

Zoom: PSC Virtual Training 2026: YOUD-5549 - info@pollinator.org

Participant: Wordly [W] English (US)

[>> W] Así que este es el comienzo de un nuevo capítulo en el programa.

[W] Ya que los próximos tres módulos se centrarán en la creación de hábitats.

[W] Así que esta noche vamos a hablar de los elementos que crean un hábitat bueno y saludable.

[W] Cubriremos las ecorregiones y por qué son importantes.

[W] Algunos recursos de jardinería, así como una introducción a dónde se puede implementar hábitat.

[W] Y mientras esperamos a que la gente se conecte y se una a nosotros esta noche, pondré aquí nuestra diapositiva de limpieza de limpieza.

[W] Así que, como siempre, la grabación de esta semana se publicará en la página de información del curso antes del viernes de esta semana.

[W] Por favor, pon tus preguntas en la caja de preguntas y respuestas y las responderemos al final de la sesión.

[W] Puedes escanear el código QR en la diapositiva o usar el enlace de palabras que te enviamos en el chat, o por correo electrónico.

[W] Si quieres que este seminario web se traduzca en tu idioma preferido.

[W] Como siempre, por favor, participad con respeto y amabilidad en el chat.

[W] Y te sugerimos que escribas en forma de puntos o de 1 o 2 frases las conclusiones clave de cada entrenamiento.

[W] Mientras estés aquí en directo.

[W] Y esto facilitará la hora de rellenar el formulario de paso uno cuando te lo enviemos en abril.

[W] Si necesitas ayuda con cualquier cosa o tienes alguna pregunta sobre el programa, no dudes en escribirnos a [stewards at](mailto:stewards@at).

[W] Bien, para quienes aún no hayáis conocido a Laura, la doctora Laura es la subdirectora de Pollinator Partnership y lleva 30 años investigando sobre abejas y polinizadores.

[W] Obtuvo su doctorado en la Universidad Simon Fraser en Columbia Británica, Canadá, estudiando agricultura moderna y polinizadores.

[W] Posteriormente, realizó una investigación postdoctoral en la Universidad de California, Berkeley, donde trabajó en la mejora de polinizadores nativos e insectos enemigos naturales mediante la restauración agrícola a pequeña escala.

[W] Laura ha coescrito libros y capítulos de libros, creado guías técnicas y de divulgación, tiene unas 30 publicaciones revisadas por pares sobre polinizadores y agricultura sostenible, y ha asesorado a gobiernos e industria.

[W] Bienvenida de nuevo, Laura, y también tenemos a Avery Rowe con nosotros esta noche.

[W] Avery es la asociada del programa en Pollinator Partnership.

[W] Avery se graduó en la Universidad de Florida con una licenciatura en entomología y una especialización en producción sostenible de alimentos.

[W] La experiencia investigadora de Avery incluye proyectos sobre especiación de hormigas y susceptibilidad de insectos a extremos climáticos, con especial atención a las abejas autóctonas en Grecia.

[W] Bienvenido, Avery.

[W] Bien, ahora con eso, pasaré la palabra a la doctora Laura Miranda para que empiece la sesión.

[>> W] Vale, genial.

[W] Bueno, muchas gracias, Anthony.

[W] Y hola a todos.

[W] Es un placer estar aquí contigo de nuevo hoy.

[W] Esta noche tengo muchas ganas de entrar en más detalles sobre cómo podemos ayudar a los polinizadores y a la biodiversidad en general creando hábitat.

[W] Te hablo desde Esquimalt, Columbia Británica, en la isla de Vancouver.

[W] Y estas tierras en las que trabajo y vivo son los territorios tradicionales tradicionales de los pueblos de habla lekwungen, también conocidos como las Primeras Naciones Songhees y Esquimalt.

[W] Y hoy, como dijo Anthony, presentaré con Avery y vamos a dedicar unos 60 minutos a hacer una visión general de la creación de hábitats para los polinizadores.

[W] Haré un resumen muy breve de cómo viven las abejas, ya que eso nos ayuda a saber qué necesitan como hábitat.

[W] Voy a hablar de algunas opciones para la creación de hábitats y de más detalle sobre cómo podemos incorporar los elementos que necesitan las abejas y otros polinizadores en el hábitat, centrándonos principalmente en la anidación y los recursos florales.

[W] Y Avery nos va a guiar por algunas consideraciones ecológicas y regionales de la guía ecológica.

[W] Algunos de los recursos que tenemos.

[W] Y al final, algunos ejemplos de hábitats.

[W] Así que cuando hablamos de hábitat para polinizadores, biodiversidad y apoyo al servicio ecosistémico, hay muchas formas diferentes que el hábitat puede adoptar en muchos tipos distintos de paisajes.

[W] Así que en este módulo voy a dar una visión general de lo que necesitan los polinizadores.

[W] Centrarse en las abejas y crear hábitats que se centren en las necesidades de las abejas autóctonas en cualquier tipo de entorno beneficiará a otros polinizadores, a la fauna y a esos servicios ecosistémicos esenciales de los que dependemos como humanos.

[W] Bien, al crear hábitat para las abejas, debemos tener en cuenta que hay más de 4.000 especies de abejas en Norteamérica y más de 20.000 especies en todo el mundo.

[W] Y luego cientos de miles de otros tipos de polinizadores.

[W] Así que son diversos, en cómo se ven y cómo viven.

[W] Y las poblaciones varían enormemente entre regiones.

[W] Pero hay varias similitudes generales entre la mayoría de ellos, cómo viven y qué necesitan, para que podamos proporcionar información global sobre cómo crear hábitats que ayude a la mayoría de los tipos de polinizadores a sobrevivir y prosperar.

[W] Si recuerdas el primer módulo, hablé de cómo evolucionaron las abejas durante la época de los dinosaurios.

[W] Y junto con la evolución de los polinizadores, se desarrollaron flores.

[W] Y estas flores eran esencialmente campañas de marketing para atraer insectos que dispersaran el polen de la planta de forma específica para facilitar la reproducción vegetal.

[W] Y tras el desarrollo de las flores, un tipo de avispa pasó a usar el polen y el néctar como su principal fuente de alimento para sí misma y para sus crías, convirtiéndose en la primera abeja.

[W] Y recuerda que las abejas son únicas en alimentar a sus crías con polen y néctar, y al tener estas cestas de la compra, me gusta llamarlas para que lleven el polen de vuelta a sus nidos, lo que las convierte en polinizadoras muy eficaces e importantes.

[W] Y desde que evolucionaron, las abejas y las flores se han extendido a los 20.000 tipos diferentes de abejas, y las aproximadamente 300.000 variedades de flores que tenemos hoy en día.

[W] Y, lo más importante, las abejas y las flores evolucionaron hacia la diversidad que tenemos hoy en día a través de un proceso llamado coevolución.

[W] Y esto ha dado lugar a las muchas conexiones entre abejas y tipos específicos de flores, y a intrincadas redes de conexión a nivel de ecosistema.

[W] Así que realmente existen comunidades de polinizadores autóctonos específicas para cada región.

[W] Y la mejor manera de apoyarlos es creando hábitats con plantas que evolucionaron junto con esas abejas y otros polinizadores de esa zona.

[W] Y sabemos que las abejas y otros polinizadores se enfrentan a una serie de presiones que están provocando el declive de algunas especies y poblaciones.

[W] Y una de las mejores formas de interrumpir muchas de estas presiones es creando hábitats de alta calidad.

[W] Gran parte de este curso se centra en la creación de hábitats, pero también hablaremos sobre cómo aumentar tu impacto a través de la divulgación y el intercambio de conocimientos.

[W] Vale.

[W] Recuerda que en el primer módulo repasé un ciclo típico de vida de abeja solitaria autóctona.

[W] Y lo hice para que pudieras entender mejor lo que necesitan las abejas autóctonas.

[W] Hablé de cómo emergen los adultos en primavera.

[W] Los machos se aparean y mueren tras unas semanas.

[W] Las hembras continúan recolectando néctar y polen, construyendo nidos, proveyendo los nidos con néctar y polen, y poniendo huevos en los nidos aprovisionados.

[W] Las hembras adultas mueren después de un mes aproximadamente, y las abejas permanecen en sus nidos como huevos, larvas y pupas durante gran parte de la temporada de crecimiento y los meses invernales de inactividad.

[W] Una de las conclusiones de esto es la importancia no solo de los recursos florales para las abejas, sino también que necesitan lugares seguros para anidar y donde desarrollarse y pasar el invierno.

[W] Bien, ahora que hemos revisado parte de la información del primer módulo, podemos empezar a profundizar más en cómo podemos crear hábitat para ellos.

[W] Eso no solo atraerá a una comunidad diversa y abundante de abejas nativas y otros polinizadores, sino que también ayudaremos a aumentar las poblaciones proporcionando ese conjunto completo de lo que necesitan para reproducirse con éxito.

[W] ¿Y qué queremos decir cuando decimos mejorar o crear hábitat para abejas y polinizadores?

[W] En realidad, puede significar muchas cosas diferentes y distintas formas de tener su valor en juego.

[W] Así que he reunido algunas imágenes para ilustrar a qué me refiero aquí.

[W] En el nivel más básico y sencillo, la gente puede cortar menos el césped y dejar florecer plantas herbosas, proporcionando al menos algunos recursos a las abejas y otros polinizadores.

[W] Es mejor que el hormigón o un césped impecable, pero consideramos esto solo una entrada, y animamos a la gente, especialmente a vosotros, personas maravillosas, que hagáis este curso, a pensar en las formas en que vosotros y vuestra vida privada o laboral podéis aportar más valor a nuestros ecosistemas.

[W] Así que la siguiente foto de abajo es de mi jardín trasero en mi antigua casa, y muestra cómo he añadido algunas plantaciones de plantas autóctonas, en macetas y en parches en mis jardines traseros.

[W] Así que es algo bastante fácil de hacer, y realmente puede transformar un jardín en un paraíso vibrante.

[W] Así que desde que hice esas ampliaciones y transformé ese jardín en unos 10 o 15 años, mi patio trasero realmente cobró vida con abejas autóctonas y muchos tipos de mariposas, libélulas, libuelos, moscas de las flores, pájaros y otras biodiversidades asombrosas.

[W] Así que, similar a eso, la siguiente foto en la parte inferior central muestra a mi amiga y compañera Amy Peltier de Parks Canada en su bulevar principal, donde lo ha transformado añadiendo macetas autóctonas y quitando parte de la hierba de césped.

[W] Y luego, en el centro de Victoria, hemos tapado toda la hierba de algunos bulevares.

[W] Esa es la foto central superior y añadió plantas polinizadoras autóctonas.

[W] Y luego, en la siguiente imagen en la esquina superior derecha, esto muestra un parque donde han utilizado varios métodos para controlar especies vegetales invasoras.

