

Monarcas En Vivo

Pequeños Espacios: Grandes Resultados

19 de mayo del 2009

Welcome and Introductions

[Mike Rizo]

Bienvenidos a Monarcas en Vivo: Una Aventura de Aprendizaje a Distancia. Mi nombre es Mike Rizo, y trabajo para el Servicio Forestal de los Estados Unidos. Seré su presentador para la emisión de hoy aquí en Eden Plac Nature Center en Chicago. Estoy tan contento que usted podría unirse con nosotros. Estudiantes a lo largo y ancho de los Estados Unidos y Canadá nos sintonizan hoy por web. ¡Hemos conseguido hasta algunos estudiantes registrados de Costa Rica, Brasil y el Reino Unido, a todos les damos la bienvenida! Monarcas en Vivo es un programa que sigue la migración de mariposas de monarca durante el año escolar. Usted puede encontrar más información sobre el proyecto en la dirección en su pantalla.

En octubre 2008 empezamos Monarcas en Vivo durante el año escolar con un programa que presenta a Dr. Karen Oberhauser que es un experto en mariposas de monarca. En febrero, Monarcas en Vivo visitó México y transmitió de las montañas en la Reserva de Biosfera de Mariposas de Monarca aproximadamente 110 millas noroeste de la Ciudad de México para ver la habitat de invernación. Y también transmitimos por emisión y webcast desde Alternare, una organización de comunidad que trabaja con agricultores locales en conservación y prácticas sostenibles en modo que ellos puedan tener un nivel de vida más alto así como ayudar a conservar las montañas donde invernaran las monarcas. Si usted no fuera capaz de mirar aquellos programas, ellos están disponibles en el sitio de web y usted puede mirarlos cualquier tiempo.

Hoy, transmitimos Eden Place Nature Center, un jardín urbano en medio de Chicago, que hace grandes cosas. El título de este programa es "Pequeños Espacios; Resultados Grandes" y los jardines como este pueden tener un impacto grande. Las mariposas, polinizadores, y otras plantas y los animales no solo SOBREVIVEN en pequeños sitios como este, pero pueden PROSPERAR. Sólo quiero mostrarle que estamos aquí mismos al lado de casas en la vecindad y algunas pistas de tren son localizadas y están cerca de esta propiedad detrás de mí. Entonces usted puede ver que es posible tener un refugio para todas las clases de la fauna en un espacio exactamente en el centro de la ciudad.

Sólo para mostrarle expresamente donde somos tenemos estos mapas para mostrarle. Chicago está en Illinois. Esto es una ciudad hermosa en Lake Michigan. Acercaremos un poco y usted puede ver que Eden Place es localizado en el corazón de Chicago en el sur. Entonces este espacio verde es un pequeño jardín del Eden entre las casas y negocios y concreto.

¿Qué tiempo hace hoy? ¿Es un día bueno para mariposas de monarca?

[Repuesta: ¿es nublado? ¿soleado? ¿lluvioso? No hemos visto muchas mariposas esta temporada, pero esperamos pronto.]

¡Excelente! Bien, ____, que vamos hacer durante los siguientes 60 minutos?

[Estudiante]

Durante la hora siguiente, vamos aprender sobre:

- Como Eden Place fue convertido en un habitat para plantas, animales y la gente
- Lo que Chicago hace para hacer el ambiente más sano
- Como crear un jardín urbano por fertilizante, horticultura de contenedor, y selección de plantas para monarcas
- Como conducir un bioblitz, y
- Reciente investigación sobre el peligro de poblaciones de mariposas

[Mike Rizo]

Gracias. También vamos a tener algún tiempo para contestar sus correos electrónicos. Por favor envíe sus preguntas por correo electrónico a la dirección en su pantalla. Es posible que podamos no tener el tiempo para contestar todas sus preguntas, pero trataremos de contestar tantas preguntas como posible.

Special Welcome from Governor Pat Quinn – roll-in

DESCRIBE ELECTRONIC FIELD TRIP TECHNOLOGY

[Mike Rizo]

Antes de comenzar con nuestra aventura de aprendizaje a distancia electrónico, quisimos mostrarle como somos capaces de traerle este programa. Este programa que usted ve vía webcast usa la tecnología más corriente. Esta aventura se llama aprendizaje a distancia electrónico. Sería bueno si usted pudiera subir a un autobús y afiliarse con nosotros aquí en Eden Place en persona para un tipo tradicional del viaje de estudios. Pero hasta entonces, usted puede estar con nosotros hoy en esta aventura de aprendizaje a distancia electrónico, en vivo.

