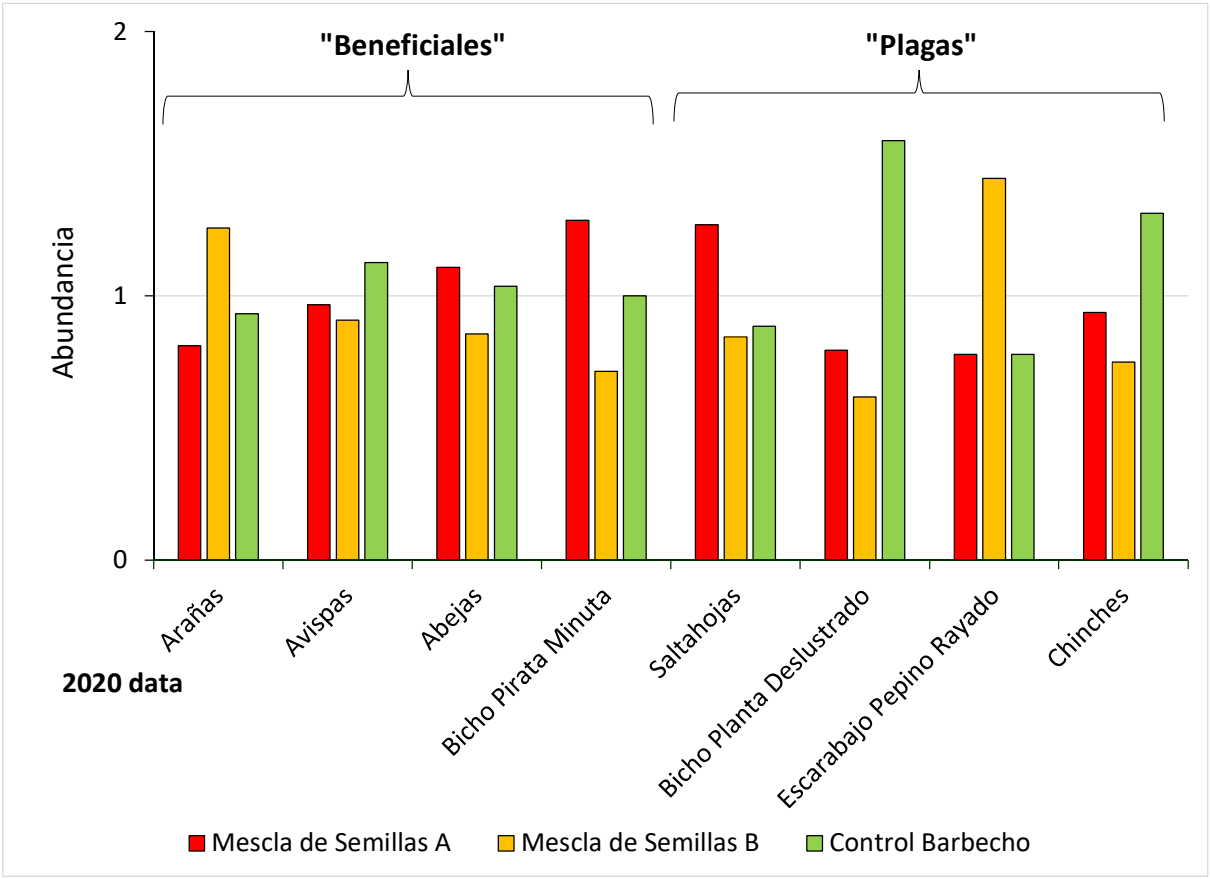
En general:

- Mescla de Semillas A tenia mas abejas y mariposas
- Control Barbecho tenia mas arañas, avispas, escarabajos pulga y afidos.
- Los dos Controles tenían mas mariquitas



Fijase como los números de escarabajos del suelo han bajado dramáticamente, mientras que las hormigas han aumentada sus números.

B. ¿Cuales de estos bichos llegan a las cosechas al lado?



Los puntos mas salientes son que:

- Las parcelas al lado de Mescla A tenia mas Bichos Pirata Minutos (llamado un 'beneficial') pero también mas Saltahojas (generalmente consideras como plagas).
- Las parcelas al lado de Mescla B tenían mas Arañas ("beneficial") pero también mas Escarabajos Pepino Rayado ("plaga")
- Las parceles al lado de los Controles tenían mas Avispas ("beneficial") pero también mas Chinches ("plaga")

Es decir, hay que tomar lo bueno con lo malo.