[W] Y como resultado, tienen las camas y otros prados de flores silvestres más impresionantes.

[W] Y han hecho muy poca reintroducción o plantación real.

[W] Así que se han centrado más en suprimir las especies invasoras no nativas y dejar que prosperen.

[W] Y luego, en la esquina inferior derecha, hay una restauración completa de lo que a veces llamamos la pizarra en blanco, donde se elimina toda la vegetación existente de grandes áreas.

[W] Y tratamos de crear ecosistemas que imiten algunos ecosistemas históricos o saludables del pasado.

[W] Y con este, lo que hicimos fue convertir aproximadamente una hectárea de terreno hidroeléctrico en un prado de robles Garry.

[W] Así que hablaré de este proyecto con un poco más de detalle al final de la presentación, mostrando cómo la transformación impactó en la población de abejas autóctonas.

[W] Así que, de nuevo, os doy una visión general de lo que necesitan las abejas y otros polinizadores para su hábitat; en cualquier tipo de hábitat que os interese; para mejorar o crear los módulos de la próxima semana ofrecerán detalles más específicos sobre cómo crear o potenciar hábitats en diferentes tipos de paisajes.

[W] Así que mostré esta diapositiva en el primer módulo.

[W] Estas son las tres principales cosas que las abejas nativas y otros polinizadores necesitan en su hábitat, ya sea grande o pequeño.

[W] Así que necesitan zonas de anidación y de invernada.

[W] Necesitan flores y otros recursos vegetales y zonas sin químicos que les resulten perjudiciales.

[W] Y como habéis visto en el ciclo de vida de las abejas, el deslizamiento, el hábitat de anidación y el invierno son realmente cruciales para las abejas nativas y otros polinizadores.

[W] Así que voy a empezar explicando cómo puedes ayudar a proporcionar anidación para abejas autóctonas.

[W] Aproximadamente el 30% de los tipos de abejas autóctonas en Norteamérica anidan en túneles sobre el suelo.

[W] Su anidación natural son lugares como tallos huecos o concisos de plantas, túneles de escarabajos y árboles viejos o vivos.

[W] Árboles viejos, muertos o vivos.

[W] Algunos tipos de abejas comunes que quizá conozcas que anidan en la superficie son las abejas albañiles y las abejas cortadoras de hojas, y puedes ayudar a mejorar el hábitat de anidación de este tipo de abejas usando plantas con tallos huecos o concisos.

[W] Como muchos rosales y bayas, y muchos tipos diferentes de ásteres tienen estos tallos huecos y concisos.

[W] Si quieres limpiar un poco tu jardín y eliminar el material vegetal gastado, ya sea en tu jardín o en un hábitat más grande, y cortas la vegetación muerta.

[W] Podría estar proporcionando anidación de abejas.

[W] Así que estos son tallos de vara de oro y áster californiano en mi antiguo jardín delantero.

[W] Y te sugiero que dejes todos o algunos en tu hábitat.

[W] Corto tallos viejos.

[W] Normalmente los dejo detrás de la nueva vegetación.

[W] Acabo de moverlas al frente para esta foto, y he visto abejas autóctonas emerger de estos tallos en verano, así que si es posible, también puedes tener elementos en tu jardín o hábitat como árboles de hábitat, montones de piedras o troncos de caída, que ayuden a proporcionar zonas para que las abejas aniden.

[W] Y para las abejas que anidan en la superficie, hay una tendencia relativamente nueva.

[W] Lleva un tiempo existiendo, pero lo está.

[W] Ha ido ganando fuerza al poner casas para abejas para que las usen, y esto puede ser divertido y educativo, pero en realidad también puede ser perjudicial para las abejas si no se hace correctamente.

[W] Y hablaremos de las casas de las abejas con un poco más de detalle.

[W] En el último módulo de la formación.

[W] También tenemos un vídeo de 20 minutos sobre Bee Houses en nuestra página de YouTube, y enlazaremos ese vídeo en la página del curso si quieres verlo.

[W] Vale, aproximadamente el 70% de nuestras abejas nativas anidan en el suelo.

[W] Y dependiendo del tipo de abeja, pueden preferir suelos arenosos o arcillosos bien comprimidos.

[W] Y algunos prefieren suelos muy abiertos y otros anidan entre la vegetación, incluso en hierba alta.

[W] La foto superior de la derecha muestra el terreno de un parque muy concurrido cerca de mi casa, donde a las abejas no parece importarles.

[W] Había mucha gente, muchos perros, y estaban anidando justo al lado de donde yo estaba haciendo un picnic.

[W] Y las abejas que anidan en el suelo también suelen estar en los céspedes, especialmente si no son muy densos.

[W] Y he encontrado muchas abejas menores anidando en las zonas de césped de mi jardín delantero, en la acera y en otras cosas de mi barrio.

[W] Y ya sabes, aunque a la mayoría les gusta un suelo más desnudo para anidar, anidan en suelos con algo de restos bajo arbustos, helechos y gramíneas agrupadas, y algunas de

las mejores formas de proporcionar anidación a las abejas que anidan en el suelo son observar las zonas que ya están usando en tu jardín u otro hábitat en el que estés trabajando, Y trata de proteger esas zonas sin arar en profundidad, sin convertirlas para otros usos.

[W] Si puedes añadir estructura a tus plantaciones en forma de árboles o arbustos y pastos que dejen algo de terreno desnudo debajo, eso puede ayudar.

[W] Así que el mantillo espeso no es ideal para abejas que anidan en el suelo, tener zonas sin mantillo o solo hojas finas u otros mantillos orgánicos puede ayudar a aumentar las oportunidades de anidación para estas abejas.

[W] Y si usas papel para paisajes que no se descomponga, eso definitivamente impedirá que las abejas aniden en el suelo.

[W] Y el último tipo de anidación del que hablaré es para los abejorros, que anidan en caries.

[W] Y estas abejas suelen usar antiguas madrigueras de roedores bajo tierra, o a veces pueden encontrarse en montones de compost o matorrales bajo vegetación baja, o en algunas especies, en huecos, árboles o casetas para pájaros.

[W] Los abejorros y las abejas sin aguijón que se encuentran en México y un poco en el sur de Estados Unidos están un poco más cerca de las abejas melíferas en su ciclo de vida que la mayoría de las abejas nativas de Norteamérica.

[W] En el caso de los abejorros, sus colonias son mucho más pequeñas que las de abejas, normalmente entre 50 y unos pocos cientos de individuos, y las colonias se extinguen de forma natural, completamente cada año.

[W] Así que, dejando zonas descuidadas en tu jardín y no eliminando toda la vegetación muerta, y dejando colonias de abejorros cuando las ves, puedes beneficiar mucho sus poblaciones.

[W] Así que cuando vivía en mi casa, normalmente tenía al menos una colonia anidando en algún lugar de mi jardín cada año, y simplemente teníamos cuidado de no pisarla.

[W] Y a veces poníamos una pequeña cinta de señalización alrededor solo para recordarnos a nosotros y a los visitantes que no pisáramos.

[W] Mientras no metas el dedo justo en la entrada del nido, probablemente los abejorros no te molestarán.

[W] Bien, a continuación, dedicaré un tiempo a hablar sobre la selección de plantas para apoyar a los polinizadores y qué deberías tener en cuenta en la composición de tu planta.

[W] Y en general, cuando hablamos de recursos florales para abejas autóctonas y otros polinizadores, nos referimos al néctar y el polen que obtienen de las flores.

[W] Aquí tienes un diagrama de una flor.

[W] No necesitas memorizar esto ni nada.

[W] Simplemente ayuda a dar un poco de visual.

[W] Y el polen son las esporas masculinas de una flor que se encuentran en el estambre.

[W] El polen es rico en proteínas y grasas y también contiene otros nutrientes.

[W] El néctar se produce en nectarios, a menudo en la base de la flor, y el néctar está ahí para atraer a los polinizadores.

[W] Realmente no hace nada más que eso por la planta.

[W] Proporciona a los polinizadores una fuente de energía porque es rica en azúcares y flores que producen néctar.

[W] Para proporcionar ese incentivo extra además del polen para que las abejas y otros polinizadores visiten, suelen tener un grupo de polinizadores un poco diferente que las plantas que no producen néctar.

[W] Así que las flores quieren atraer polinizadores.

[W] Hemos hablado de eso, y quieren que esto ayude a extender el polen a las partes femeninas de las flores y facilitar la reproducción.

[W] Así que hay otras partes y materiales vegetales que los polinizadores necesitan.

[W] Algunas abejas usan hojas para forrar sus nidos, y como hablaron Steve y Amanda la semana pasada, las mariposas y polillas necesitan ciertas plantas para que sus larvas se alimenten antes de poder transformarse en mariposas y polillas adultas.

[W] Tenemos un folleto en nuestra web que detalla cómo seleccionar plantas para los polinizadores, y es un buen punto de entrada para obtener información sobre por qué deberías preocuparte por los polinizadores y cómo priorizar la selección de plantas.

[W] Y de nuevo, publicaremos esto en la página de la clase bajo este módulo.

[W] Vale.

[W] Vamos a tomarnos un poco de tiempo con esta diapositiva.

[W] Aquí muestro una forma de considerar y pensar en las plantas en términos de valor para las abejas y otros polinizadores.

[W] Así que, en la parte superior, las plantas autóctonas son plantas que se encuentran de forma natural en una región o ecosistema sin introducción humana.

[W] Y estas plantas han evolucionado con el clima local, los suelos, la fauna y los polinizadores.

[W] Cuando queremos apoyar todas las especies maravillosas de abejas y otros polinizadores autóctonos de nuestra zona, lo mejor es buscar plantas autóctonas locales que hayan evolucionado junto con los polinizadores de la zona.

[W] Y lo que esto hará es ayudar a crear ecosistemas robustos y resilientes en un sentido más amplio.

[W] A nivel regional, las plantas autóctonas también son geniales.

[W] Y también quiero mencionar lo que a veces se llaman horas nativas.

[W] Así que son variedades cultivadas de especies autóctonas que han sido seleccionadas o criadas por rasgos ornamentales, como el color o tamaño de la flor, la forma de la planta o el tiempo de floración.

[W] Por eso, aunque estas plantas derivan de especies que pueden ser autóctonas en tu zona, las horas nativas varían en valor ecológico en comparación con las especies silvestres.

[W] A menudo, y la investigación sobre estas plantas autóctonas seleccionadas es mixta en cuanto a su valor para los polinizadores, y algunas muestran que son igual de buenas.

[W] Atraen a tantos y a la misma diversidad de polinizadores salvajes en comparación con sus primos nativos.

[W] Y luego otros demuestran que no son tan buenos.

[W] Así que varía bastante según las horas nativas, si van a ser valiosos para los polinizadores.

[W] Y luego bajando a ese siguiente grupo de plantas.

