

MUTACIÓN DE CELULAS VEGETALES EN DIVISIÓN CELULAR POR EFECTO DEL LÁTEX DE OCHOÓ (HURA CREPITANS)

MUTATION OF PLANT CELLS IN CELL DIVISION DUE TO LATEX OF OCHOÓ (HURA CREPITANS)

DIVICO POMA, Guelvid,
Programa de Ingeniería forestal y maderera - sede sapecho - UMSA

GUTIÉRREZ, Melany,
*Docente Investigadora Área Sanidad Vegetal, Facultad de Agronomía, Universidad Mayor De San Andrés,
La Paz, Bolivia.*

RODRIGO, Gloria,
*Docente Titular De Biología, Facultad De Ciencias Puras Y Naturales, Universidad Mayor De San Andrés,
La Paz, Bolivia.*

*guelviddivicom8@gmail.com
Palos blancos - La Paz - Bolivia*

Recibido en 14 junio 2023
Aceptado en 23 junio 2023

Resumen

En la región de Palos Blancos Alto Beni se encuentra una especie forestal ochoó (Hura crepitans) de uso para construcción, medicinal y en agricultura. El principal problema para hacer el aprovechamiento de esta especie forestal es el látex que emana al momento de cortar su corteza debido a que es altamente tóxico para la piel y los ojos. Se desarrollo el estudio en el laboratorio de la Facultad de Ciencias Puras el mes de marzo, 2022. Y una segunda réplica de estudio se realizó en el laboratorio de la Estación Experimental Sapecho en abril,2023. Se recolecto el látex de (Hura crepitans), del Municipio de Palos Blancos Posteriormente, se hizo el corte de forma transversal en las puntas de las raíces de los cebollines con una dimensión de 1.5 mm. Se utilizaron 6 repeticiones en 4 pruebas en una solución de (Hura crepitans) al 0%(T0) - 3,12%(T1) - 6,25%(T2) - 50%(T3). Se prepararon muestras en portaobjetos para cuantificar los micronúcleos de las células de los tejidos jóvenes. La aplicación de (Hura crepitans) como repelente no, es recomendable ya que afecta al crecimiento de la raíz, posteriormente puede causar la mutación genética por su alta toxicidad del látex. Sin embargo se plantea como un posible control de arvenses.

Palabras clave: Toxicidad, genética, látex, Hura crepitans, micronúcleos.

Abstract

In the Palos Blancos Alto Beni region, there is a forest species called ochoó (Hura crepitans) that is used for construction, medicinal and agricultural purposes. The main problem for harvesting this forest species is the latex that emanates when cutting its bark because it is highly toxic to the skin and eyes. The study was developed in the laboratory of the Faculty of Pure Sciences in March, 2022. A second replica

of the study was carried out in the laboratory of the Sapecho Experimental Station in April, 2023. The latex of (*Hura crepitans*) was collected from the municipality of Palos Blancos. Subsequently, a transversal cut was made in the tips of the roots of the chives with a dimension of 1.5 mm. Six replicates were used in four trials in a solution of (*Hura crepitans*) at 0% (T0) - 3.12% (T1) - 6.25% (T2) - 50% (T3). Slide samples were prepared to quantify micronuclei from young tissue cells. The application of (*Hura crepitans*) as a repellent is not recommended since it affects root growth, subsequently it can cause genetic mutation due to its high latex toxicity. However, it is proposed as a possible control of weeds.

Key words: Toxicity, genetics, latex, *Hura crepitans*, micronucleus.