Entonces vamos a explicar como se hace esto. Para hoy, el jardín en Eden Place es nuestra estudio. Tenemos tres cámaras que se alimentan en una camioneta que sirve como nuestra sala de control. El programa es codificado en datos de computadora, comprimidos y uplinked al Internet. Ellos son Bart y Josh, que supervisan el webstream. ¿Cómo miran las cosas?

[Josh]

Todo va muy bien sin problemas. De estos datos que son transmitidos sobre el Internet, usted es capaz de mirar en su computadora. Nos alegramos de que esta tecnología permita que nosotros compartamos esta experiencia con usted.

[Mike Rizo]

Si, que increíble. Gracias por ayudarnos con los aspectos técnicos de este webcast.

EDEN PLACE

[Mike Rizo]

Bueno, vamos a averiguar un poquito más sobre este maravilloso jardín y la persona que lo hizo posible. Me gustaría presentar a Michael Howard, el fundador y el presidente de Eden Place Nature Center. Hola Michael. Por favor díganos sobre lo que estaba aquí y que se pareció antes de que fuera convertido a Eden Place.

[Michael Howard]

En pocas palabras, pareció horrible. Por 35 años Eden Place era un vertedero de basura ilegal. En 1996, la vecindad decidió que había tenido bastante de ser lugar vertido por varios descargadores ilegales. Los escombros eran como dos pisos de altura. La vecindad comenzó con limpiezas en los sábados y comenzamos a recoger apoyo como podríamos para limpiar el sitio. Finalmente la ciudad estuvo implicada y asistió con la eliminación de escombros. Ellos hasta usaron una cámara escondida y comenzaron a multar los descargadores ilegales.

También conseguimos ayuda del Departamento de Chicago del Ambiente para hacer un estudio ambiental para ver si había algo para estar preocupado. Averiguamos que esto era principalmente escombros de construcción, pero que había también las concentraciones altas del plomo con un problema menor con mercurio y amianto.

Una vez que el sitio fue limpiado, la ciudad nos preguntó si la vecindad tiene algún proyecto con la tierra. Pero averiguamos que la tierra estaba en una confianza cerrada y no podíamos ponernos en contacto con el dueño. La ciudad ayudó a encontrar el dueño y nosotros teníamos una reunión en 2000 con la ciudad, dueño, y vecindad.

[Mike Rizo]

¿Mirando a Eden Place ahora, es difícil a la imagen que esto era sólo un vertedero. ¿Qué pasó entonces?

[Michael Howard]

Ahora que los escombros fueron quitadas, comenzamos a soñar con lo que podría estar aquí con ayuda de comunidad y apoyo. En la reunión con la ciudad, dueño y vecindad, introduje el concepto que si la tierra fuera donada, podríamos usarlo como un sitio de aprendizaje ambiental de modo que los estudiantes y los adultos pudieran aprender sobre naturaleza y preocupaciones de justicia ambientales. También podríamos enseñar a niños y familias en todas partes de Chicago lado del sur y al mundo a lo largo y ancho.

[Mike Rizo]

¿Qué pasó después?

[Michael Howard]

Anque la propiedad no fuera oficialmente de nosotros, alrededor de 2003 comenzamos a tomar posesión. Comenzamos a enseñar a las madres sobre el envenenamiento de plomo mientras simultáneamente, trabajando con funcionarios de la ciudad. Finalmente, el dueño consintió en donar la propiedad en eternidad a la Corporación de Desarrollo de Comunidad de Fuller Park.

[Mike Rizo]

Usted mencionó “justicia ambiental” antes. ¿Qué quiere decir usted con esto?

[Michael Howard]

Basura ha sido vertida en muchos sitios donde la gente pobre vive y hasta envenenada por industrias locales y negocios, porque ya que ellos estaban en un estado de la pobreza, ellos no tenían ningún poder de aguantar y corregir injusticias. La justicia ambiental significa que la gente pobre tiene un derecho igual a un ambiente limpio.

De algunos modos la historia empeora antes de que esto se mejore. Está área de Chicago, llamado Fuller Park, está en medio de dos industrias principales que guardan motores que corren todo el tiempo. Hay una operación diesel principal con los trenes y un negocio de ignición de coche que dirige 24 horas por día produciendo la contaminación que cubre nuestra comunidad. Nadien preguntó sobre el impacto cuando el comercio y la ciudad hizo el planeó. Fue descubierto que nuestra área tenía un precio alto de cáncer y envenenamiento de plomo. Esto fue anunciado en la primera página del papel, pero nada pasó. Mi esposa y yo pensamos seguramente después de que este fue descubierto que algo pasaría pero esto no se hizo.

