

Universidad Regional Amazónica Ikiam

Facultad Ciencias de la Vida

Seminario de Titulación 2

“Efectos del priming y recubrimiento de semillas de *Crescentia cujete* para la tolerancia a la sequía bajo condiciones *in vitro*”

Jessenia Quimis¹

Ing. En Biotecnología, Facultad Ciencias de la Vida, Universidad Regional Amazónica Ikiam
Parroquia Muyuna, Km 7 vía a Alto Tena

Resumen/abstract

Resumen

El cambio climático ha incrementado la frecuencia e intensidad de los eventos de sequía en los ecosistemas, afectando la germinación, establecimiento y supervivencia de numerosas especies vegetales. *Crescentia cujete* L., especie de importancia ecológica, económica y medicinal en la Amazonia Ecuatoriana, además presenta limitaciones en su propagación debido a su baja tasa de germinación. Por ello, el uso de técnicas como el *priming* y el recubrimiento de semillas representa una alternativa prometedora para mejorar la tolerancia al estrés hídrico y favorecer el desarrollo inicial de las plántulas.

La presente investigación tiene como objetivo evaluar los efectos del priming y el recubrimiento de semillas sobre la tolerancia al estrés por sequía de *C. cujete* bajo condiciones *in vitro*. Los frutos serán recolectados en la parroquia Talag, provincia Napo, Ecuador, las semillas serán sometidas a procesos de desinfección y selección. Se evaluarán cuatro tratamientos de *priming*: control (sin *priming*), hidropriming, *priming* con ácido giberélico y osmopriming con nitrato de potasio (KNO₃). Adicionalmente, se analizarán tres tratamientos de recubrimiento: semillas sin recubrimiento, recubiertas con alginato de sodio y recubiertas con alginato de sodio más *Trichoderma* spp. Posteriormente, las mejores combinaciones serán expuestas a diferentes niveles de estrés hídrico inducido mediante PEG-6000 en medio Murashige y Skoog. Se evaluarán variables como porcentaje de germinación, longitud de raíz y longitud de tallo. La investigación se realizará con un diseño completamente al azar y pruebas estadísticas de comparación de medias para determinar la eficacia de los tratamientos.