

Tácticas extremas de transmisión de los virus de plantas

Los virus causan la mitad de las enfermedades emergentes en de los cultivos. Estos agentes patógenos se caracterizan por su gran capacidad de dispersión. Por tanto, entender los mecanismos por los cuales los virus de plantas se transmiten es esencial para poder controlar las enfermedades que causan. Las teorías sobre este aspecto central de las interacciones planta-virus predicen que los virus maximizarán su transmisión a niveles intermedios de virulencia. Sin embargo, un número significativo de virus de plantas desafían estas predicciones. Por un lado, un 25% de ellos se transmite por semilla. Estos virus necesitan que la planta produzca descendencia para transmitirse. Por tanto, cuanto menor sea su virulencia mayor será su transmisión. Por otro lado, ciertos virus castran a sus huéspedes (ausencia de producción de semillas viables) para maximizar su transmisión por vectores. Nuestro grupo está interesado en entender cómo los virus de plantas evolucionan hacia estos extremos y cuáles son las consecuencias de esta evolución tanto para el virus como para la planta, y para la emergencia de enfermedades.