Pensamos que era inaceptable que viviéramos en el área de la ciudad con la concentración más alta del envenenamiento de plomo y que nada sería hecho. Entonces comenzamos una campaña de conciencia y comenzamos a dirigirnos a otros en la comunidad, diciéndolos que ellos vivan en una comunidad envenenada.

[Mike Rizo]

¿Dónde condujeron aquellos esfuerzos?

[Michael Howard]

La ciudad de Chicago entró para apoyarnos otra vez. Averiguamos que el plomo no estaba en la pintura desconchada, que es la causa en muchas otras comunidades, pero en el agua. El abastecimiento de agua fue contaminado, debido a su edad que precedió el fuego de Chicago en 1871. Este era una de las comunidades más viejas construidas directamente después del fuego y un poco del abastecimiento de agua fue construido con restos que eran el sobrante. Finalmente, la ciudad entró y sustituyó la alcantarilla y cañerías y dio la asistencia médica libre a todos los niños menos de 16 años de edad, por dos años.

[Mike Rizo]

Usted tuvo que ser muy determinado!

[Michael Howard]

Sí. Y en el mismo tiempo, nuestra escuela local, la Academia Hendricks, fue descubierto que allí se escapaban PCBs, que es unas sustancias químicas muy peligrosas. La escuela fue construida en 1953 y tenía los mismos viejos transformadores PCB, uno de los que se escapaba en el salon de clase. Inmediatamente evacuamos el cuarto de clase. Los niños fueron probados y el sistema eléctrico en la escuela fue puesta instalación eléctrica de nuevo.

[Mike Rizo]

Usted realmente ha tenido que trabajar mucho para crear un ambiente sano en este área. Esto no es algo que podemos dar por supuesto automáticamente sólo, verdad?

[Michael Howard]

Correcto. Eden Place es diseñado para ser un lugar de salud para la comunidad. La comunidad puede venir aquí y tomar un aliento fresco. Es un ambiente que es totalmente lo contrario de lo que existió aquí antes. Los niños pueden venir y correr y jugar.

Nuestras verduras y flores son cultivadas sin productos químicos. Hoy tenemos programas de educación y la gente viene de todas partes de la ciudad para aprender sobre la naturaleza sobre las plantas indígenas, animales, y la gente.

Las familias vienen y tienen picnics y reencuentros y festivales. Tenemos una celebración de Día de la Tierra y jazz y festivales de evangelio así como una Diversión de Familia Fest y un Festival de Otoño.

[Mike Rizo]

¿Cuál es su visión para el futuro?

[Michael Howard]

En el futuro, queremos erigir una estructura permanente para aulas con una cafetería, entonces la gente puede venir aquí, trabajo en su jardín, siéntese con la taza de café y disfrute de las frutas de su trabajo. Nos gustaría tener un área para una plaza del mercado, donde la gente puede comprar frutas frescas y verduras. Con una nueva instalación, podemos ampliar lo que ofrecemos, ampliamos oportunidades educativas. Nos gustaría tener un programa después de clase entonces los niños pueden aprender sobre la naturaleza.

[Mike Rizo]

¿Dónde va usted a conseguir frutas y verduras para venderse en el mercado?

[Michael Howard]

Trabajamos con otros para tener más de 13 jardines en este área, donde las frutas y la verduras pueden ser cultivadas de un modo seguro y sostenible en la comunidad, sobre todo en camas levantadas y utilización del suelo orgánico.

[Mike Rizo]

Esto es muy ambicioso. ¿Cómo va usted a hacer todo esto?

[Michael Howard]

Hasta ahora, todo esto se ha hecho con trabajo de voluntario y tiempo. Pero nosotros ahora tenemos que ampliar nuestro apoyo y hacer alguna obtención de fondos para ayudarnos a conseguir nuestra visión para hacer el edificio una realidad.

[Mike Rizo]

Deja regresar a la discusión de las mariposas de monarca. ¿Es muy bonito aquí, pero como es que usted consigue las mariposas para volar aquí?

[Michael Howard]

Aquel dicho "Si usted lo construye, ellos vendrán" es realmente verdadero aquí. Este se ha hecho un oasis para mariposas de monarca y todos los insectos. Eden Place ha sido elegido por ellos, y ellos han usado las plantas y árboles durante su invernación. Los hemos atestiguado dos años corriendo en los árboles durante la invernación de otoño.

[Mike Rizo]

¿Qué tipo de plantas ha puesto usted?

[Michael Howard]

Una de las grandes cosas aquí es que tenemos plantas para cada fase del desarrollo. Hemos puesto en algodoncillo que es necesario para monarcas para poner huevos y comer como orugas, y hemos puesto en

plantas de néctar, para adultos. El néctar guarda a insectos contratados y activados. Además, hemos establecido más de siete jardines de mariposa en la vecindad de Fuller Park y queremos triplicar esto.