C. ¿Como es el resultado en las cosechas adyacente?

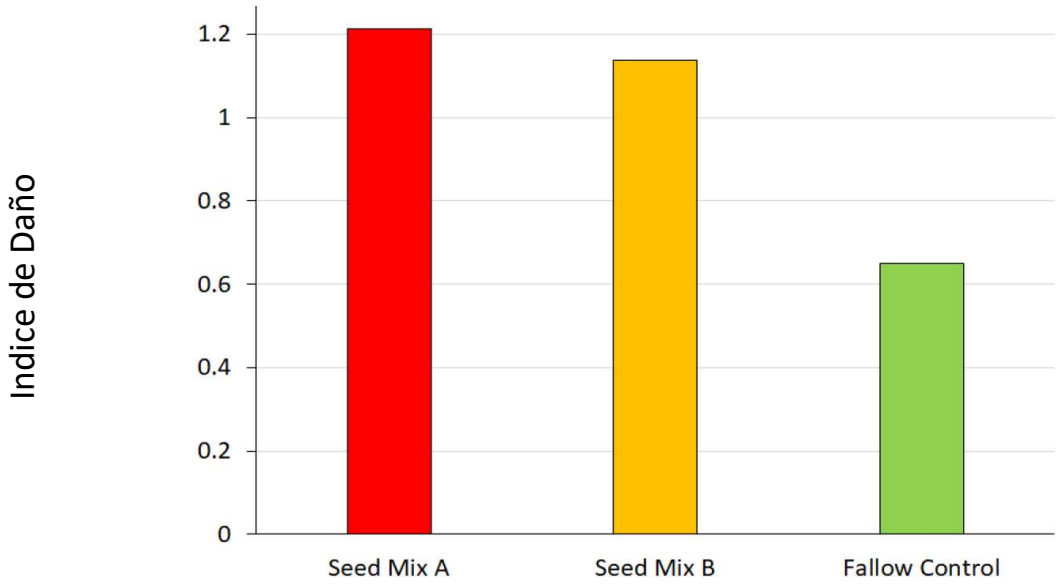
Calabazas "Butternut"

	Numero Promedio de Calabazas Maduros en Cada Parcela		Peso Promedio de los Calabazas (lbs)		Cosecha Total de Calabazas (lbs)	
	2019	**2020**	**2019**	**2020**	**2019**	**2020**
Mescla de Semillas A	81.7	41.7	4	3.5	933.8	437.3
Mescla de Semillas B	91.3	48.3	4.1	3.5	995.4	507.8
Control Barbecho	97.7	58.3	4.5	3.6	1284.2	624.7

Las cosechas de calabazas de las parcelas al lado de Mescla A fue poco mas que 70% de la cosecha al lado del Control Barbecho; la cosecha de Mescla B fue cerca 80% de la cosecha al lado del Control Barbecho. No tuvimos ninguna indicación que las cosechas al lado de Mescla A salieron mejor que aquellas al lado del Control o Mescla B.

PAGINA 13

1.4 Datos de 2019 (estamos todavia procesando los datos de 2020)



¿Porque paso esto? Tal vez porque había mas daño al lado de Mescla A, pero todavía estamos analizando los datos.

Maiz Dulce (solo 2020)

