

Hormonas endógenas en semillas de tomate Saladette

Endogenous hormones in Saladette tomato seeds

Castillo R., M. C.^{1*}, Ramírez, H.², Macías C., U. A.¹, Jasso C., D.³, Villarreal Q., J. A.⁴

¹Departamento de Riego y Drenaje, ²Departamento de Horticultura, ³Departamento de Fitomejoramiento.

⁴Departamento de Botánica de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. Calzada Antonio Narro 1923, CP 25315. Buenavista, Saltillo, Coahuila, México.

*Autor para correspondencia: marylin_c_castillo_robles@hotmail.es

RESUMEN

El tomate (*Solanum lycopersicum* L.) es uno de los cultivos hortícolas más importantes en el mundo, principalmente por su contribución económica y nutritiva a la sociedad. Una plántula de tomate sana depende de una semilla de alta calidad que tenga gran capacidad en el proceso de germinación, para lo cual las hormonas endógenas juegan un papel importante. Las giberelinas y citoquininas se han relacionado con la germinación de semillas en diversos cultivos; sin embargo, la presencia de estas hormonas endógenas en semillas de tomate está menos documentada. En virtud de lo anterior, el objetivo de este estudio fue investigar la posible presencia de giberelinas y citoquininas endógenas en semillas de tomate Saladette, en el Departamento de Horticultura de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, Saltillo, México. Los análisis de laboratorio para giberelinas y citoquininas se realizaron en grupos de soluciones solventes con tres réplicas técnicas, para lo cual se utilizó un diseño completo al azar. Los datos que se obtuvieron se sometieron a una comparación de medias con la prueba de Tukey ($P \leq 0,05$). Se liofilizaron lotes de 50 gramos de peso seco de muestras de semillas de tomate Saladette "SVTE8832", y se prepararon con diversos solventes orgánicos para la extracción, purificación e identificación de giberelinas y citoquininas; para lo cual se utilizaron las técnicas de cromatografía de gases y espectrometría de masas (GC-MS), y el monitoreo de iones de selección (GCMS-SIM), respectivamente. Las giberelinas A₁, A₄, A₇, A₉, A₁₂, A₁₅, A₁₇, A₂₀, A₄₄ y A₅₃ fueron identificadas en el tejido de las semillas de tomate. También se detectaron las citoquininas zeatina y zeatina-ribósido en las muestras de tomate analizadas.

Palabras clave: tomate, semillas, giberelinas, citoquininas.