[Mike Rizo]

Fuera bueno de tener muchas mariposa alrededor de esta vecindad en el centro de la ciudad. Me gustaría pregunto si nuestro auditorio sabe cuántos jardines de mariposa podrían estar alrededor de su vecindad, en parques o en yardas, y si ellos tienen una vecindad que es atractiva a mariposas de monarca y otros insectos.

Muchas gracias, Michael, para decirnos sobre como este pequeño espacio puede tener un impacto grande para la gente en esta vecindad así como para monarcas y en todas las plantas y animales. ¿Hay algo más que usted quiere decir?

[Michael Howard]

Sólo quiero reiterar que no es imposible de hacer una diferencia en su propia comunidad y que un sueño beneficia la humanidad y también crea un hábitat de modo que podamos compartir nuestro globo con mariposas, aves, y toda naturaleza. Eden Place es un refugio de resto y comodidad.

[Mike Rizo]

Gracias, Michael.

INTRODUCE BIOBLITZ

[Mike Rizo]

Bien, me gustaría introducir a Shelly Hope, profesor de educación ambiental aquí en Eden Place, y Devon, un estudiante en Hendricks Elementary Community Academy. Michael nos decía sobre muchos insectos, aves y otros animales que han venido al Eden Place ya que ha sido convertido en un jardín. Díganos sobre lo que usted va a hacer.

[Devon]

Mi equipo esta haceiundo un bioblitz. Un bioblitz es cuando usted toma el registro de cada criatura en una cierta área. El objetivo es encontrar que clases de plantas, animales y especies de insecto están en su área. Esto se llama "la biodiversidad". Será emocionante ver el nivel de biodiversidad aquí, porque Eden Place esta a lado de las pistas de tren y una autopista.

Por general bioblitz se conducid durante 24 horas para registrar todo que estaría en un área más de 24 horas. Pero para este programa conduciremos un mini "bioblitz" durante los siguientes 20-30 minutos. Volveremos cerca del final del webcast para ver nuestros resultados.

[Mike Rizo]

Bien, esto va a ser muy interesante.

Chicago Overview of the Green Initiative

[Mike Rizo]

Hemos visto lo que se este haciendo en una pequeña escala aquí en Eden Place. Como mencionó Michael, la ciudad de Chicago era muy provechosa en aquel esfuerzo de limpiar y embellecer este área. Chicago realmente ha tomado muchas medidas para hacerse más ambientalmente amistoso. La ciudad ha plantado árboles y flores, ha puesto plantas sobre los azotea, y ha instalado paneles solares en edificios de ciudad, y a hecho muchas otras cosas. Tenemos un vídeo corto producido por estudiantes de escuela secundaria interesados en la ciencia ambiental e implicado en un programa de puesto de interno en el Peggy Notebaert Nature Museum. Vamos a ver el vídeo sobre lo que se encuentra en una escala más grande.

[Roll student produced video – SCRIPT]

ADOLESCENTE 1: ¡Bienvenidos a Chicago! Nuestro lema de ciudad es una frase latina, "urbs en horto" el que significa la ciudad en un jardín.

ADOLESCENTE 2: Ahora mismo somos encima de un jardín de azotea en el Peggy Notebaert Nature Museum en Lincoln Park, en el lado del norte de Chicago. Estamos de pie en un techo verde. ¿Pregunta usted, que es una azotea verde?

ADOLESCENTE 1: Un azotea verde es el azotea de un edificio que es parcialmente o totalmente cubierto por vegetación y suelo plantado como una superficie de impermeabilización.

ADOLESCENTE 2: Chicago es conocido por sus techos azotea. Nuestro Ayuntamiento tiene una techo verde.

VOICE OVER: Millennium Park es realmente un gigantesca de azotea verde. Construido sobre un aparcamiento se considerado una azotea. La azotea verde de 24.5 acres contiene más de 900 árboles, arbustos, perennes, plantas anuales y crecimiento que absorbe y limpia el agua de tormenta, limpia el aire y reduce la calefacción urbana.

ADOLESCENTE 3 (cerca de los paneles solares): Chicago es una ciudad cometida a naturaleza y vida urbana, nos gustaría encontrar un modo de combinar los dos. ¡Y, si es posible! Por ejemplo, hay mucho uso de energía alternativo aquí. Tenemos paneles solares en nuestra azotea porque solar es importante para Illinois. Energía solar es un recurso de energía que podría ser usado por todo el mundo. Esto es una gran alternativa a combustibles fósiles, porque esto es una fuente renovable, limpia, y ayudará a bajar emisiones de gas de invernadero. El poder de viento es otra fuente de energía renovable que tenemos en Illinois. Mendota Hills Wind Farm era la primera granja de viento en el estado de Illinois. En 2006, el programa del adolescente visitó la granja.