[W] Así que también podemos usar plantas no autóctonas para apoyar a los polinizadores siempre que no sean invasores en tu zona.

[W] Hablaré de eso en un momento.

[W] Así que algunas plantas como jardines, hierbas de jardín y cultivos de cobertura.

[W] Bueno, no son autóctonos de algunas zonas donde se usan.

[W] Tampoco actúan como si fueran de malas hierbas ni desplazan a las plantas autóctonas.

[W] Pueden proporcionar recursos para algunos tipos de polinizadores, especialmente para los polinizadores como las abejas melíferas y los abejorros autóctonos, que son más de esos tipos generalistas de recolectores, lo que significa que no son demasiado exigentes con las plantas de las que se alimentan.

[W] Y es importante saber que el uso de estas plantas no autóctonas no apoyará la diversidad de abejas y otros polinizadores autóctonos de la zona, pero sí beneficiará a algunos polinizadores.

[W] Así que podrías ver tu planta de lavanda no autóctona simplemente cubierta de abejas.

[W] Pero si miras un poco más de cerca, probablemente verás que todas o la mayoría de las abejas de la planta son abejas melíferas y abejorros.

[W] Y dentro de unas semanas hablaremos más sobre la identificación de abejas.

[W] Pan, plantas ornamentales por lo que las horas nativas podrían considerarse ornamentos de pan.

[W] También plantas ornamentales.

[W] Pero aquí me refiero específicamente a aquellos que han sido criados y domesticados durante mucho tiempo.

[W] Podrían originarse en cualquier parte del mundo.

[W] Su contraparte nativa, y han sido criados para nuestro concepto de belleza y rasgos vistosos a menudo.

[W] Así que piensa en muchas rosas con pétalos.

[W] Por ello, esta reproducción suele reducir su función ecológica, cambiando la cantidad de perfil nutricional del polen y el néctar, o haciendo que el polen y el néctar sean inaccesibles.

[W] A veces, de nuevo, piensa en esas rosas que tienen montones de pétalos a los que los polinizadores no pueden acceder.

[W] Así que todas estas plantas de las plantas ornamentales no nativas que aparecen en esta diapositiva pueden contribuir a la salud de los polinizadores y a la función del ecosistema en distintos grados, siendo las de arriba las que más ayudan.

[W] Así que, al crear hábitat para polinizadores, no necesitamos necesariamente arrancar todo lo que no es autóctono y reemplazar totalmente nuestras plantaciones.

[W] Puede que queramos cultivar verduras y hierbas y tener otras plantas solo por su belleza, y eso está bien.

[W] Así que incorporar algunas plantas autóctonas cuando sea posible y hacer cambios lentos para tener más plantas autóctonas será beneficioso.

[W] Pero lo que nunca deberíamos plantar son plantas invasoras y deberíamos eliminarlas cuando sea posible.

[W] Por eso, las plantas invasoras, por definición, se extienden rápidamente más allá del cultivo y pueden causar daños ecológicos, económicos y medioambientales.

[W] Y pueden apoderarse de áreas naturales y seminaturales, desplazando la diversa variedad de plantas autóctonas que deberían estar allí.

[W] Esta foto es un ejemplo de un parque cerca de mi casa que muestra los efectos disruptivos de la hiedra inglesa en el sotobosque del bosque.

[W] Las plantas invasoras pueden hacer esto porque, cuando están fuera de su área de distribución natural, a menudo se les aleja de sus enemigos y competidores naturales, lo que les da una ventaja competitiva.

[W] También pueden cambiar la estructura de la zona y las propiedades del suelo, haciendo que las zonas sean inhóspitas para las plantas autóctonas, y este tipo de sotobosque en zonas boscosas de mi zona, sin plantas invasoras.

[W] Se parece más a esto.

[W] Con una diversidad de tipos de plantas y flores, helechos y gramíneas, musgos y algunos tipos de plantas con flores en flor.

[W] Y puedes buscar en internet qué plantas son invasoras en tu región, y a menudo los consejos locales de especies invasoras, gobiernos u otros grupos tienen listas de plantas invasoras y alternativas que puedes plantar en lugar de plantas invasoras.

[W] Estas son algunas de las especies vegetales invasoras más comunes en mi región.

[W] Y aquí hay una guía que muestra plantas alternativas.

[W] Y además del apoyo a la biodiversidad que supone el uso de plantas autóctonas, hay otras razones para buscarlas.

[W] Así que el uso de plantas autóctonas puede ayudar a promover el respeto hacia los pueblos indígenas que han estado cuidando la tierra durante milenios.

[W] Puede ayudar a introducir a los jóvenes en el concepto de respetar los ecosistemas y la biodiversidad, y puede beneficiar a las futuras generaciones con ecosistemas más sanos y resilientes.

[W] Y algo muy importante a tener en cuenta es que las plantas autóctonas también pueden ayudar a reducir el mantenimiento y los insumos en los jardines.

[W] Y en tierras de trabajo más grandes, las plantas autóctonas son autóctonas.

[W] Están adaptadas a las condiciones de tu zona y, en general, requieren menos agua y fertilizante que las plantas no autóctonas.

[W] Aquí tienes un ejemplo de eso.

[W] Este es un parche autóctono en mi antiguo jardín delantero, y se puede ver cómo la hierba empieza a quedarse crujiente y seca, como ocurre en verano.

[W] En mi región.

[W] En agosto se vuelve totalmente marrón.

[W] No riego mi jardín en absoluto, y se puede ver cómo están funcionando las plantas autóctonas y la cantidad de recursos florales que producen.

[W] Incluso bajo mi total abandono.

[W] Y como mencioné, plantas distintas a las nativas pueden ser apropiadas y beneficiosas, especialmente cuando hablamos de agricultura u otros jardines de trabajo.

[W] En estos paisajes, no intentamos necesariamente recrear ecosistemas naturales, sino hacerlos mejores de lo que serían sin plantaciones de polinizadores.

[W] Y Cody hablará más sobre esto en el tercer módulo específico de hábitat paisajístico la próxima semana.

[W] Bien, voy a seguir con algunos principios más generales sobre la selección de plantas que puedan aplicarse a la mayoría de tipos de hábitats y paisajes.

[W] Y además de pensar en la selección de plantas autóctonas, no nativas y ornamentales, también es importante pensar en la diversidad y estructura vegetal.

[W] Y cuando digo diversidad, me refiero a algunas cosas.

[W] Elegir plantas con flores de diferentes formas, como plantas herbáceas.

[W] Arbustos, árboles, enredaderas y elegir plantas de diferentes colores y flores de distintas formas.

[W] Bloom.

[W] El tiempo es importante y, dependiendo del tamaño del área en la que trabajes, si puedes tener al menos tres tipos de plantas que florezcan en cada una de las temporadas de floración de tu región — primavera, verano y otoño — puedan ayudar a apoyar a un grupo diverso de polinizadores.

[W] Muchos árboles y arbustos que florecen temprano en la temporada de crecimiento pueden ser importantes para los polinizadores que emergen temprano, como algunas abejas mineras que salen temprano y las abejas reinas que salen temprano.

[W] Y ahora mismo estamos teniendo nuestra ciruela de junio en flor.

[W] Tenemos algo de mahonia, algo de uva de Oregón que está floreciendo ahora mismo, y está alimentando a esos polinizadores de principios de primavera, y muchas ásteres como las varas de oro proporcionan recursos para la temporada más tardía.

[W] Y también podrías pensar en la selección de plantas en términos de síndromes de polinización; buscando plantas que tengan estos diferentes colores, olores, formas y patrones, podemos apoyar una amplia variedad de tipos de polinizadores.

[W] Y Anthony o Avery, creo que podrían tocar esto, pero también lo publicaremos en la página de clase.

[W] Así que aquí tienes un ejemplo de cómo podrías plantearte las plantas con flores y seleccionar un conjunto de especies que proporcionen una floración continua y, por tanto, recursos y belleza continuos durante la temporada de crecimiento.

[W] Esto es para mi región en la isla de Vancouver.

[W] Por ejemplo, si estuviera planeando un prado en mi jardín o en un espacio más grande, podría considerar esto un complemento como una especie con flores que combina arbustos y flores herbáceas de diferentes colores y formas, y que juntos florecen desde principios de primavera.

[W] Por esta época del año y hasta el otoño.

[W] Y de nuevo, aunque tu selección de plantas va a ser diferente en Norteamérica, quiero mencionar de nuevo la vara de oro.

[W] Hablé de ello en la sesión de preguntas y respuestas del primer módulo, pero hay unos 100 tipos diferentes de vara de oro que son nativos de distintas partes de Norteamérica.

[W] Algunas, como la vara de oro canadiense, tienen un rango nativo que abarca gran parte de Estados Unidos y el sur de Canadá, y como mencioné, creo que las varas de oro han tenido mala fama porque florecen más o menos al mismo tiempo.

[W] A menudo se confunden con la ambrosía, una planta que es famosa por causar alergias.

[W] Pero la vara de oro tiene un polen pesado y pegajoso, no es transmitida por el viento, y simplemente sostiene una abundancia fenomenal de polinizadores.

[W] A mediados o finales del verano.

[W] Así que, además de pensar en plantas con flor y floración, diversidad y tiempo, también considera otras plantas como las hierbas nativas y los helechos que pueden proporcionar suelo desnudo debajo y alrededor, y las gramíneas autóctonas, que son plantas hospedantes de varias polillas y mariposas.

[W] Bien, ahora voy a ceder la palabra a Avery para hablar de algunas consideraciones geográficas para la selección de plantas y algunos de nuestros recursos.

[>> W] Muchísimas gracias, Laura, y estoy muy emocionado de unirme a todos vosotros esta noche como presentador.

[W] Voy a empezar dedicando un tiempo a cubrir las ecorregiones y algunas de las colaboraciones con polinizadores.

[W] Tenemos a su disposición recursos de plantación realmente estupendos.

[W] Un aspecto interesante sobre los polinizadores es que viajan por el paisaje sin preocuparse por cruzar fronteras provinciales o estatales.

[W] Así que, cuando se trata de plantar para polinizadores, necesitamos usar otros parámetros para entender su entorno que compartimos con ellos y cómo ayudarles mejor en esas áreas.

[W] Aquí es donde las ecorregiones pueden entrar en juego.

[W] Las ecorregiones son un sistema de clasificación de tierras y definen áreas donde los ecosistemas son generalmente similares.

[W] Las ecorregiones se dividen en diferentes niveles o niveles, comenzando por amplias zonas ecológicas.

[W] Observando las condiciones macroclimáticas hasta áreas específicas que abarcan los ecosistemas locales.

[W] Así que, para nuestro uso, es este nivel más específico de ecorregión conocido como la ecorregión de nivel tres, que queremos analizar.

