

PROTOCOLO PARA LA MICROPROPAGACIÓN IN VITRO DEL ALOE BARBADENSIS MILLER

Rivero Romina, Maguna Fabiana, Herman Cristian

**Universidad Nacional del Chaco Austral, Lab. E – PA. INTA
Sáenz Peña, Lab. De Genética. Roque Sáenz Peña, Chaco, CP
3700.**

erikaantonella93@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Aloe barbadensis Miller es una especie fanerógama, angiosperma de la familia de las liliáceas; tiene gran importancia tanto a nivel salud como industrial.

Sin embargo, ha presentado inconvenientes a la hora de llevarla a la producción a escala comercial, debido a su velocidad de propagación muy lenta. La propagación de la especie mediante clones es más rápido, fácil y económico que hacerlo por semillas. Dados a los avances alcanzados con el cultivo *in vitro* exitoso de aloe vera, estos permiten diseñar plantas con mejores características fenotípicas, entre otras características.



Fig.1 Planta madre de *Aloe barbadensis* Miller.

OBJETIVO

Desarrollar un protocolo de micropropagación eficiente para el cultivo *in vitro* de la especie *Aloe barbadensis* regional, con su posterior aplicación y optimización a escala post-laboratorio.

BIBLIOGRAFÍA

Luengo, M. T. (2004). Aloe vera, actividad farmacológica, indicaciones y reacciones adversas. *Ámbito Farmacéutico*, 96-100.
Molero, T. (2016). Determinación de aloína en poblaciones de Aloe vera L. *Multiciencias* 11, 43- 152.
Arcos, F., y Antony, I. (2019). Estudio Etnofarmacológico del aloe vera" sábila" y su actividad antioxidante en relación al perfil fitoquímico.

DESARROLLO

Los procesos de micropropagación *in vitro* se desarrollan en 6 fases básicas y generales. Así, entonces, tendremos:

- 0: Selección y Preparación de la planta madre
- 1: Desinfección de las zonas de la planta madre a utilizar
- 2: Introducción del material seleccionado *in vitro*
- 3: Multiplicación de brotes
- 4: Enraizamiento
- 5: Aclimatación



Fig. 2 Explantes de *Aloe barbadensis* Miller en medio de cultivo MS con reguladores de crecimiento AIA y BA.

RESULTADOS

Podemos mencionar que las variables más relevantes para la generación del cultivo *in vitro* son la elección de la planta madre, la T del invernadero de la planta madre y su posterior limpieza y desinfección. En cuanto a los cultivos *in vitro* el crecimiento obtenido hasta el momento no mostró grandes dependencias del suministro de hormonas específicas.