ADOLESCENTE 4: (de pie en el Césped del Norte con el camino en el fondo): El espacio verde es importante para hacer la ciudad hermosa y para proporcionar un lugar para la fauna urbana. Como ardillas, patos, grandes garzas azules, y varias otras especies. Chicago también tiene muchos hábitats natales, como aquí en el Museo de Naturaleza que tiene muchas flores, insectos, animales y tambien se encontrar algodoncillo.

ADOLESCENTE 1: ¡el algodoncillo es dónde las mariposas de monarca deben de poner sus huevos y sus orugas incubarán, comerán y crecerán!

PT2: Segment on constructing an urban butterfly habitat (how to)

SCENE ONE: THE ENCOUNTER

MARIPOSA: acabo de volar más de 2,000 millas de México. ¡Soy agotado! ¿Hay allí algún lugar para descansar y repostar por aquí?

JARDINERO: ¡HOLA! ¿Por qué no se para usted en mi jardín? Yo voy a comenzar a plantar.

MARIPOSA: ¿Qué planta usted?

JARDINERO: Y voy a plantar hierba.

MARIPOSA: ¡No! Necesito plantas natales como algodoncillo y lila para vivir en. Por favor ayúdame estoy tan cansado.

SCENE TWO: THE BIG DECISION

(Cierre en el jardinero. Un diablo aparece en su hombro)

DIABLO: Psst...Hey, usted sabe que usted quiere plantar la hierba. Sólo imagínelo: abra el espacio, partidos todo el verano, primero lugar para el mejor césped. ¿Cuál es un poco de echar agua y el fertilizante para toda aquella popularidad, ¡eh!?

(Un ángel aparece en el otro hombro del jardinero)

ÁNGEL: Pero si usted cultiva plantas naturales, usted sólo no ahorrará el dinero en el echar agua y fertilizante, pero usted atraerá más mariposas y la fauna. Y con todas aquellas mariposas, usted no tendrá que trabajar como con mucha fuerza polinización del jardín del próximo año. Además, el "Mejor Jardín" premio es tanto más prestigioso.

DIABLO: ¡Fino!

ÁNGEL: (postura triunfante)

JARDINERO: Bien, voy a plantar un jardín natural para las mariposas hace más sentido. ¡Bienvenido a su casa mariposa!

MARIPOSA: ¡Yay! ¡Gracias! Usted no lo lamentará.

[Mike Rizo]

¡Excelente! ¡Gracias otra vez a los estudiantes de Peggy Natebaert Nature Museum que produjeron este vídeo!

URBAN HABITATS/GARDENS

[Mike Rizo]

En Eden Place hemos visto lo que se encuentra con una pequeña escala y el vídeo nos mostró lo que pasa en Chicago por una escala más grande. Me gustaría presentar a Doug Taron, el Conservador de la Biología para Peggy Notebaert Nature Museum. Hola, Doug. Por favor díganos sobre los tipos de ambientes alrededor de Chicago y su valor.

[Doug Taron]

Chicago es un gran lugar para mariposas porque hay tantos tipos de hábitat diferentes. Hay mucho espacio verde directamente en la ciudad. Fuera de la ciudad, hay parques, yardas, y conservación de forestales. Aproximadamente 2/3 de las especies de mariposa encontradas en la área de Chicago prosperan en estos hábitats. La abundancia de estas ayudas de espacios impide a estas mariposas hacerse rara o en peligro.

Por desgracia, Illinois ha perdido la mayor parte de su vegetación original. Las praderas natales, los bosques, y los pantanos que una vez cubrieron Illinois han sido reducidos a menos del 1 %. Las mariposas que requieren estos hábitats especializados, en muchos casos, se han hecho raras. Estos hábitats raros son muy valiosos y requieren el cuidado especial y la protección

[Mike Rizo]

¿Qué se puede ser con tanta pérdida de estos hábitats raros?

[Doug Taron]

Respuesta: Es muy importante que estos pequeños praderas, bosques y pantanos sean protegidos, pero no es bastante. Sin la dirección apropiada, hasta un sitio protegido puede ser perdido a la vegetación que ha crecido mucho. Es importante de cuidar y apoyar estos sitios especiales. Hay muchas oportunidades de voluntario disponibles en todas partes de la región para ayudar a manejar estos grandes sitios de mariposas.