[W] Utilizar estas ecorregiones nos proporciona una forma precisa de decidir qué plantas queremos plantar y qué nos gustan, basándonos en las condiciones climáticas y del suelo cuando plantamos para polinizadores.

[W] Así que moldear nuestras plantaciones en función de los entornos y de los polinizadores que esperamos atraer y apoyar.

[W] Puede parecer un poco complicado, pero la colaboración con polinizadores está aquí para facilitarte las cosas lo máximo posible.

[W] Ya hemos hablado brevemente de estos en módulos anteriores, pero nuestras guías de plantación ecoregional son un recurso increíble que puedes descargar gratis en nuestra página web.

[W] Tenemos 36 guías que cubren la mayor parte de Estados Unidos y 28 guías para Canadá, con más en desarrollo actualmente.

[W] Dentro de estas guías, hay unas 20 páginas que cubren todos los conceptos básicos sobre los polinizadores.

[W] Si necesitas un repaso después de que termine este curso, así como una lista de unas 100 plantas para apoyar a los polinizadores en tu ecoregión específica.

[W] Como puedes ver en la foto de la derecha, esta lista de plantaciones también incluye información muy útil sobre las condiciones del sol y del suelo que necesita cada planta.

[W] Los grupos de polinizadores que atraerán las flores, y la información sobre plantas hospedadoras de especies de mariposas y polillas, son nuestros recursos más populares y, si aún no lo has hecho, te recomiendo encarecidamente que los consultes.

[>> W] Fuera.

[>> W] También disponemos de la herramienta de plantación Find Your Roots tanto para Estados Unidos como para Canadá, que se puede encontrar en nuestra página web.

[W] Si buscas una lista simplificada de plantas para tu jardín, esta base de datos contiene toda la información de nuestras guías y filtros de plantación.

[W] Los resultados que buscas se basan en diferentes características.

[W] Así que aquí puedes ver que puedes añadir tu código postal o postal y simplemente seleccionar o simplemente seleccionar la ecorregión en la que vives, usando el mapa interactivo a la derecha.

[W] Luego puedes aplicar filtros que mejor se ajusten a tus objetivos de hábitat, para seleccionar por tipo de planta, humedad del suelo, exposición al sol y color de las flores, así como por la temporada de floración.

[W] Una vez que hayas seleccionado tus filtros, se generará una lista de plantas con una lista de especies que apoyan polinizadores en tu ecorregión, que puedes descargar en formato de archivo Excel y.

[>> W] Compartir.

[>> W] A continuación, tenemos nuestro recurso más reciente, las Tarjetas de Jardines de Plantas Anfitriones.

[W] Puedes descargar una tarjeta para tu zona y convertir tu hábitat en un refugio para los lepidópteros, con plantas que apoyan las etapas vitales de los polinizadores a medida que crecen dependiendo de tu ecorregión.

[W] De nuevo, en estas tarjetas encontrarás plantas autóctonas comunes asociadas a mariposas o polillas que sostienen.

[W] Ahora mismo tenemos cinco tarjetas, pero hay más en proceso, y se subirán a nuestra web en los próximos meses.

[W] Sigamos.

[W] También tenemos nuestras tarjetas de recetas del jardín, que son un recurso que me preguntan constantemente.

[W] Tenemos 11 tarjetas de jardinería que cubren muchas regiones de Estados Unidos, y de nuevo hay más en desarrollo; estas tarjetas te ofrecen algunas especies sugeridas de plantas que florecerán durante la primavera, verano y otoño, y un formato muy atractivo visualmente y fácil de entender.

[W] Con ellos, puedes crear un jardín colorido, diverso y que proporcione a los polinizadores néctar, polen y refugio que necesitan para prosperar durante todo el año.

[W] Como puedes ver, en la parte frontal de la tarjeta se muestra un plan de jardín recomendado de seis por tres para tu región específica con plantas con flores amigables con los polinizadores.

[W] Y en la parte trasera, hay cuatro pasos a seguir para crear tu jardín de polinizadores, con algunas opciones extra de plantas y otra información que te puede resultar útil.

[W] Ahora, en la diapositiva anterior y en nuestras cartas de jardín, puedes ver el poder de los treses.

[W] Esto se basa en la regla de tres por tres al cultivar para polinizadores.

[W] Esto significa que deberías tener tres especies de flores floreciendo en cada una de las tres estaciones en las que los polinizadores están activos en primavera, verano y otoño.

[W] Para asegurarte de proporcionar polen y néctar a los polinizadores durante todo su periodo activo de forrajeo, Laura mencionó los síndromes de polinización, y es importante tener flores con diferentes colores y formas, lo que aumentará las probabilidades de que aparezcan distintos tipos de polinizadores.

[W] Visitando tu jardín.

[W] Muy bien, definitivamente me aseguraré de que estos recursos acaben en nuestra página de información del curso.

[W] Y voy a devolvérselo a Laura para que hablemos más sobre material vegetal y hábitat.

[>> W] Genial.

[W] Muchas gracias, Avery.

[W] Bien, voy a seguir aquí y hablar un poco sobre algunas decisiones más que vais a tomar al seleccionar plantas.

[W] Y la primera de la que voy a hablar es entre plantas anuales y perennes.

[W] Como quizá sepas, las plantas anuales son aquellas que mueren por completo, salvo las semillas en la temporada fría o sin crecimiento.

[W] Necesitan resembrar por sí mismos o resembrar cada año.

[W] Para las plantas autóctonas, las anuales suelen comprarse como semilla, y en la mayoría de las zonas es mejor sembrar la semilla y caer antes del periodo frío y lluvioso.

[W] Pero también pueden sembrarse en algunas zonas a principios de primavera y aún así crecer bien, así que las anuales se resiembran si tienen algo de suelo desnudo donde caer, y las anuales se establecen y florecen en su primer año porque es su único año, por lo que pueden ser ideales para ayudar a establecer un hábitat de color rápido y para desplazar las malas hierbas antes de que las perennes se establezcan más.

[W] Y las plantas perennes, en cambio, no mueren completamente de un año a otro, por lo que permanecen con cierto crecimiento vegetal por encima o por debajo del suelo.

[W] Bueno, siempre bajo tierra, pero a veces también por encima del suelo.

[W] Y esto puede ser en términos de raíces, cormos o bulbos.

[W] Y tienden a crecer más despacio porque tardan un tiempo en establecer sistemas radiculares antes de invertir energía en el crecimiento y floración en superficie.

[W] Así que, dependiendo del tipo de hábitat que plantes, probablemente querrás incluir tanto plantas anuales como perennes, o quizá solo una u otra.

[W] Y la próxima semana se incluirán más detalles en los módulos sobre tipos específicos de hábitats y lo que podrías tener en cuenta con anuales y perennes.

[W] Y otra decisión que tendrás al conseguir plantas es si usar semillas o plantaciones y plantas en maceta, a veces llamadas trasplantaciones, para crear tu hábitat.

[W] Ambos tienen sus pros y sus contras, y tu decisión dependerá de varios factores, incluyendo el tamaño del área, la rapidez con la que quieres o necesitas que quede bien, tu presupuesto, tu momento y el suministro de semillas y plantas autóctonas en tu zona.

[W] Así que, para muchos tipos de hábitat, una combinación de semillas y plántulas es ideal.

[W] Y, de nuevo, hablaremos más sobre cómo tomar estas decisiones.

[W] Y en los siguientes módulos.

[W] Y habrá algunos recursos para eso también.

[W] Vale.

[W] ¿Cuál es la siguiente pregunta natural?

[W] Bueno, ¿cómo encuentro plantas autóctonas para poner en mi jardín o en mi hábitat más grande?

[W] Hay varias formas diferentes.

[W] Una de las mejores formas de encontrar fuentes de plantas autóctonas locales es simplemente buscando en línea viveros de plantas autóctonas en tu zona.

[W] También puedes buscar plantas autóctonas en tiendas de jardinería locales.

[W] Pero a estas alturas, mi experiencia es que muchos no tienen plantas autóctonas.

[W] Pero puedes pedirles que empiecen a buscar plantas autóctonas locales.

[W] Y ya sabes, con la creciente presión del consumidor, las tiendas de jardinería convencionales empezarán a tener más plantas autóctonas locales.

[W] Hay algunas empresas de semillas que suministran mezclas nativas de diferentes regiones.

[W] Por ejemplo, puedes echar un vistazo a las mezclas de semillas de polinizadores nativos de la región que creamos con la semilla Stover.

[W] Puedes encontrar ese enlace en la pestaña Conseguir cosas en nuestra web.

[W] Pero también pondremos un enlace en la página de la clase.

[W] Y te aconsejo que tengas cuidado con las mezclas genéricas de semillas para polinizadores en tiendas locales y de cadena.

[W] Por desgracia, muchas de estas mezclas de semillas para polinizadores tienen especies invasoras en las zonas donde se venden.

[W] Algunas de las otras opciones para conseguir material vegetal autóctono incluyen intercambiar semillas y plantas con vecinos y otros miembros de la comunidad que tienen jardines de plantas autóctonas.

[W] También podrías considerar la recolección de semillas de tierras públicas o privadas de tu zona, pero si quieres hacerlo, tienes que consultar las normas y regulaciones locales sobre la recolección de semillas de plantas autóctonas y asegurarte de que está permitido, que tienes permiso para hacerlo en esa tierra y que solo extraes un máximo del 10% de la semilla de cada tipo de planta.

[W] Así que si tienes permiso o si es tu propia tierra, eso podría ser una de cada diez plantas de las que recoges, o solo un 10% de una planta.

[W] Y las plantas autóctonas a menudo pueden recuperarse de zonas que pronto serán desarrolladas para uso humano.

[W] Si recurres a tus grupos locales de conservación y naturalistas, normalmente puedes encontrar grupos que se dedican a la tala y recuperación de plantas autóctonas y estar informados de estas diferentes oportunidades que surgen.

[W] Esta, esta diapositiva.

[W] Y de lo que he estado hablando aquí es de un nivel que supone el siguiente nivel para crear hábitat.

[W] Y quiero recalcar mucho que, antes de participar en estas actividades de cosecha, consultes recursos en nuestra web para la recogida adecuada de semillas, contactes con grupos locales de conservación y asegurarte de que tienes los permisos adecuados y que estás usando los procedimientos adecuados.

[W] El último de los tres elementos principales del hábitat es que se proporciona un espacio para los polinizadores libre de pesticidas que les resultan perjudiciales.

[W] Así que quiero desviarme un poco aquí.

[W] La palabra pesticida es un término general para todo lo que mata plagas.

[W] Así que bajo este paraguas hay herbicidas, insecticidas, fungicidas, rodenticidas y más ácidos.

[W] Así que depende de cómo se llamen, depende de lo que están formulados para matar.

