

Dr. Fernando Santacruz Ruvalcaba



Posgrado **Doctorado en Ciencias en Ciencias en Procesos Biotecnológicos** por la
Universidad de Guadalajara

SNII **Nivel I**

LGAC dentro del BIOPRONAT **Tecnología Biológica Vegetal Sostenible**



+52 (33) 3777 1150 ext. 33122



fernando.santacruz@academicos.udg.mx



ORCID iD: 0000-0002-9224-1789

Scopus Author ID: 55993703300



Universidad de Guadalajara, CUCBA,
Depto. Producción Agrícola
Laboratorio Cultivo de Tejidos Vegetales

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

INVESTIGACIÓN EN EL MANEJO Y APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS FITOGENÉTICOS
APLICANDO EL USO DE TÉCNICAS BIOTECNOLÓGICAS

PUBLICACIONES (Periodo 2025- 2022)

1. Díaz-Godínez, L., F. Santacruz-Ruvalcaba, P. Zarazúa-Villaseñor, J. J. Castañeda-Nava, A. Gutiérrez-Mora y R. M. Hernández-Herrera. 2025. Morphological and histological description of the development of microtubers of the genus *Dioscorea* (Dioscoreaceae). *Flora* 331: 152803. ISSN: 0367-2530. <https://doi.org/10.1016/j.flora.2025.152803>
2. Espíritu-Rodríguez, M. M., **F. Santacruz-Ruvalcaba**, J. J. Castañeda-Nava, R. M. Hernández-Herrera, E. Salcedo-Pérez y L. de la Cruz-Larios. 2024. Use of plant growth regulators to obtain minitubers of *Dioscorea remotiflora* Kunth in micropropagated plants. *Tropical and Subtropical Agroecosystems*. 27 (3): # 143. ISSN: 1870-0462. DOI: 10.56369/tsaes.5232
3. Díaz-Godínez, L., **F. Santacruz-Ruvalcaba**, A. Gutiérrez-Mora y J. J. Castañeda-Nava. 2023. Effect of sucrose and paclobutrazol concentrations and photoperiod in *Dioscorea spp.* microtuberization. *Journal of Biomedical Engineering and Biotechnology-ECORFAN* 18 (7): 10-16. ISSN: 2523-6857. DOI: 10.35429/JBEB.2023.17.7.10.16.
4. Hernández-Herrera, R. M., González-González, M. F., Velasco-Ramírez A. P., Velasco-Ramírez S. F., **F. Santacruz-Ruvalcaba**, y J. F. Zamora-Natera. 2023. Seaweed extract components are correlated with the seeds germination and growth of tomato seedlings. *Seeds*. 2:436-448. ISSN: 2674-1024. DOI: 10.3390/seeds2040033.
5. Velázquez-Hernández, J. M., J. A. Ruiz-Corral, N. Durán-Puga, M. A. Macías, D. R. González-Eguiarte, **F. Santacruz-Ruvalcaba**, G. E. García-Romero y A. Gallegos-Rodríguez. 2023.

Ecogeography of *Dioscorea remotiflora* Kunth: An endemic species from Mexico. *Plants*. 12: 3654. ISSN: 2223-7747. DOI: 10.3390/plants12203654

6. Rivera-Rodríguez, D. M., A. Mastretta-Yanes, A. Wegier, L. de la Cruz-Larios, **F. Santacruz-Ruvalcaba**, J. A. Ruiz-Corral, B. Hernández y J. J. Sánchez-González. 2023. Genomic diversity and population structure of teosinte (*Zea* spp.) and its conservation implications. *PlosOne*. 18 (10): e0291944. ISSN: 1932-6203. DOI: 10.371/journal.pone.0291944
7. Velázquez-Hernández, J. M., J. A. Ruiz-Corral, N. Durán-Puga, D. R. González-Eguiarte, **F. Santacruz-Ruvalcaba**, G. E. García-Romero, J. G. de la Mora-Castañeda, C. F. Barrera-Sánchez y A. Gallegos-Rodríguez. 2023. Eco-geography of *Dioscorea composita* (Hemsl.) in México and Central América under the influence of climate change. *Sustainability*. 15: 12320. ISSN: 2071-1050. DOI: 10.3390/su151612320
8. Castañeda-Nava, J. J., **F. Santacruz-Ruvalcaba**, R. Barba G., J. J. Sánchez-González y L. de la Cruz-Larios. 2023. Evaluating the correlation of ploidy level, leaf size, stomata characteristics and tuber weight in *Dioscorea* spp. populations from Jalisco, México. *Tropical and Subtropical Agroecosystems*. 26 (2): # 67. ISSN: 1870-0462. DOI: 10.56369/tsaes.4720
9. Espinosa-Antón, A. A., J. F. Zamora-Natera, P. Zarazúa-Villaseñor, **F. Santacruz-Ruvalcaba**, C. V. Sánchez-Hernández, E. A. Aguila, M. I. Torres-Morán, A. P. Velasco-Ramírez y Hernández-Herrera, R. M. 2023. Application of seaweed generates changes in the substrate and stimulates the growth of tomato plants. *Plants*. 12: 1520. ISSN: 2223-7747. DOI: 10.3390/plants12071520
10. Hernández-Herrera, R. M., C. V. Sánchez-Hernández, P. A. Palmeros-Suárez, H. Ocampo-Alvarez, **F. Santacruz-Ruvalcaba**, I. D. Meza-Canales y A. Becerril-Espinosa. 2022. Seaweed extract improves growth and productivity of tomato plants under salinity stress. *Agronomy*. 12: 2495. DOI: 10.3390/agronomy12102495. ISSN: 2073-4395
11. Martínez-Rodríguez, A., C. Beltrán-García, B. Valdez-Salas, **Santacruz-Ruvalcaba, F.**, P. Di Mascio y M. J. Beltrán-García. 2022. Micropropagation of seed-derived clonal lines of the endangered *Agave marmorata* Roezl and their compatibility with endophytes. *Biology*. 11: 1423. DOI: 10.3390/biology11101423. ISSN: 2079-7737
12. **Santacruz-Ruvalcaba, F.**, J. J. Castañeda-Nava., J. P. Villanueva-González, M. L. García-Sahagún, L. Portillo y M. L. Contreras-Pacheco. 2022. Micropropagación de *Agave maximiliana* Baker por proliferación de yemas axilares. *Polibotánica*. 54: 139-151. DOI: 10.18387/polibotanica.54.9 ISSN:1405-2768. ISSN: 2395-9525
13. Fiedler, I., **F. Santacruz-Ruvalcaba**, y L. Portillo. 2022. Establishment of callus suspension cultures of *Ariocarpus retusus* (Scheidweiler). *Journal of the Professional Association for Cactus Development*. 24: 1-18. ISSN 1938-6648-Electronic; ISSN 1938-663X-Impreso

PROYECTOS DE INVESTIGACION

| NOMBRE DEL PROYECTO | CONVOCATORIA | ROL |
|--|---|-------------|
| Manejo <i>ex situ</i> del camote de cerro | Proyecto Interno Universidad de Guadalajara | Responsable |
| Micropropagación de agaves utilizados para la producción de bebidas alcohólicas destiladas | Proyecto Interno Universidad de Guadalajara | Responsable |