[Mike Rizo]

Gracias, Doug. No estoy seguro si Eden Place tiene hábitats raros, pero vamos a ver algunas cosas que se pueden hacer para ayudar a las mariposas.

EDEN PLACE ACTIVITIES

[Mike Rizo]

Shelly Hope está aquí con algunos de sus estudiantes. ¿Shelly, qué va usted a mostrarnos?

[Shelly Hope]

Vamos a demostrar tres actividades que pueden ser hechas en todas partes para hacer el ambiente amistoso para la gente, plantas, y animales. Vamos a mostrar como a ser abono orgánico, cree un jardín de contenedor, y plantar algodoncillo. Algunos estudiantes de Hendricks Academy van ayudarme. Primero, me gustaría introducir Michael.

[COMPOSTING]

Mi equipo va demostrar como ser el abono orgánico. Hay 4 cosas que usted tiene que tener:

- Varias cosas café, alto en carbón, como hojas caídas, flores secadas, heno, y serrín.
- También necesita varias cosas verdes, alto en nitrógeno, como recortes de hierba, frutas y vegetables de descomposición o los corazones de manzana o pieles de banano de su almuerzo trabajará bien.
- Las dos últimas cosas que usted necesita es el aire y agua.

Con las cosas correctas usted tendrá un montón de abono orgánico acertado.

¿Ahora que sabemos hacer un montón de abono orgánico, por que lo haríamos? En primer lugar, la fabricación del abono orgánico guarda la basura de los vertederos, reciclando el alimento y la basura de yarda para poder volver lo a la tierra. Nadien quiere un vertedero de basura atrás en su patio entonces no deberíamos sobrecargarlos. La creación del abono orgánico también proporciona nutrientes para su suelo. Uno no tiene que comprar fertilizantes caro para plantar jardines de mariposa y crecer nuestras propias verduras ¡Podemos hacer nuestro propio abono organico!

Ahora vaya a ver que () hace con el abono orgánico que sólo creamos...

[Shelly]

Gracias Michael. Ahora vamos a ver lo que el Equipo de Horticultura de Contenedor ha estado haciendo. Me gustaría introducir Chelsea.

[HORTICULTURA DE CONTENEDOR]

Mi equipo está demostrando como hacer un jardín de contenedor. Como vivimos en la ciudad de Chicago, no todos tienen un patio de atrás para cultivar un jardín. Por lo tanto, queremos mostrarle como usted puede hacer un hermosa jardín para las mariposas con el espacio limitado.

La primera cosa de hacer es busque las plantas que las mariposas aman. Condujimos un poco de investigación y encontramos que las mariposas de monarca aman algodoncillo común, y varios otras.

Entonces es importante asegurarse que sus contenedores son apropiados para sus plantas. ¿Por ejemplo, estan bastante profundo y tiene avenamiento? Para estar seguro que nuestras plantas tienen la mejor posibilidad para prosperar, añadimos un poco del abono orgánico que hemos hecho. De modo que nuestro plantador se mire mejor de cada ángulo para las monarcas, plante las plantas más altas en los medios y más pequeños alrededor de los bordes. Usted no tiene que usar sólo los plantadores comprados de la tienda. ¡También tenemos una bota y un neumático de coche, y usted puede plantar flores en éstos también! Es fácil hacer cualquier contenedor hermoso con flores.

Ahora podemos atraer monarcas y varias otras mariposas a nuestros peldaños. ¿Qué si tuviéramos realmente más espacio, como una yarda o un centro de naturaleza? ¿Como Eden Place?

[Shelly Hope]

Los estudiantes de Notebaert produjeron otro vídeo sobre jardines de contenedor y la importancia de jardines de mariposa. Vamos a ver el video.

[Roll-in video]

[Shelly Hope]

Gracias por aquella demostración. Ahora vamos el grupo de Joe, que plantará algodoncillo para las monarcas. ¿Joe?

[ALGODONCILLO PLANTING]

Hola. Estamos plantando algodoncillo común y algodoncillo de mariposa para las monarcas. Elegimos algodoncillo porque esto es la planta de anfitrión para orugas de monarca. Los adultos ponen sus huevos en una planta de algodoncillo. Cuando la oruga incuba, se come las hojas en la planta. Este es importante porque la sustancia lechosa que sale del algodoncillo hace al Monarca venenoso a depredadores. Monarcas sólo ponen sus huevos en plantas de algodoncillo entonces esta planta si es muy importante para la población de la monarca.

[Mike Rizo]

Gracias por mostrarnos lo que se puede ser en casi cualquier espacio para hacer el ambiente más verde.