[W] Así que los principales que nos preocupan en el hábitat de polinizadores son los insecticidas, los productos diseñados para matar insectos en la mayoría de los casos, y el hábitat de los polinizadores.

[W] No queremos que se usen insecticidas.

[W] Recomendamos no usar insecticidas a veces para la creación de hábitat a gran escala.

[W] Los herbicidas pueden ser una herramienta para eliminar malas hierbas invasoras y perniciosas.

[W] Pero para la mayoría de entornos de jardinería y comunidad, no recomendamos el uso de herbicidas químicos.

[W] La próxima semana se discutirán otras formas de preparar zonas urbanas y áreas pequeñas y controlar las malas hierbas.

[W] Por Sarah.

[W] Y luego, además de los insecticidas, hay otros apartes como fungicidas e incluso algunos herbicidas que pueden causar problemas a algunos polinizadores.

[W] Por eso aconsejamos a la gente que siempre pruebe otros métodos antes de usar productos químicos.

[W] Y si tienes problemas, investiga la gestión integrada de la vegetación y la gestión integrada de plagas.

[W] Y siempre sigue las instrucciones de la etiqueta.

[W] Si usas productos químicos, tenemos esta tarjeta para ayudar a las personas que usan pesticidas a leer y seguir las etiquetas.

[W] Encontrar cualquier redacción y mitigación necesaria para abejas y polinizadores.

[W] En la mayoría de las situaciones, creo que la gente debería aprender a tolerar la biodiversidad y quizá cosas que no necesariamente plantaste o invitaste a tu hábitat.

[W] Y con la excepción de plantas y animales invasores, ya sabes, mira qué se equilibra en tu hábitat dejando que la naturaleza haga lo suyo, en lugar de usar químicos que suelen ser bastante indiscriminados en lo que matan.

[W] Bien, voy a terminar aquí con un par de ejemplos de trabajos en los que he participado donde medimos el impacto de crear hábitat para polinizadores, y uno es de plantación de jardín y otro de restauración de praderas más grandes, porque creo que es informativo y divertido ver lo que estas acciones pueden hacer realmente por las poblaciones de abejas y la biodiversidad.

[W] Así que empezaré con el proyecto que plantamos a finales de 2021 en el aeropuerto de Nanaimo, en la isla de Vancouver, Columbia Británica.

[W] Había un jardín ornamental justo delante de la entrada de la terminal, y ya estaba un poco cansado.

[W] Uno de los gestores de terrenos del aeropuerto realizó la formación del PSC.

[W] Una de las primeras formaciones del PSC, y decidieron que querían transformar esta zona en un jardín para polinizadores que beneficiara a las abejas, polinizadores y ecosistemas locales.

[W] Así que estas son las fotos del antes de ese espacio.

[W] Y trabajamos con ellos y con nuestro vivero local de plantas nativas y viveros de flores para eliminar la mayoría de las plantas ornamentales y añadir hierbas perennes, arbustos y algunos árboles pequeños.

[W] Y realicé muestreos de las poblaciones de polinizadores en los nuevos jardines en 2022, 2023 y 2024, y comparé las abejas autóctonas de los jardines con algunas de las plantaciones ornamentales cercanas.

[W] Y hice el mismo tiempo de muestreo, el jardín de polinizadores y los parterres ornamentales.

[W] Aquí tienes un ejemplo de algunas de las plantaciones ornamentales.

[W] Pero no encontraba polinizadores en las flores ornamentales, ni uno solo en el primer año.

[W] Así que amplié mi muestra de jardín sin polinizadores para incluir algunas de las zonas herbosas y con malas hierbas que tenían cosas como trébol blanco, margarita de césped y diente de león.

[W] Y en 2023, encontré un total de seis abejas en estas zonas de jardín sin polinizadores, tres abejas melíferas y tres abejorros.

[W] Así que, en contraste, en el jardín de polinizadores en 2023, observar y recolectar durante el mismo tiempo.

[W] He encontrado 481 abejas.

[W] Así que en este gráfico puedes ver el número de abejas en el eje vertical de cada tipo de flor en la parte inferior del gráfico, había más de 20 especies diferentes de abejas, y este enorme aumento en el número y tipos de abejas, creo, realmente demuestra cómo una plantación relativamente pequeña era de solo unos 12 por 12 m o en pies.

[W] Eso es unos 40 por 40 pies.

[W] Demuestra cómo puede marcar una gran diferencia para los polinizadores y la biodiversidad.

[W] Hemos tomado estos datos y algunos de los especímenes y creado una exhibición interpretativa dentro del aeropuerto.

[W] Se instaló hace aproximadamente un año y medio.

[W] Y aparentemente está generando bastante revuelo.

[W] Vale.

[W] El segundo ejemplo es de una restauración de prado de aproximadamente una hectárea que hice con Peninsula Streams y viveros de flores de satén.

[W] Había una parcela de tierra de BC Hydro junto a un sendero popular y esta zona junto al sendero estaba dominada por pastos invasores y hierbas invasoras, y para fines hidroeléctricos necesitaba mantenerse con vegetación baja.

[W] Realmente ofreció una gran oportunidad para transformar parte de la tierra de trabajo poco utilizada en un paisaje más favorable al ecosistema.

[W] Así que esta, por supuesto, es la imagen del antes.

[W] Y puedes ver la parcela de tierra aquí en el centro de este mapa, y en rojo en una parte muy importante de este proyecto era que la tierra está incrustada en una matriz urbana, pero también cerca de mucha agricultura urbana.

[W] Por tanto, tenía el potencial de aumentar la polinización y los servicios ecosistémicos a los paisajes urbanos y jardines, pero también a la agricultura y la agricultura comercial apoyando y exportando abejas para la polinización cruzada.

[W] Y sembramos y plantamos el prado en otoño de 2018 con un equipo de voluntarios.

[W] Y en esta foto puedes ver nuestra ceremonia de apertura y bienvenida de Tiffany Joseph, de la Primera Nación.

[W] Y con la ayuda de voluntarios de la comunidad, sembramos y plantamos el prado con plantas autóctonas con el objetivo de restaurar algo parecido a un ecosistema histórico de Garry Oak.

[W] Y aquí tienes algunas fotos posteriores que muestran el prado.

[W] Tras la restauración.

[W] Creo que ambos están en el primer año.

[W] Así que surgió muy rápido y seguimos adelante.

[>> W] Así que.

[W] Así que aquí van algunas fotos posteriores del prado, por supuesto.

[W] Y seguimos teniendo implicación comunitaria y también muchos grupos escolares y grupos de liderazgo juvenil.

[W] Así que fue un proyecto comunitario realmente genial.

[W] Hicimos monitorización de polinizadores antes y después de la restauración.

[W] Así que aquí va un pequeño vídeo para darnos un momento de reflexión sobre la naturaleza.

[W] Vale.

[W] Y aquí tienes algunos de los datos.

[W] A la izquierda hay un gráfico que muestra el número medio de abejas autóctonas que recogimos en cada muestreo en 2018, antes de que la zona se restaurara a un ecosistema de tipo natural.

[W] Así que recogía unas cinco abejas en cada transecto durante el primer año tras la restauración de la zona.

[W] El número de abejas casi se triplicó en cada muestra, llegando a una media de unas 19.

[W] Y en 2021, cuando el prado estaba más maduro, encontré 45 abejas por muestra.

[W] De forma similar, la riqueza de abejas, lo que significa que el número de tipos diferentes de abejas que encontrábamos aumentó mucho desde antes de la restauración, cuando había aproximadamente dos tipos de abejas por muestra, hasta 2021, cuando encontré unos nueve tipos diferentes de abejas.

[W] Cada muestra.

[W] Vale.

[W] Y si recuerdas el primer seminario web, te mostré esta interacción entre polinizadores y flores en un ecosistema natural típico y saludable.

[W] Puedes ver que hay una variedad de tipos de abejas y otros polinizadores, y que interactúan de formas complejas, redundantes y únicas.

[W] Y hice este tipo de diagrama de interacción para los datos de abejas nativas antes y después de la restauración.

[W] Vale.

[W] Así que así fue la interacción cuando la zona estaba dominada por hierbas invasoras y flores invasoras.

[W] Realmente había pocos tipos de plantas con flores, pocos tipos de abejas y una estructura de interacción relativamente sencilla.

[W] Y luego contrasta eso con el diagrama de interacción tras la restauración.

[W] Y se puede ver que es un gran aumento en el número de plantas y abejas autóctonas y en las interacciones mucho más estrechas, pareciendo un ecosistema natural saludable.

[W] Por tanto, estas interacciones más complejas son más sostenibles y más resilientes incluso ante presiones como el cambio climático y otras presiones.

[W] Así que quiero terminar aquí destacando que crear hábitat para polinizadores no tiene por qué ser difícil ni complejo.

[W] Así que, si solo tenemos en cuenta algunos principios, proporciona flores autóctonas donde puedas incluso una o dos flores en un jardín o jardín ornamental.

[W] Deja elementos sin matorral como plantas viejas y suelo desnudo.

[W] Si tienes espacio y no usas productos químicos, especialmente insecticidas.

[W] Y con esas tres cosas, vas a estar bien encaminado para apoyar a los polinizadores.

[W] Además, inspírate en las zonas naturales cuando crees hábitat y tómate tu tiempo para hacer lo que puedas.

[W] Así que recuerda, incluso añadir una planta polinizadora autóctona a tu jardín puede marcar la diferencia, pero puede ser una pendiente adictiva y resbaladiza.

[W] Así que te avisaré de la mejor manera posible cuando empieces a ver todas las abejas y mariposas realmente hermosas y otros polinizadores que empiecen a visitar tus plantaciones autóctonas.

[W] Así que te animo a que empieces con una planta autóctona si aún no has empezado.

[W] Si ya has superado eso y quieres entrar en hábitats más complejos y apoyo a polinizadores, estamos aquí para ayudarte y tendrás más de eso en las próximas presentaciones, donde entraremos en mucho más detalle sobre cómo crear hábitats de diferentes maneras en distintos tipos de terreno.

[W] Vale, gracias.

[>> W] Y se lo devolveré a Avery para que tenga algunas fotos sobre el hábitat y lo que va a pasar la semana que viene.

[W] Muchas gracias, Laura.

[W] Esos ejemplos de trabajo que has hecho en la restauración del hábitat de polinizadores han sido increíbles, y estoy deseando ver qué hace esta promoción con sus acciones de divulgación de hábitat.

[W] Así que ahora, al final, me gustaría cubrir algunos lugares donde podemos implementar hábitats para polinizadores.

[W] Como mencionó Laura, esto será un adelanto de lo que vamos a tratar en profundidad la próxima semana durante nuestras tres sesiones sobre hábitats: jardines domésticos, jardines y balcones el martes 10 de marzo, grandes áreas de terreno, derechos de paso y municipios.

[W] El miércoles 11 de marzo y agricultores, productores y jardines agrícolas el jueves 12 de marzo.

