

## *Podcast de los Colores del Otoño en Illinois*

El otoño es un tiempo hermoso del año en Illinois. Los tonos rojos, morados, anaranjados, amarillos, marrones y dorados de las hojas reflejan la gran diversidad de más de 250 especies de árboles en nuestro estado. Los colores de nuestra estación de otoño duran por varias semanas, normalmente comenzando en los condados de la parte norte de Illinois en la tercera o cuarta semana de septiembre. Los colores de las hojas comienzan a cambiar durante la segunda semana en octubre en la parte central de Illinois y en las últimas dos semanas de octubre en la parte sur del estado. El punto donde los colores de otoño se pueden apreciar mejor ocurre normalmente a mediados de octubre en el norte y el centro de Illinois y para finales del octubre y a principios de noviembre en la tercera parte del sur del estado.

### Cambiando Colores

Los colores cambiantes en hojas de árboles deciduos, aquellos que pierden sus hojas en otoño y producen nuevas en la primavera, hacen que el otoño sea una estación hermosa en Illinois, ofreciendo cada día nuevas maravillas. ¿Se ha puesto a pensar por qué las horas cambian de color?

Las hojas cambian de color en el otoño a medida que las horas del día con luz comienzan a reducirse y el ángulo del sol se pone más bajo en el cielo. El pigmento clorofila se encuentra presente en grandes cantidades en las hojas durante los meses de primavera y de verano. La clorofila parece ser verde porque refleja la parte verde de la luz solar. Si ha visto un arco iris, sabe que la luz del sol es el resultado de una combinación de colores: rojo; anaranjado, amarillo, verde; azul; índigo; violeta. La clorofila absorbe la energía de los otros colores en la luz del sol y la usa para transformar el dióxido de carbono y el agua, en azúcares que son usados como alimento por el árbol.

A medida que la duración de la luz solar y el ángulo del sol disminuyen al final del verano y el otoño, la producción de la clorofila se reduce, y comienza a desaparecer. Los carotenoides, pigmentos que han estado presentes en las hojas durante la estación del crecimiento, pero que no se pudieron ver debido a la gran cantidad de clorofila, comienzan a aparecer como colores amarillos y anaranjados en las hojas. El carotenoide amarillo se conoce como xantofila, y el pigmento anaranjado como caroteno.

La antocianina se forma en las hojas de algunos árboles en el otoño y producen tonos rojos y púrpura. Estos pigmentos se desarrollan de los azúcares que aparecen atrapados en las hojas. En los días cálidos, soleados del otoño, las hojas producen azúcares. Durante la noche, al enfriarse el aire, el transporte de la planta se reduce, y los azúcares no pueden ser transportados de las hojas. Mientras más brillante sea la luz del sol, se producen más los azúcares, y por consiguiente más brillantes son los colores. Las antocianinas reaccionan a la química del suelo, afectando el color que aparecen en las hojas. En los suelos ácidos es posible que las hojas muestren un color rojo en el otoño. Si el mismo tipo de árbol estuviese creciendo en un suelo alcalino, es posible que las hojas muestren un color púrpura en el otoño.

El clima es el factor más importante en cuán coloridas sean las hojas durante el otoño. Bastante lluvia en el verano conlleva a árboles saludables con muchos pigmentos y azúcares en las hojas. Estas hojas van a proveer colores bellísimos en el otoño. Un cielo brillante, soleado a finales del verano y a principios del otoño, produce tonos rojos, amarillos, dorados y anaranjados. Varios días nublados durante este periodo pueden producir tintes más dorados y amarillos. En condiciones secas, las hojas de caen de los árboles sin cambiar mucho de color. Si las temperaturas son demasiado frías, las hojas pueden morir antes de que puedan cambiar de color. Sin embargo, en varios años, el color del otoño es abundante aún cuando las condiciones del tiempo no sean ideales.

Las especies de los árboles que producen tonos profundos de rojo, bronce y anaranjado incluyen el roble rojo, el arce de azúcar, el cornejo, caqui, árbol de goma dulce, zumaque y el árbol de goma tupelo. Los árboles con un anaranjado brillante y tintes amarillos en las hojas en el otoño, incluyen el arce de azúcar, el álamo americano, la cereza negra silvestre, el fresno, el abedul, el nogal americano, sasafrás y el tulipán. Los tonos púrpura y rojos profundos son los colores en otoño de las plantas trepadoras incluyendo la enredadera de Virginia y la hiedra venenosa.

Lugares donde se pueden Disfrutar los Colores del Otoño

Explore la belleza escénica del otoño en Illinois en los parques y áreas recreativas. Usted puede conseguir una lista de todos los parques y áreas recreativas del IDNR en <http://dnr.state.il.us>.

Los paseos escénicos son una gran forma de disfrutar el otoño en Illinois. Para recibir información acerca de los lugares donde puede pasera y ver los colores de las hojas en el otoño, contacte a la Agencia del Turismo de Illinois, al 800-226-6632 (TDD 800-406-6418) o [www.enjoyillinois.com](http://www.enjoyillinois.com).

Llevar a su clase a un bosque de Illinois puede ser una experiencia inolvidable. Muchos parques de Illinois pueden ser usados para viajes relacionados con los bosques. Varios parques cuentan con un intérprete quien puede ayudar a que sus estudiantes aprendan más de los bosques. Llame de antemano para notificar al intérprete y al otro personal del sitio acerca de sus intenciones. Para conocer una lista de los intérpretes de los parques del estado, visite a <http://www.dnr.state.il.us>.