LATEST RESEARCH ON BUTTERFLIES

[Mike Rizo]

Bien, vaya a regresar a Doug que va a decirnos sobre la última investigación que implica mariposas. ¿Primero, cuál es la última palabra sobre mariposas de monarca? ¿Aumentan sus poblaciones o se disminuyen? ¿Cuál es la salud general de la población de monarca?

[Doug Taron]

Hay tantas noticias malas sobre el ambiente hoy que es bueno de ser capaz de compartir algunas noticias buenas. Varias organizaciones han estado conduciendo la supervisión de monarcas en invierno en México y en su variedad de verano en los Estados Unidos y Canadá. Hay un programa aquí mismo en Illinois que supervisa mariposas, incluso monarcas. Como con muchas especies de mariposas, los tamaños de población de monarca varían mucho año por año. Cuando miramos estas tendencias con el tiempo, encontramos que el tamaño de población de monarca no ha mostrado, ni aumento, ni disminución durante los 20 años pasados. Hasta ahora, la monarca ha hecho bien con muchos cambios que la gente ha causado en el ambiente. Los investigadores seguirán supervisando tamaños demográficos por si algo se cambie.

Invierno en México siempre será un punto de vulnerabilidad para las monarcas porque la población está atestada en un hábitat tan diminuto. Mucha gente trabaja mucho para proteger estos sitios de invierno de amenazas, pero muchos desafíos permanecen.

[Mike Rizo]

Entiendo que su maestría está en restaurar mariposas a áreas donde ellos podrían haber desaparecido. ¿Por qué habrían desaparecido las mariposas de un área?

[Doug Taron]

Este vuelve a lo que yo decía antes sobre la pérdida de hábitats natales como la pradera aquí en Illinois. Si una mariposa requiere la pradera y su casa es convertida a un trigal, o un césped, o un centro comercial, las especies de mariposa desaparecerán de aquella área.

[Mike Rizo]

¿Entonces es posible encontrar sólo algunas especies de mariposas en un área específica, verdad?

[Doug Taron]

Así es. La mayor parte de especies de mariposas pueden ser encontradas en todos los sitios alrededor de Chicago. Unos cuantos tienen mucho más exigencias específicas. Por ejemplo, el pantano metalmark está una especie en peligro aquí en Illinois. Esto sólo puede vivir en un tipo muy raro del pantano llamado un "fen". Lindado por plata los fritillaries requieren praderas mojadas, y cobre purpurino viven en pantanos.

[Mike Rizo]

¿Qué hace usted cuando usted introduce una especie a un área de nuevo?

[Doug Taron]

En primer lugar, tenemos que asegurarnos que la mariposa pertenece allí. ¿Hay bastantes de las clases de plantas que las orugas comen allí? ¿Allí muchas fuentes de néctar para los adultos? ¿El sitio es bastante grande? Si las respuestas para aquellas preguntas comprueban, salimos a un lugar donde la mariposa todavía puede ser encontrada. Coleccionamos, por lo general media docena a una docena de las hembras, y los tomamos al laboratorio. Ellos ponen huevos en jaulas especiales en que nosotros colocamos. Cuando los huevos incuban, comenzamos a levantar a las orugas. Esto es el verdadero trabajo porque las orugas comen mucho y puede ser difícil para proporcionar las plantas que ellos necesitan. Finalmente, las orugas se someten a la metamorfosis. Sacamos a los adultos al sitio y los liberamos. Si todo va bien, ellos establecen una nueva población.

[Mike Rizo]

¿Cuál ha sido el resultado de su trabajo con la nueva introducción de especies?

[Doug Taron]

Hemos aprendido mucho sobre mariposas criadoras en el laboratorio. El verano pasado, trabajamos con siete especies diferentes, y esperamos hacer el mismo este verano. Hemos comenzado una población de fritillaries regio en una pradera cerca de Markham. Hay una nueva población de lindado por plata fritillaries en una pradera mojada en el Condado McHenry, y cobre purpurino en un pantano en el Condado de Lake. Nosotros seguimos supervisando el progreso de todas estas nuevas poblaciones de mariposas.

[Mike Rizo]

¿Si los estudiantes quieren estar implicados en ayudando a las mariposas, qué pueden hacer ellos?

[Doug Taron]

Hay muchos programas de ciencia ciudadanos sobre mariposas que han sido desarrolladas para niños y los aulas. Journey North y Project MonarchWatch son dos modos para estar implicados.

[Mike Rizo]

Una última cosa... ¿Cómo se puede hacerse uno un científico de mariposas? Pienso que a muchos de nuestros estudiantes les gustaría saber esto. ¿Disfruta usted de su trabajo?