[W] Mientras cubrimos los siguientes ejemplos, simplemente piensa en qué hábitats son relevantes para ti y a qué sesión o sesiones te gustaría asistir a continuación.

[>> W] Semana.

[>> W] Así que primero, el martes 10 de marzo, tenemos el jardín de casa.

[W] Aprenderemos más sobre cómo plantar y planificar tu jardín doméstico de Sarah Wittenberg, que gestiona asociaciones con polinizadores y el programa de jardinería amigable con las abejas.

[W] También hablaremos de jardinería en espacios limitados con Sarah.

[W] Me encanta sacar este ejemplo porque a menudo nos preguntan si se puede seguir ayudando a los polinizadores viviendo en un piso o en un espacio sin jardín.

[W] Y la respuesta es absolutamente sí, puedes.

[W] Este es un jardín con balcón creado por una de nuestras compañeras, Amber Barnes.

[W] Consiguió cultivar diez especies nativas diferentes en su balcón.

[W] Y aquí se puede ver que este pequeño espacio proporciona más hábitat y recursos que todo el césped mantenido fuera de su edificio.

[W] Es simplemente impresionante verlo, incluso si tu balcón está en una planta superior.

[W] Abejas, mariposas y aves pueden volar alto y podrán llegar a tu jardín del balcón para obtener polen y néctar.

[W] Ahora solo quiero mencionar que cualquier hábitat que crees es un buen hábitat.

[W] El hábitat para polinizadores puede prosperar prácticamente en cualquier lugar si sabes qué plantar, incluso en lugares extremadamente secos o con poca agua.

[W] Aquí a la izquierda puedes ver un nopal de espina que crece en condiciones de desierto seco, pero que es visitado por toda una variedad de polinizadores cuando florecen, incluyendo abejas, avispa, escarabajos, aves y mariposas.

[W] A la derecha tenemos la yuca, que crece en condiciones soleadas y secas.

[W] La razón por la que menciono a Yucca en particular es porque también tienen una relación muy cercana con la altamente especializada polilla yuca, que puedes ver aquí.

[W] Esta relación particular entre plantas y polinizadores es realmente interesante porque dependen completamente el uno del otro.

[W] Las polillas del Reino Unido solo ponen sus huevos en estas plantas, y las yucas solo son polinizadas por estas polillas.

[W] Es una relación completamente entrelazada y codependiente.

[W] Siguiendo adelante, tenemos aceras en pueblos y ciudades que pueden convertirse en hábitats para polinizadores.

[W] Y creo que esto es genial porque cuando nos unimos para convertir varias franjas de acera en hábitat, creamos una ruta interconectada por la que los polinizadores pueden viajar de forma fiable entre entornos, como una autopista para abejas que los polinizadores se desplazan por ciudades o entornos urbanos.

[W] El miércoles aprenderemos más de Jordan Phelps sobre cómo las ciudades y municipios pueden apoyar a los polinizadores, y cómo los miembros de la comunidad pueden involucrarse en todas estas iniciativas.

[W] Luego tenemos hábitat para polinizadores a lo largo de las carreteras.

[W] Esta es una oportunidad estupenda para proporcionar una gran cantidad de recursos florales para los polinizadores.

[W] El hábitat a lo largo de las carreteras es ideal porque reduce los costes de mantenimiento al reducir la necesidad de corte, pero también hace que esos largos trayectos por autopista y autopista sean más pintorescos e interesantes para conductores y pasajeros.

[W] Los corredores hidroeléctricos, que son similares a los bordes de carretera, también ofrecen mucho espacio para crear hábitat y apoyar a los polinizadores permitiendo que miles de flores florezcan.

[W] También aprenderemos más sobre el hábitat de polinizadores en grandes paisajes el miércoles con Andy Grinstead, nuestro invitado, y nuestra presentadora invitada Hannah

Franklin del Distrito Municipal de Servicios Públicos de Sacramento, así como su trabajo en la Reserva Pine Hill.

[W] Y por último, tenemos granjas y paisajes agrícolas a través de setos, cultivos de cobertura y franjas de amortiguamiento.

[W] Hay muchísimas oportunidades para implantar hábitat para los polinizadores, no solo para beneficiarlos, sino también para aumentar el rendimiento y la abundancia de cultivos.

[W] El jueves tenemos tres ponentes para nuestra sesión agrícola: Cody Wilson y Christine Gemperli, quienes profundizarán en la importancia del hábitat de polinizadores y los paisajes agrícolas.

[W] También tendremos una gran presentación durante esta sesión sobre jardines de lluvia en Landscape Agrícola de Isabel Nazarian.

[W] Bien, esto ha sido solo una introducción muy rápida a lo que vamos a tratar con más detalle durante nuestras próximas tres sesiones, que serán seguidas la semana que viene.

[W] Puedes encontrar más información sobre qué se tratará específicamente en cada sesión en el esquema del programa, que está en la página web del curso.

[W] Aquí tienes la información para iniciar sesión en la página de información del curso si aún no lo has hecho, donde puedes ver todas las grabaciones.

[W] Consulta todos los recursos de los que hablamos hoy y decide a qué sesión o sesiones quieres ir a continuación.

[>> W] Semana.

[>> W] Y ahora se lo pasaré de vuelta a Anthony para nuestro wrap.

[>> W] Arriba.

[>> W] Genial.

[W] Gracias, Avery.

[W] Gracias por las increíbles presentaciones de esta noche.

[W] Laura y Avery otra vez.

[W] Así que una última diapositiva de cierre antes de llegar a la sesión de preguntas y respuestas.

[W] Así que, para repasar lo que acaba de mencionar Avery, tendremos tres sesiones seguidas la próxima semana.

[W] Solo necesitas asistir a uno.

[W] El que sea más relevante para tu experiencia como polinizador.

[W] Pero te animamos a asistir a las tres porque tenemos ponentes invitados increíbles que se unirán a nosotros la semana que viene, y todas son presentaciones realmente interesantes.

[W] Pero, de nuevo, solo necesitas asistir a uno de estos.

[W] El martes 10 de marzo nos centraremos en la creación de hábitats para jardines y jardines pequeños y medianos.

[W] Así que si eres jardinero casero, este es un muy buen programa al que acudir.

[W] El miércoles 11 de marzo, nos centraremos en la creación de hábitats a gran escala para quienes gestionan parques de derechos de paso, bordes de carretera y ciudades.

[W] Así que paisajes más grandes.

[W] Esta es definitivamente la sesión para ti.

[W] Y luego, el jueves 12 de marzo, completaremos nuestras sesiones de hábitat y nos centraremos en los polinizadores en un paisaje agrícola.

[W] Así que guardaré esta diapositiva solo para tu referencia.

[W] Y también te enviaremos un correo electrónico con más información.

[W] Pero ahora pasemos a nuestras preguntas.

[W] Así que la primera pregunta de esta noche es, en qué fecha puedo limpiar los restos del año pasado sin afectar a las abejas.

[>> W] Vale.

[W] Sí, supongo que puedo empezar por ahí.

[W] Así que hay algunas reglas generales.

[W] Va a ser diferente en cada área.

[W] Pero en cuanto a que, ya sabes, quieres que sea un momento en el que hayan tenido quizá entre 10 y 20 días de clima por encima de unos diez grados Celsius, y alguien va a necesitar ayudarme a convertir eso a Fahrenheit.

[W] Así que sí, quieres unos días de grados.

[W] A veces decía mayo, pero eso va a cambiar en distintos lugares.

[W] Sabes, lo que realmente quieres hacer es intentar no, como he dicho, no limpiar demasiado de tus restos.

[W] Las abejas van a salir durante gran parte del verano.

[W] Diferentes abejas salen a principios de primavera.

[W] Algunas abejas salen un poco más tarde.

[W] Otros polinizadores también están usando esos recursos, tanto para pasar el invierno como por debajo de ellos.

[W] Vale, alguien me ha traducido.

[W] Gracias.

[W] Sí.

[W] Así que, idealmente, querrás hacer la menor eliminación posible.

[W] Lo que queremos es intentar mantenerlo lo más salvaje posible.

[W] Pero ya sabes, también queremos esto.

[W] A menudo tenemos ese aspecto que queremos un aspecto un poco más arreglado.

[W] Así que, ya sabes, te enseñé cómo pongo mis viejos materiales muertos de plantas sobre el suelo detrás del resto.

[W] Puedes tener un montón en la esquina, y esas abejas pueden seguir saliendo igualmente, aunque salgan un poco más tarde en la temporada.

[W] O lo que hacen algunas personas, especialmente en hábitats más grandes, es que puedes hacer algo rotativo.

[W] Así que este año voy a cortar y limpiar esta zona.

[W] Otra vez cortaré y limpiaré esta zona el próximo año y iré todo de un año para otro para que no tengas que limpiar todo cada año.

[>> W] Gracias, Laura.

[W] ¿Cuáles son las recomendaciones o recomendaciones que tenéis para acolchar de forma que no interfiera con las necesidades de las abejas que anidan en el suelo?

[W] ¿Es malo el acolchado en láminas con cartón para las abejas que anidan en el suelo?

[>> W] Sí, hay muchas consideraciones diferentes aquí.

[W] No me gustan las malas hierbas.

[W] No me gusta desherbar, así que suelo usar algún tipo de mantillo biodegradable.

[W] Definitivamente he usado cartón y muchos de los diferentes hábitats en los que he trabajado, y se irá degradando con el tiempo.

[W] Así que eventualmente conseguirás ese terreno que no esté cubierto por algo impenetrable para las abejas.

[W] Así que en cuanto al cartón, sí, creo que está bien.

[W] Adelante.

[W] Úsalo.

[W] Se va a degradar.

[W] Quizá.

[W] No lo pongas por todas partes.

[W] Quizá no lo pongas justo debajo de las macetas que plantas, ni de los arbustos, ni de los helechos que plantas.

[W] Deja un poco de espacio debajo.

[W] Sabes que la planta va a cubrir eso un poco.

[W] Puede que necesites desherbar un poco más que donde tienes tu cartón, pero eso dará espacio para que las abejas penetren en el suelo durante ese tiempo antes de que el cartón se degrade.

[W] En cuanto al mantillo, usar mantillo biodegradable y no usar papeles para paisajes que no los degraden, puede ser muy perjudicial para el suelo también.

[W] Y los organismos del suelo.

[W] Así que hay muchas razones para no usar esos papeles paisajísticos que no se degradan.

[W] Así que si usas algún tipo de papel, usa algo biodegradable o puedes usar un mantillo que ya esté bastante descompuesto.

[W] Así que puedes usar un mantillo de astillas de madera descompuesto o algo similar.

[W] Eso se va a degradar a medida que tu hábitat madure y tengas menos presión de malas hierbas.

