

Alianza de Libélulas Migratorias

Uso de la investigación, ciencia ciudadana, educación y divulgación para comprender la migración y conservación de libélulas en América del Norte



Anax junius es uno de los más conocidos libélulas migratorias de América del Norte, pero hay todavía muchas preguntas acerca de sus movimientos anuales. © John C. Abbott/Abbott Nature Photography.

Las migraciones de libélulas se han observado en todos los continentes, excepto la Antártida, con algunas especies que realizan espectaculares movimientos en masa y de trayectos largos.

La libélula (*Pantala flavescens*) es entre los insectos el campeón a nivel mundial de migraciones de larga distancia, realiza vuelos recorriendo todo el Océano Índico, cubriendo rutas que son el doble de los tramos que recorre la mariposa monarca en sus migraciones.

En América del Norte, las migraciones de libélulas se ven cada año a finales del verano y principios del otoño, cuando miles de millones de insectos se mueven desde Canadá hasta México y las Indias Occidentales, y se han observado a lo largo de ambas costas

de los Estados Unidos y el Medio Oeste.

Las migraciones de otoño de libélulas se observan a menudo en conjunto con las migraciones de aves, pero puede ser esporádica y discontinua, con un gran número de vuelos en masas por minutos o días, seguidos por espacios vacíos con pocos o ninguna libélula.

América del Norte puede tener hasta dieciséis especies de libélulas migratorias y algunas participan en migraciones estacionales, anuales, y otros son migrantes más esporádicos.

Las especies de libélulas de América del Norte se consideran migratorias regulares incluyen *Anax junius*, *Pantala flavescens*, *P. hymenaea*, *Erythrodiplax umbrata*, y varias especies de *Tramea* y *Sympetrum*.

¿Por qué son importantes las libélulas y su migración?

Libélulas y caballitos del diablo son de gran importancia ecológica. Sus ninfas acuáticas y los adultos alados crean un importante vínculo entre los ecosistemas acuáticos y terrestres, y juegan un papel central en la cadena alimenticia de los sistemas

acuáticos.

Tanto las ninfas como los adultos son feroces depredadores. Los adultos pueden consumir cada día hasta un 15 por ciento de su peso corporal en presas, incluyendo las especies de plagas como los mosquitos y



El Comité Directivo de la Alianza está conformada por varias instituciones:

Ontario Ministry of Natural Resources
Peggy Notebaert Nature Museum
Pronatura Veracruz
Rutgers University
Slater Museum of Natural History,
University of Puget Sound
Smithsonian Conservation Biology
Institute
University of Texas at Austin
U.S. Forest Service International
Programs
U.S. Geological Survey
Vermont Center for Ecostudies
The Xerces Society for Invertebrate
Conservation

Para más información acerca de la Alianza de Libélulas Migratorias, visite www.MigratoryDragonflyPartnership.org o contactar a:

Scott Hoffman Black
The Xerces Society
628 NE Broadway, Suite 200
Portland, OR 97232
(855) 232-6639
dragonfly@xerces.org

moscas. Las ninfas son una fuente importante de alimento para aves acuáticas y peces. Los adultos son comidos por muchos tipos de aves. Los halcones migratorios a menudo se alimentan de las libélulas durante el viaje.

Libélulas y caballitos del diablo son también parte de un conjunto de insectos que pueden ser utilizados para comprender la salud ecológica de los ecosistemas acuáticos. Ellos son excelentes herramientas para el seguimiento del estado actual de los humedales, y para predecir los cambios futuros en esos entornos.

A pesar del hecho de que se distribuyen por tres países (Canadá, Estados Unidos y México) y su migración ha sido documentada desde la década de 1880, la migración de libélulas en América del Norte, es un fenómeno poco estudiado. El conocimiento sobre aspectos como las señales migratorias, las rutas de vuelo, el límite de distribución al sur y las áreas de invernación sigue siendo muy deficiente.

Esta falta de conocimiento impide el desarrollo de planes de manejo internacionales y acciones coordinadas de conservación para mantener y proteger la migración.

Hasta la fecha no se sabe que alguna de las especies migratorias de América del Norte esté en peligro de extinción, pero la identificación de los hábitats en los que la migración

de las libélulas se basa para sus vuelos transcontinentales nos puede ayudar a mejorar la protección de estos sistemas importantes.

Las amenazas a los hábitats de humedales, incluidos los efectos de la alteración del clima global, podría alterar las señales ambientales para la migración, afectar la emergencia y el desarrollo de ninfas y adultos, interrumpir los corredores migratorios, o hacer invernación a las libélulas en un hábitat inadecuado.



Pantala flavescens © Greg W. Lasley Nature Photography.

Alianza de Libélulas Migratorias

Para entender mejor y conservar la migración de las libélulas de América del Norte, varios expertos en libélulas, programas gubernamentales, instituciones académicas y agencias federales de los Estados Unidos, México y Canadá han formado la Alianza de Libélulas Migratorias (MDP). El comité directivo del MDP está presidido por Scott Hoffman (Sociedad para la Conservación de Invertebrados Xerces) y vice-presidido por John Abbott (Universidad de Texas-Austin).

Los objetivos de la MDP son de dos tipos: combinar la investigación, la ciencia ciudadana, y la educación y divulgación para entender mejor la migración de las libélulas de América del Norte, y promover la conservación del hábitat del que dependen.

Inicialmente, la Alianza se centrará en la construcción de una red de monitoreo conformado por ciudadanos y científicos a través de Canadá, México y los Estados Unidos para seguir el movimiento de primavera y otoño de las cinco especies más conocidas de libélulas migratorias en América del Norte: *Anax junius*, *Pantala flavescens*, *Pantala hymenaea*, *Tramea lacerata* y *Sympetrum corruptum*.

La Alianza tiene la intención de desarrollar las herramientas y recursos necesarios para permitir a los participantes monitorear la temporalidad, lugar, duración y dirección de los vuelos de las libélulas, e identificar las especies involucradas.

Materiales de monitoreo y sensibilización estarán disponibles en español, francés e inglés, para permitir la participa-

ción plena entre los tres países involucrados en el proyecto.

Expertos en libélulas como Dennis Paulson, John Abbott, Mike May y John Matthews ayudarán a las organizaciones socias de esta Alianza, en la costa este de México (donde cada año la migración de las libélulas es vista junto con la migración de las aves rapaces). Esto con la finalidad de aumentar las capacidades del personal en el monitoreo, difusión y educación ambiental en el tema de migración de libélulas.

Los miembros de la Alianza trabajarán para determinar la distancia recorrida por un enjambre de libélulas, determinar hasta qué punto un espécimen ha viajado desde el hábitat en el que se desarrolló y surgió como una larva, e investigar los patrones de reproducción, nacimiento y movimiento de los migrantes a lo largo de sus rutas.

Monitoreo periódico e información centralizada entre los participantes en las tres naciones nos ayudará a responder a algunas de las muchas preguntas que rodean actualmente la migración de las libélulas, proporcionará la información necesaria para crear los programas transfronterizos que se requieren para la conservación y protección de este fenómeno.

Esta Alianza también facilitará la identificación de los cambios en la distribución de las especies, ayudará a sensibilizar al público sobre la importancia de los odonatos, permitirá la conservación de los hábitats acuáticos más vulnerables y de las muchas especies de libélulas y caballitos del diablo que dependen de estos lugares a través de Norteamérica.