[Doug Taron]

Si, yo amo mi trabajo. Me siento muy afortunado que hago algo que permite que yo trabaje con algunas criaturas que disfruto yo más, y que puedo yo viajar a algunos sitios muy especiales. Para prepararse para esta clase de la carrera, usted debería tomar mucha ciencia y cursos de matemáticas en la escuela, pero hay cosas que usted puede hacer fuera de la escuela, también. Consiga una guía de campo y aprenda a usarlo. Vaya fuera y trate de encontrar algunas especies interesantes sobre lo que usted lea en la guía de campo. Hacerse un voluntario para trabajar en restauración de ecosistema. Estas experiencias mejorarán todas sus posibilidades de encontrar una carrera en la biología.

[Mike Rizo]

Gracias por compartir los resultados de aquella investigación con nosotros.

GOTEAM AND EL VALOR

[Mike Rizo]

Tenemos algunos estudiantes que han estado haciendo algunas de sus propias investigaciones sobre las mariposas. Estos estudiantes son de El Valor y me gustaría presentar Natali González, que ha sido un consejero.

Natali, en primer lugar por favor díganos sobre El Valor.

[Natali Gonazlez]

El Valor es una organización de comunidad que ayuda a la gente con invalidez, estudiantes de minoría, ofrece clases preescolares, educación y generalmente ayuda a comunidades bajo de servidas. Trabajé con muchachas de la edad 9 a 13 y eran parte de GO Team. GO significa "Girls on Line" *Muchachas en Línea* y

estas muchachas trabajaron en proyectos de ciencia y tecnología de computadora. Me gustaría introducir _____, quién era una de las muchachas en el GO Team.

Natali: ¿Puede usted decirnos qué usted hizo con el Notebaert Nature Museum?

REPUESTA:

Natali: ¿ Puede usted decirnos que aprender?

REPUESTA:

¿Otras preguntas?

REPUESTA:

Natali: Gracias _____ para decirnos sobre su proyecto.

[Mike Rizo]

Uno de los objetivos del GO Team era ayudar a estas muchachas a entender que por el aprendizaje sobre la naturaleza ellos también podrían aprender otras habilidades.

[Natali Gonzalez]

Así es.

[Mike Rizo]

Gracias, Natali, para decirnos sobre el GO Team y su investigación.

BIOBLITZ RESULTS

[Mike Rizo]

Bien, como mencionamos antes en el programa los estudiantes han estado conduciendo una revisión de plantas y animales para el bioblitz. Devon: ¿Puede usted decirnos qué han encontrado los estudiantes durante los últimos 20 minutos?

[Devon]

Tenemos algunas noticias realmente emocionantes. Aquí está una carta de nuestros resultados. Como usted puede ver, hemos encontrado _____

[Mike Rizo]

Wow, esto es asombroso lo que se puede encontrar en tiempo tan corto. Si usted tuviera más tiempo, estoy seguro que usted podría identificar más especies de plantas y animales. Gracias por aquel informe. Espero que este sea una actividad que usted puede hacer en su patio de recreo o patio de atrás algún día. Esto si es una diversión para ver exactamente la viviente y el crecimiento que usted tiene alrededor de usted.

QUESTIONS AND ANSWERS

[Mike Rizo]

Bien, hemos estado aprendiendo mucho sobre como los pequeños espacios pueden tener ventajas grandes para plantas y animales. Vamos a tomar sus preguntas ahora por el correo electrónico. Usted puede enviar sus preguntas a la dirección de correo electrónico en la pantalla.

CLOSING

[Mike Rizo]

- Gracias por sus preguntas, pero esto es todo el tiempo que tenemos hoy.
- Me gustaría agradecer a nuestros patrocinadores y cada uno que ayudó con el webcast hoy.
- Vaya a la dirección de web en su pantalla <http://monarch.pwnet.org> y siga participando en Monarcas en Vivo.
- En dos días – el jueves, 21 de mayo – Monarcas en Vivo va estar en St Paul, Minnesota, en la Escuela Primaria, Battle Creek, donde usted puede aprender sobre la población de verano de mariposas de monarca.
- En febrero durante los programas en México, aprendimos sobre como las mariposas de monarca son concentradas en sólo un área diminuta en las montañas.
- El jueves, el programa será sobre como monarcas se extendió por todas partes del mediados de Oeste y la costa del este durante el verano.

Una última cosa antes de que los vayamos. Les pedimos a los profesores ir a la dirección de web en la pantalla y llenar una evaluación de este programa. Su reacción es importante para nosotros. ¡Gracias por afiliarse con nosotros hoy en Eden Place! ¡Adiós!