[W] Sabes, una de las cosas que mi amigo de Satin Flower Nurseries suele decir es que pienses en tu área de jardín o en tu hábitat.

[W] Es como cepillarse los dientes.

[W] Solo tienes que seguir así.

[W] Tienes que meterte ahí y deshierbar.

[W] A veces necesitas ver qué está pasando.

[W] No es algo que se haga una vez.

[W] Va a haber presión por las malas hierbas.

[W] Así que, ya sabes, mantillo, uso de mantillo, usa mantillo biodegradable.

[W] Pero ten cuidado con él y trata de dejar algo de terreno desnudo también.

[W] Si puedes.

[>> W] Genial.

[W] Gracias, Laura.

[W] Acabo de ver una pregunta sobre las sesiones de la próxima semana y sobre las grabaciones, y las tres grabaciones estaban planeadas para estar disponibles en la página de información del curso para el próximo viernes.

[W] Así que los tres estarán en la web.

[W] Vale, vi una pregunta realmente buena.

[W] Y lo hemos conseguido.

[W] Creo que cada año que hemos estado publicando esto sobre hábitats junto a las carreteras, y si eso afecta a los polinizadores, si aumenta sus muertes, si no es realmente bueno que los polinizadores estén tan cerca de las carreteras por colisiones con vehículos o contaminantes adicionales.

[W] ¿Cuál es la respuesta a eso?

[W] ¿Uno?

[>> W] Así que depende, como muchas cosas en la ciencia y la ecología, y ha habido investigaciones realmente buenas recientemente.

[W] Y luego hay algunas investigaciones antiguas que salieron a la luz.

[W] Generalmente lo que demuestra es que la red va a haber un beneficio neto positivo en instalar hábitat en las carreteras.

[W] Así que sí, probablemente vas a aumentar la matanza porque tendrás más insectos allí.

[W] Nuestros coches están muy libres de insectos hoy en día, mientras que, ya sabes, si tienes mi edad o, recuerdas, podías parar todo el tiempo en gasolineras y cosas para fregar el coche y el parabrisas porque estaban cubiertos de insectos.

[W] Así que sí, probablemente habría un aumento en la muerte, pero también habría un beneficio neto.

[W] Así que eso es en cuanto a los coches que les golpean y cosas así.

[W] Pero también hay preocupaciones sobre la sal y los contaminantes de los coches y cosas así.

[W] Y un estudio que leí hace uno o dos años hablaba de cómo, en carreteras principales con cierto tráfico, llegas a un punto en el que hay demasiados contaminantes en ese hábitat secundario como para que no sea beneficioso para los polinizadores.

[W] Y probablemente no deberías tener hábitat.

[W] Y creo que la recomendación del sombrero fue tener que situar este hábitat en áreas de cuatro carriles o menos, creo, y que tuvieran, ya sabes, un cierto umbral de tráfico para la mayoría de las zonas urbanas, no para zonas que no sean grandes autopistas.

[W] Lo que muestran las investigaciones es que va a haber un beneficio neto positivo al plantar el hábitat.

[>> W] Veo una pregunta aquí.

[W] ¿Tiene Pollinator Partnership recursos para ayudar a los residentes de una HOA que suele tener fuertes restricciones sobre los céspedes?

[W] Y diré que tenemos algunos recursos en nuestra web, y sin duda los añadiré a la página de información del curso para que los puedas descargar.

[W] Creo que tenemos una plantilla de carta que puedes usar para enviar o enviar una carta a tu comunidad de vecinos.

[W] Y también estoy viendo una pregunta aquí.

[W] ¿Puedes decir un poco más sobre los síndromes de polinizadores?

[W] ¿Quieres que lo haga?

[W] Puedo responder a esa pregunta si quieres.

[W] Laura.

[W] Sí, los síndromes de polinizadores son realmente interesantes.

[W] Así que no es necesariamente una ciencia exacta, pero casi predices cómo reaccionarán los polinizadores por las flores que pones en tu jardín.

[W] Así que, dependiendo del color de las flores o la forma de los pétalos, puedes predecir qué polinizadores vas a atraer.

[W] Así que, ya sabes, flores blancas abiertas por la noche podrían atraer más polillas.

[W] Mientras que las flores son azules, podrías atraer polinizadores que ven en el espectro ultravioleta como las abejas.

[W] Así que sin duda subiremos ese recurso sobre síndromes de polinizadores a la página de información del curso.

[W] Así que puedes echar un vistazo a eso.

[W] Pero sí, es una forma de predecir qué puedes atraer a tu jardín.

[>> W] ¿Puedo añadir algo a eso?

[W] Por supuesto.

[>> W] También hay todos esos compuestos volátiles de los que hablamos la semana pasada con los Lepidópteros que también influyen en diferentes insectos, identificando las plantas a las que les gustaría ir.

[W] Y también tiene que ver con la morfología de las flores.

[W] Así que ciertas flores tienen un lugar de descanso donde una mariposa puede descansar y posarse mientras la visita.

[W] Otras flores, como los girasoles, tienen esa base enorme alrededor de la cual las abejas pueden caminar en círculos mientras recogen polen.

[W] Así que también tiene que ver con la forma en que los insectos interactúan físicamente con las flores.

[W] Pero los síndromes de polinización son de las cosas más interesantes.

[>> W] Creo.

[W] Gracias, Avery.

[W] Así que me hice esta pregunta: si las plantas autóctonas en una zona, si se plantan en un lugar donde no son autóctonas, se consideran invasoras.

[>> W] No, no necesariamente.

[W] Así que.

[W] Algunas plantas fuera de su área nativa van a comportarse de forma invasora.

[W] Y luego las llamamos invasoras.

[W] Y de nuevo, esos son los que puedes encontrar en tu consejo de especies invasoras o en las páginas web del gobierno.

[W] Si buscas especies invasoras.

[W] Pero, ya sabes, muchos de ellos no hacen eso.

[W] Sabes, necesitarían ayuda para moverse.

[W] No van a empezar a moverse por sí mismos necesariamente.

[W] Así que sí, definitivamente no todas las especies van a hacer eso ni a comportarse de forma invasora.

[W] Pero algunos sí lo hacen y está bastante bien documentado cuáles son las especies problemáticas en distintas regiones.

[>> W] ¿Algún otro animal tiene una córbicula para transportar polen o solo son abejas?

[>> W] Solo abejas.

[W] Una de las cosas más chulas de ellos.

[W] Sí.

[W] Así que tienen esa adaptación para traer el polen y, mientras están en Corbicula, es ese polen húmedo que llevan.

[W] Así que también llevan líquidos, néctar y cosas así, en lugar de la scopa, que es donde van a empaquetar diferentes tipos de abejas.

[W] Llevaré algo de polen seco.

[W] Así que sí, definitivamente otros animales están comiendo polen y néctar.

[W] Hay muchos otros que lo son.

[W] Pero tener esas características físicas reutilizables, esas estructuras que la corbícula puede llevar de vuelta a casa a sus crías es algo muy único de las abejas.

[>> W] ¿Cómo se puede recopilar datos sobre la población de polinizadores en sus jardines?

[>> W] Vale.

[W] Estad atentos.

[W] ¿Quieres hablar de eso, Anthony?

[>> W] Claro, sí.

[W] Y definitivamente hablaremos más de esto en la sexta sesión sobre monitorización.

[W] Pero hay formas muy buenas de ciencia comunitaria para monitorizar las poblaciones en tu jardín.

[W] Uno del que hablaremos con más profundidad es iNaturalist.

[W] Y simplemente, ya sabes, hacer fotos de los polinizadores, visitar tu jardín y esas plantas y subirlas para llevarlas a cabo.

[W] Y es una forma estupenda de aprender sobre las diferentes especies que visitan.

[W] Pero también puedes obtener datos de población interesantes de esa manera.

[W] Así que estad atentos.

[W] Como dijo Laura, no sé, Avery, si tenías algo más que mencionar ahí también.

[>> W] Me encanta iNaturalist y creo que muchos de nuestros participantes estarán muy emocionados de usar la herramienta.

[W] También viene con una versión llamada Seeq, donde puedes identificar cosas correctamente, en directo en tu cámara y subirlas a la base de datos.

[W] Así que si paseas por tu jardín, puedes obtener información en tiempo real sobre lo que estás viendo.

[W] Así que sí, prepárate.

[W] Va a ser una gran sesión.

[>> W] Sí.

[W] Y solo para añadir un pequeño adelanto, sal y empieza a buscar también.

[W] Si anotas las cosas en un pequeño cuaderno o simplemente lo anotas en tu cabeza, creo que en la mayoría de las zonas de Norteamérica estamos empezando la temporada de primavera o ya casi cerca de ella.

[W] No donde está Anthony, sino en otras zonas.

[W] Así que sí, empieza a buscar y sin duda hablaremos de más información sobre monitorización y diferentes programas de ciencia ciudadana, programas de ciencia comunitaria a los que puedas acceder.

[>> W] Sí, probablemente no veré un polinizador hasta finales de junio, así que aún es bastante tiempo.

[W] Me gustó mucho esta pregunta.

[W] Me pareció interesante.

[W] Así que, después de crear un jardín de plantas autóctonas hace unos años, noté que en la tercera floración de verano surgió una nueva especie, una planta de aspecto similar.

[W] ¿Es habitual que aves u otros animales esparcan semillas que coincidan con el ecosistema que se ha creado?

[>> W] Perdona, me he perdido la primera parte.

[>> W] ¿Podrías?

[W] Sí, lo repetiré.

[W] Así que, después de crear un jardín de plantas autóctonas hace unos años, noté que en la tercera floración de verano, surgió una nueva especie, una nueva especie de planta de aspecto similar, y se sugiere que quizá fue un ave la que había dejado caer algunas semillas.

[W] ¿Es habitual que aves u otros animales esparcan semillas que intenten coincidir con el ecosistema que se ha creado, supongo, en tu jardín?

[>> W] Sí, sí, no diría que es intencionado, pero sí, los pájaros y otras cosas van a esparcir semillas, los pájaros y muchos otros animales van a esparcir semillas, ya sea en su pelaje.

[W] Es algo que han comido.

[W] Y luego van a digerir y hacer caca.

[W] Pero sí, hay mucha propagación de semillas por parte de los animales.

[W] Y luego, sí, en cuanto a lo que va a crecer allí, las semillas van a seleccionar de alguna manera.

[W] Si es un buen entorno para ellos.

[W] Así que pueden germinar y luego no sobrevivir, o puede que no germinen en absoluto si no es el entorno adecuado para ellos.

[W] Así que muchas semillas se dispersan y muchas semillas tampoco se arraigan.

[W] La gran mayoría de las semillas no se arraigan.

[W] Así que es una de esas cosas de probabilidad y azar.

[W] Muchas semillas salen de muchas especies diferentes, y las que encuentren el entorno adecuado y estén en el entorno adecuado prosperarán.

