

Áreas de presentación: Fruticultura (F)

Áreas temáticas: Genética, mejoramiento y biotecnología

Cultivo *in vitro* e interrupción de la dormancia en embriones cigóticos de *Butia noblickii*.

Aparicio, G.^{1,2}, Hopechek, L.², Bustamante, K.², Quesnel Kiefl, S.², Thalmayr, P.³, Giombini, M.^{2,3}, Gatti, M.G.^{2,3}, Niella, F.², Rocha, P.²

1: Fundación Hábitat y Desarrollo.

2: Universidad Nacional de Misiones-Facultad de Ciencias Forestales. Laboratorio de Propagación Vegetativa y Conservación de recursos Fitogenéticos. procha910@gmail.com.

3: Instituto de Biología Subtropical (UNaM-CONICET).

Butia noblickii (Deble, Marchiori, F. S. Alves & A. S. Oliveira), es una palmera (Arecaceae) endémica de la Mesopotamia Argentina en el sureste de la provincia de Corrientes. Sus poblaciones están siendo afectadas por el avance de la frontera agrícola-ganadera. Además de su importancia en la alimentación de la fauna nativa, sus frutos comestibles son tradicionalmente usados para la elaboración de dulces y licores; asimismo, tienen potencial económico para su consumo fresco. La dormancia pronunciada que típicamente retarda la germinación de semillas del género *Butia* podría representar una limitante para la regeneración natural. En muchos casos, esta dormancia está relacionada con la dificultad del embrión para superar las restricciones de crecimiento impuestas por los tejidos adyacentes. Con el fin de abordar y generar conocimiento acerca de un proceso germinativo considerado complejo, realizamos ensayos de cultivo *in vitro* del embrión en condiciones controladas de laboratorio. Una muestra aleatoria de 40 semillas de *B. noblickii*, obtenidas de frutos maduros, fue desinfectada con etanol y lavandina, previamente a la extracción mecánica del embrión bajo lupa. Los embriones extraídos en cámara de flujo laminar fueron cultivados *in vitro* en medio nutritivo Murashige y Skoog, en condiciones de oscuridad y a una temperatura promedio de $30 \pm 0.2^\circ \text{C}$. A los 15 días de cultivo se realizó la primera evaluación, observándose un 45% de embriones germinados que presentaban engrosamiento y elongación del peciolo cotiledonar. Al cabo de 30 días no se registraron nuevas germinaciones, mientras que los embriones germinados previamente desarrollaron plántulas con formación de la primera vaina foliar. Los resultados obtenidos demuestran que la remoción de la barrera mecánica que representan los tejidos adyacentes de la semilla, y la exposición del embrión a condiciones de cultivo *in vitro* induce y acelera la germinación de *B. noblickii*. Así logramos inducir la germinación de un 45% de embriones en un lapso menor a 1 mes, mientras que normalmente las semillas de *Butia sp.* requieren más de dos años para germinar.

Financiamiento: FCF-UNaM