EFECTO DEL POTENCIAL OSMOTICO SOBRE LA GERMINACION DE Flaveria bidentis

PARRA, M.V.* (Univ. Nac. de Santiago del Estero, Argentina, marite@unse.edu.ar); SOBRERO, M.T. (Univ. Nac. de Santiago del Estero, Argentina); Y CHAILA, S. (Universidad Nacional de Tucuman, Argentina).

Flaveria bidentis es una maleza que ocasiona importantes pérdidas en la producción de cultivos como soja, maíz, algodón y caña de azúcar. El conocimiento de los factores condicionantes de la germinación permitirá un oportuno y adecuado manejo de la especie en estudio. Se condujeron experiencias para determinar los efectos del potencial osmótico sobre la germinación de semillas de F. bidentis, con el objetivo de generar información necesaria para establecer estrategias de manejo de la misma. Se prepararon soluciones con potenciales osmóticos de -0.2, -0.4, -0.6, -0.8 y -1.0 MPa disolviendo cantidades adecuadas de Polyethylen glycol (PEG) 6.000 en agua destilada. Se sembraron 50 semillas sobre toallas de papel prehumedecidas con las distintas soluciones de PEG y agua destilada para el testigo. Las toallas identificadas fueron enrolladas y colocadas dentro de bolsas de polietileno y luego en cámara de germinación a 35°C ± 2°C y con un fotoperíodo de 8 hs de luz y 16 hs de oscuridad. El diseño experimental fue completamente aleatorizado con cinco repeticiones. La germinación acumulada se registro cada 24 horas durante 10 días. Una semilla se considero que había germinado cuando la radícula tenía el doble de su tamaño. Se calculo porcentaje de germinación. A medida que disminuye el potencial osmótica los porcentajes de germinación se reducen, obteniéndose diferencias significativas entre el testigo y los potenciales osmóticas de -0.4 (65,65%), -0.6 (34.8%), -0.8 (38.8%) y -1.0 (1.6%) MPa. Entre el testigo y el potencial osmótico de -0.2 MPa no se registraron diferencias estadísticas, obteniendo un porcentaje de germinación del 94,4 y 86% respectivamente. El estrés hídrico fue una limitante para la germinación de la especie, debido a que hubo una marcada reducción con la disminución de los potenciales osmóticos ensayados.

Palabras-clave: estrés hídrico, germinación.