[W] Ahí.

[>> W] ¿Qué importancia tiene preparar la tierra antes de plantar?

[W] ¿Al diseñar y crear un hábitat para polinizadores?

[>> W] ¿Puedo simplemente dejarme llevar?

[W] Depende.

[W] Sí, definitivamente depende.

[W] Así que, si estoy haciendo un jardín de polinizadores en mi jardín delantero y no ha habido un uso químico intenso ni nada parecido, probablemente no voy a aumentar mi suelo allí.

[W] Así que aumentar el suelo con fertilizantes o algo similar a veces puede aumentar la presión de las malas hierbas.

[W] Las plantas autóctonas suelen crecer perfectamente en el suelo que tengas allí.

[W] Ahora bien, definitivamente habrá diferentes cosas en las que tendrás que aumentar el suelo, y definitivamente hay métodos que puedes usar para aumentar la materia orgánica en tu suelo.

[W] Si tienes un suelo realmente pobre, puedes usar compost en tu tierra para fortalecerlo un poco.

[W] Pero, de nuevo, eso podría aumentar las malas hierbas.

[W] La viabilidad de las malas hierbas es más que la de tus plantas autóctonas.

[W] Pero va a ser diferente en distintos hábitats, normalmente en jardines autóctonos, a menos que haya algún problema importante en la zona.

[W] Como dije, por ejemplo, una gran contaminación o el suelo es muy pobre, suelo arcilloso.

[W] Y en muchos casos, menos es más y puedes apañarte sin aplicar demasiado suelo ni aumentar el suelo.

[>> W] Gracias, Laura.

[>> W] He tenido algunas experiencias con la preparación del suelo donde al convertir un lugar que ha sido una zona invasora recientemente, como el banco de semillas, puede resurgir después de unas temporadas y todas esas plantas invasoras pueden volver y superar a las nativas que he plantado.

[W] Así que creo que una estrategia en ese caso es quizá bloquear la zona con cartón o algo similar para evitar el sol y evitar que las semillas germinen para que no vuelvan a salir en el futuro.

[W] Así que eso sería un caso como la contaminación por pesticidas, donde quizá deberías tomar precauciones adicionales.

[W] ¿Estás de acuerdo, Laura?

[>> W] Totalmente de acuerdo.

[W] Sí, es una gran adición.

[W] Y sí.

[W] Así que en los próximos seminarios web hablaremos bastante sobre cómo preparar tu sitio, porque la preparación es el paso más importante en cuanto al control de malas hierbas y el control invasivo.

[W] Es muy decepcionante invertir tanto dinero y tiempo en plantar y no haber hecho la preparación y tener esas plantas invasoras, como dices, Avery volviendo y realmente sí, talando tus plantas autóctonas.

[>> W] Así que sí, la semana que viene entraremos en mucho más detalle sobre eso. Sí.

[W] Muchos detalles de preparación en las presentaciones de la semana que viene.

[W] Veo una pregunta aquí.

[W] ¿Qué pasa con las plantas autóctonas de floración nocturna para polinizadores como las polillas?

[W] ¿Y mejorarían las cosas para los murciélagos?

[W] Así que puedo con esta.

[W] Y esto es algo que la doctora Kristen Lear mencionó la semana pasada.

[W] Pero en muchos lugares de Norteamérica no tenemos murciélagos polinizadores.

[W] Así que las plantas que florecen por la noche suelen ser visitadas por polillas.

[W] Sin embargo, al aumentar la cantidad de polillas que van a tu jardín, estás mejorando las poblaciones de murciélagos que comen insectos.

[W] Así que realmente ayudas a eso.

[W] Supongo que un sistema ecológico a nivel trófico.

[W] Así que sí, al plantar más plantas que florecen por la noche, realmente estás ayudando a tu ecosistema local.

[W] Vale.

[W] Sigamos.

[W] Así que fuentes de agua para tu hábitat de polinizadores, ¿es muy crítico incluir una fuente de agua?

[>> W] Perdona, perdí el cursor por un segundo.

[W] Sí.

[W] Depende.

[W] Voy a empezar cada frase así ahora.

[W] Así que si empiezas con semillas y has preparado tu zona para hacer algún tipo de control invasivo, control de plantas no autóctonas, y siembras en el momento adecuado, lo cual va a variar en cada zona.

[W] En nuestra zona, suele ser a principios de otoño.

[W] Es bueno poner semillas.

[W] No necesitas que lo hagas, no necesitas añadir agua.

[W] En realidad no quieres porque algunas plantas quieren esa estación seca.

[W] Quieren adaptarse a las estaciones naturales.

[W] Ahora, con un clima cambiante, hay algunas salvedades.

[W] Así que a veces, en ese primer año que has plantado, has sembrado un montón de semillas autóctonas en otoño o invierno.

[W] Puedes hacerlo sobre la nieve.

[W] De lo que Andy hablará en su presentación.

[W] Pero una vez que empiezan a echar raíces y les va bastante bien en primavera, pero luego llega una ola realmente inusual de calor o sequía.

[W] Podrías perder muchas plantas si no riegas, y tiene mucho que ver con el cambio climático que tenemos que afrontar.

[W] Así que, en general, con semillas puedes ponerlas.

[W] No te preocupes demasiado por el riego, pero quizá quieras vigilarlo durante los primeros años, especialmente cuando plantes plantas en maceta, plantaciones o plantas grandes en maceta, esas necesitarán agua, porque lo que haces es que cuando las plantas puede ser en otoño, puede ser en primavera, incluso en verano.

[W] Esos necesitan establecer que ya tienen mucho material de primer nivel.

[W] Mucho material vegetal de la superficie.

[W] Y las raíces no han penetrado bien en la tierra y no pueden soportar eso sobre el suelo hasta que hayan establecido un poco más sus raíces.

[W] Así que con plantas en maceta, en la mayoría de los casos sí necesitas riego.

[W] A veces puedes no plantarlas.

[W] En otoño reciben las lluvias invernales.

[W] Las raíces se quedan bastante bien para ese periodo de sequía.

[W] Pero sí, a menudo querrás vigilar más esas plantaciones.

[W] Y normalmente, cuando haces plantas en maceta, querrás regarlas de inmediato.

[W] Y si las plantas en verano, van a necesitar regados.

[W] Todo ese primer verano.

[W] Cuando hacemos setos de plantas nativas en sistemas agrícolas, normalmente durante los primeros tres años usamos riego y después ya no necesitan riego y son setos preciosos con plantas autóctonas, con sistemas radiculares profundos que pueden conectar muy profundamente con el suelo en el agua.

[W] Y no necesitan más riego.

[W] Así que creo que eso responde.

[>> W] Sí.

[W] Gracias, Laura.

[>> W] Y sí que recibí bastantes preguntas sobre los nativos y recursos para ellos.

[W] Así que Avery y yo investigaremos un poco y trataremos de publicar buenos recursos para ti en la página de información del curso.

[>> W] Sí, tengo algunos buenos artículos sobre eso que han salido recientemente.

[>> W] Perfecto.

[W] Gracias, Laura.

[>> W] ¿Te importaría también hablar de las necesidades de agua de los polinizadores en general?

[>> W] Oh, claro.

[W] Sí.

[W] Sí, es común que la gente piense que las abejas autóctonas necesitan agua extra.

[W] Ahí tienes que agradecerlo de parte de Paige.

[W] Sí.

[W] Así que no lo hacemos.

[W] Desde que estoy en Pollinator Partnership, hemos eliminado un poco la parte del agua.

[W] De lo que los polinizadores necesitan en un entorno.

[W] Las abejas autóctonas obtienen sus necesidades de agua del néctar de.

[W] Los he visto subir por la hierba y lamer los exudados.

[W] El líquido de gutación de la hierba.

[W] No lo son.

[W] Nunca he visto un polinizador autóctono, salvo quizá un abejorro que va a uno de esos platos de agua que se pone fuera.

[W] Así que las abejas autóctonas, si plantamos plantaciones, no necesitamos añadir agua a nuestro entorno, estarán bien.

[W] Van a conseguir el agua que necesitan.

[W] Así que, ya sabes, cosas como las abejas albañiles, van a querer tierra húmeda.

[W] Así que quizá quieras regar un poco la tierra.

[W] Pero en cuanto a poner los platos de agua, no creemos que eso vaya a beneficiar a las abejas autóctonas.

[W] Ahora las abejas melíferas van a ir a esta agua.

[W] Así que recomendamos y tenemos algo en nuestro programa de agricultura amigable con las abejas que si tienes abejas melíferas, necesitas fuentes de agua limpia para ellas.

[W] Así que si intentas apoyar a las abejas melíferas, necesitan esa agua en los tiempos de calor y sequía para enfriar sus colmenas, que se calientan bastante.

[W] Otra cosa es que a veces son avispa y las cosas tienen un poco de sed.

[W] Podrían ir a agua simple.

[W] Lo veo de vez en cuando.

[W] De nuevo, probablemente sea para enfriar sus colonias.

[W] También van a los comederos de aves a colibríes, porque les gustan los azúcares de allí.

[W] Ahora las polillas y las mariposas harán lo que se llama charco.

[W] Así que irán a zonas húmedas del suelo.

[W] Y es un espectáculo increíble.

[W] He visto esto varias veces en los trópicos, con enormes montones de mariposas formando charcos, pero ya sabes, no van tanto por el agua, aunque el suelo húmedo tiene esos nutrientes que necesitan.

[W] Y creo que específicamente para la producción de esperma de los machos y cosas así.

[W] Pero hay necesidades que obtienen de eso.

[W] Pero no es que estén usando solo agua simple.

[W] Así que si pones agua simple, podrías encontrar avispas, puede que tengas algunas abejas.

[W] Si tienes algunas en la región, probablemente no vas a beneficiarte a las abejas autóctonas.

[>> W] Probablemente no lo necesiten.

[W] Eso.

[W] Gracias, Laura.

[>> W] Y gracias, Avery, por añadir eso sobre los polinizadores.

[W] Creo que esas son todas las preguntas que tenemos para esta noche.

[W] Así que gracias de nuevo, Laura y Avery, por vuestras presentaciones esta noche.

[W] Y gracias a todos por acompañarnos en directo.

[W] Así que, de nuevo, tendremos nuestras tres sesiones la semana que viene.

[W] Nuestras sesiones más técnicas sobre hábitats.

[W] Elige la que mejor se adapte a ti o, ya sabes, únete a las tres si te interesa.

[W] Pero esta semana te enviaremos un correo electrónico con más información.

[W] Tendremos la grabación de esta sesión disponible en la web para el viernes.

[W] Y sí, estaremos deseando verte de nuevo la semana que viene.

[W] Gracias a todos y disfrutad el resto de vuestra noche.

[W] Nos vemos.