

ANÁLISIS DE LA DIVERSIDAD GENÉTICA DEL VIRUS DEL MOSAICO DE LA ALFALFA EN ALFALFARES DEL VALLE DEL EBRO A LO LARGO DE SU CULTIVO

Monge, P.¹, Escriu, F.^{1,2}

¹ Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA), Avenida de Montañana, 930, 50059 Zaragoza, España.

² Instituto Agroalimentario de Aragón IA2 (CITA – Universidad de Zaragoza), Avenida de Montañana, 930, 50059 Zaragoza, España.

El virus del mosaico de la alfalfa (*Alfalfa mosaic virus*, AMV, género *Alfamovirus*, familia *Bromoviridae*) se encuentra distribuido por todo el mundo a través de su principal huésped natural, la alfalfa, un cultivo extensivo tradicional que actualmente está adquiriendo especial relevancia en algunas zonas españolas, como el Valle del Ebro, por mantener una industria de producción de forraje deshidratado con un prometedor mercado orientado a la exportación. La estrecha asociación de AMV con la alfalfa, un cultivo plurianual en el que el virus se transmite por semilla y por diversas especies de pulgones de forma no persistente, condiciona fuertemente su epidemiología, y por tanto, su capacidad de dispersión a otros cultivos susceptibles con importancia económica. En este trabajo se ha realizado un seguimiento de seis parcelas de alfalfa situadas en dos localidades cercanas de la provincia de Zaragoza desde el momento de su implantación y durante cuatro años de cultivo. Durante este periodo se ha caracterizado un total de 90 aislados de AMV, tanto procedentes de los dos lotes de semilla con los que se sembraron las parcelas en cada localidad, como recolectados anualmente en cada una de las parcelas, mediante el análisis de su secuencia de nucleótidos en cuatro regiones genómicas: P1, P2, proteína de movimiento (MP) y proteína de la cápsida (CP) elegidas al azar. Los resultados indican la predominancia a lo largo del cultivo de un número limitado de tipos genéticos, los mismos en ambas localidades, uno de ellos originado mediante procesos de reordenamiento genómico (pseudorrecombinación), lo que coincide con estudios previos realizados por nuestro grupo en alfalfares de distintas zonas geográficas. En una de las localidades se observa además mayor frecuencia de infecciones mixtas y de otros tipos genéticos entre los aislados procedentes de semilla, que no tienden a establecerse a lo largo del cultivo, indicando la existencia de diferencias entre las poblaciones procedentes de semilla y las existentes en cultivo.