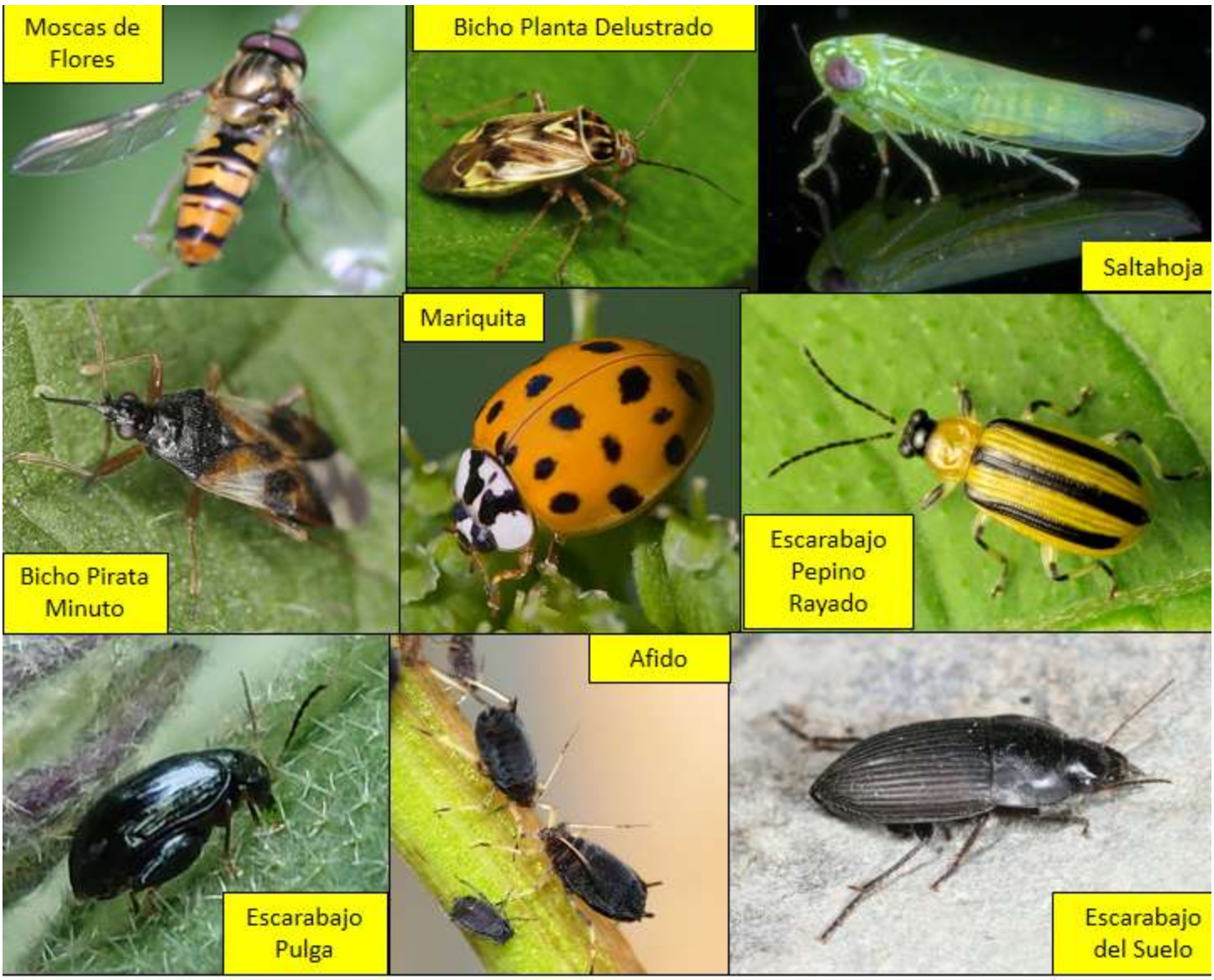
	Hojas & Tallos		Mazorca Caracteristica				
	Hojas con daño (de las cinco mas altas)	Numero promedio de ECBs en el tallo	Numero de granos con pinchazos	% de granos fertilizados	% llenura del punto	Numero promedio de ECBs en las mazorcas secundarias	Peso (g)
Mescla de Semillas A	1.3	0.18	2.39	84.44	40	0.05	198.6
Mescla de Semillas B	2.0	0.16	0.71	77.06	30	0.52	178.3
Control Barbecho	2.1	0.03	0.72	68.89	38.89	0.22	170.92

ECB = “European Corn Borer”, una plaga mayor de maiz

Tal vez el peso y fertilización del maíz fue mejor al lado de Mescla de Semilla A, y tal vez el daño a las hojas fue menos. Vale repetir esto el año que viene, pero ¿edonde debemos sembrar el maíz?

Conclusiones

- Si, se puede crear praderas nativas utilizando métodos organicos.
- Las praderas con flores puedan atraer ciertos insectos beneficiosos pero no otros.
- Hay otros razones para sembrar flores nativos (por ejemplo, son bonitas, ayudan a la conservación), pero su impacto sobre cosechas no es claro, y probablemente es determinado por el tipo de vegetal, el sistema de producción utilizada y el paisaje donde se encuentra la granja.



Fuentes de imágenes:

www.flickr.com/photos/treegrow/35205489221

commons.wikimedia.org/wiki/File:Tarnished_Plant_Bug_-_Flickr_-_treegrow.jpg

www.flickr.com/photos/62412346@N07/5689483961

commons.wikimedia.org/wiki/File:Empoasca_fabae_P1550789a.jpg

commons.wikimedia.org/wiki/File:Blumenwanze_saugt_Ei_aus_(14279411047).jpg

commons.wikimedia.org/wiki/File:Asian_lady_beetle-(Harmonia-axyridis).jpg

www.flickr.com/photos/barnoid/507719697/

commons.wikimedia.org/wiki/File:Aphids_May_2010-3.jpg