

S-12

DIVERSIDAD PATOGENICA DENTRO DE POBLACIONES DE JOPO DE GIRASOL (*O. cumana*)

MOLINERO-RUIZ, M.L. ; MELERO, J.M.

Instituto de Agricultura Sostenible, C.S.I.C, Alameda del Obispo s/n, Apdo. 4084, 14080 Córdoba. E-mail: ag2morum@uco.es

El girasol es el cultivo oleaginoso anual más importante en España. Se ve afectado por el jopo (*Orobanche cumana*), una angiosperma holoparásita que constituye uno de los principales factores limitantes. El método más eficaz de control es la resistencia genética, pero el patógeno evoluciona hacia razas más virulentas. En la actualidad la raza F de jopo es la más extendida en España, si bien siguen existiendo poblaciones de la raza E, controlada eficazmente por el gen *Or5*. La reiterada observación de distintas reacciones en material resistente a la raza F al ser evaluado frente a ella, sugiere la diversidad de genotipos del parásito dentro de las poblaciones de campo. Se evaluó la patogenicidad de una población de la raza E (exp. I) y otra de la raza F (exp. II), cada una de ellas recogida sobre diferentes genotipos de girasol: cuatro subpoblaciones en el exp. I y seis en el exp. II. Todas las subpoblaciones se inocularon en el genotipo sobre el que se habían recogido, así como en cuatro (exp. I) y tres genotipos (exp. II), con resistencia de diferente origen a las razas E y F. Se inocularon artificialmente doce plantas (repeticiones) de cada genotipo con cada subpoblación y se mantuvieron en umbráculo entre febrero y junio de 2004. El grado de ataque por jopo, expresado como número de jopos por planta (NJP), se evaluó semanalmente hasta la senescencia de las plantas, y se anotó para cada experimento la incidencia de enfermedad (IE). Se comparó mediante ANOVA la IE y el área bajo la curva de progreso de la enfermedad (ABCPE) calculada a partir de NJP para los factores subpoblación y genotipo. Las subpoblaciones de la raza E presentaron IE y ABCPE significativamente distintas, siendo una de ellas la más virulenta para las dos variables en tres de los cinco genotipos. Una de las líneas de girasol (resistente a la raza F) resultó resistente a todas las subpoblaciones de la raza E. Por el contrario, otra línea, también resistente a raza F, fue susceptible a todas las subpoblaciones de raza E. Ésta presenta utilidad como línea diferenciadora de la raza E, y constituye la primera referencia de resistencia a raza F y susceptibilidad a E de *O. cumana*. Las subpoblaciones de la raza F también presentaron diferencias significativas tanto en IE como en ABCPE, siendo ambas mayores en el caso de subpoblaciones recogidas sobre material resistente a la raza E que en el de las recogidas sobre material resistente a la raza F. Las inoculaciones de los genotipos origen con sus correspondientes subpoblaciones F mostraron una mejor diferenciación en el ABCPE que el resto de genotipos, sugiriendo una especialización patogénica de las poblaciones del parásito en función del genotipo del huésped.