UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE CIÉNCIAS AGROPECUARIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMÍA

02/10/13
BIBLIOTECA CENTRAL UNU
5941

"EFECTOS DE DIFERENTES CONCENTRACIONES DE BENCIL AMINOPURINA, ACIDO NAFTALENACÉTICO Y ACIDO INDOLACÉTICO EN LA MICROPROPAGACIÓN DE CEDRO (*Cedrela odorata l.*) IN VITRO EN PUCALLPA"

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE INGENIERO AGRÓNOMO

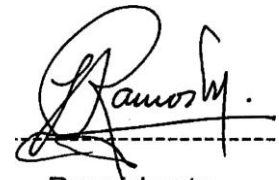
JESSICA CAROLINA CUACO GUERRERO

PUCALLPA - PERU

2008

Ésta tesis fue aprobada por la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Ucayali.

Ing. Felipe Alfonso Ramos Macedo



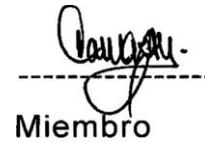
Presidente

Dr. Gustavo Horacio Celi Arévalo



Secretario

Ing. Carlos Alberto Ramírez Chumbe, Mg



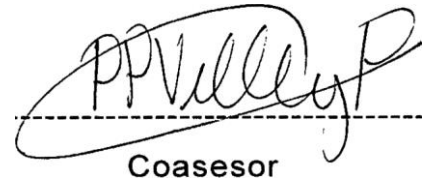
Miembro

Ing. Raúl Pilco Panduro, Mg.Sc.



Asesor

Ing. Pablo Pedro Villegas Panduro.



Coasesor

Bach. Jessica Carolina Cuaco Guerrero



Tesista

DEDICATORIA

A Dios padre, que me dio la oportunidad de realizarme profesionalmente y por darme una familia maravillosa que estuvo incesantemente apoyándome.

A mi madre Elvina Herlinda Guerrero Guzman, y a mi padre Rafael Cuaco Flores por su constante paciencia y motivación para esforzarme en la culminación de mi carrera profesional.

A mis hermanos Grecia Daniela y Rafael, por su gran cariño y apoyo moral que siempre me brindaron

A mi hijo Leonardo Daniel Collazos Cuaco a quien dedico este trabajo por ser la gran inspiración de mi vida.

AGRADECIMIENTO

Mi más sincero agradecimiento a las siguientes instituciones y personas que han colaborado para la culminación del presente trabajo de investigación:

- A la **Universidad Nacional de Ucayali,** mi Alma Mater, por haberme brindado la oportunidad de formarme como profesional y ser una buena ciudadana.

- A la **Facultad de Ciencias Agropecuarias** que, por intermedio de sus docentes, me brindó valiosas enseñanzas para lograr con éxito mi formación de Ingeniero Agrónomo.

- Al **Ing. Raúl Pilco Panduro Mg. Sc.,** Asesor del presente trabajo de investigación, por su apoyo constante y desinteresado.

- Al **Ing. Pablo Pedro Villegas Panduro,** por el coasesoramiento al brindarme valiosos conocimientos y técnicas en la ejecución del presente trabajo de investigación.

- A todas las personas que colaboraron de una u otra forma para la realización del presente trabajo de investigación.

RESUMEN

En el Laboratorio de Cultivo de Tejidos y Meristemas de la Universidad Nacional de Ucayali, ubicado en el distrito de Callería, provincia de Coronel Portillo, departamento de Ucayali, en los meses de junio a setiembre del 2008, se realizó el trabajo de investigación "EFECTOS DE DIFERENTES CONCENTRACIONES DE BENCIL AMINOPURINA, ACIDO NAFTALENACÉTICO Y ACIDO INDOLACÉTICO EN LA MICROPROPAGACIÓN DE CEDRO *(Cedrela odorata 1.)* IN VITRO", con el objetivo de determinar la concentración adecuada de Bencil aminopurina, Ácido Naftalenacético y Ácido Indolacético para los cuales se probaron diferentes niveles de cada uno de los reguladores de crecimiento antes mencionados, adicionando al medio de cultivo sales de Murashige & Skoog, sacarosa y Fitagel. Se realizó un ensayo previo de diferentes concentraciones y tiempos de exposición de Hipoclorito de Sodio, seleccionándose el tratamiento de desinfección que menos porcentaje de contaminación presentó. Luego se seleccionaron plántulas de cedro germinadas en condiciones de in vitro, los que fueron segmentados en microestacas que contenían tallos con yemas axilares, apicales y hojas, sembrándose en los medios de cultivo conteniendo las concentraciones de los reguladores de crecimiento en estudio; determinándose que; utilizando 3% de concentración de hipoclorito de sodio y 60 minutos de exposición, nos permitió obtener un 65% de semillas de cedro libres de contaminación; que para la variable días a la germinación las semillas iniciaron su proceso de germinación a los 6 días de sembrados en condiciones de in vitro; para el tratamiento con Bencil aminopurina a 0,1; 0,5; 1; 3 y 6 ppm, se concluye que todos los tratamientos no tuvieron diferencias significativas, destacándose al tratamiento con 6 ppm de Bencil aminopurina que logró un promedio de 6,77 nudos a los 45 días de desarrollo; para el tratamiento con Ácido Naftalenacético, todos las concentraciones en estudio no presentaron crecimiento vegetativo; para los tratamientos con Ácido Indolacético, no existen diferencias significativas entre tratamientos destacándose el tratamiento 1 ppm que logró un promedio de 4,44 nudos en 45 días de desarrollo y el tratamiento 2 que logró 8,55 raíces por brote en 45 días de desarrollo.

ABSTRACT

In Tissue Culture Laboratory and meristems Ucayali National University, located in the district of Callería province of Coronel Portillo, Ucayali department, in June and September 2008, we conducted research work "EFFECTS of different concentrations of benzyl aminopurine, naphthaleneacetic acid and indole acetic acid in the micropropagation of cedar (Cedrela odorata I.) in vitro ", in order to determine the appropriate concentration of benzyl aminopurine, naphthaleneacetic acid and indole acetic acid which were tested for different leveis of each of the aforementioned growth regulators, adding to the culture medium of Murashige & Skoog salts, sucrose and phytagel. We conducted a preliminary test of different concentrations and exposure times of sodium hypochlorite disinfection treatment selected the lowest percentage of contamination introduced. Then cedar seedlings were selected germinated in vitro conditions, which were segmented stems containing microcuttings axillary buds and apical leaves, embedding itself in the culture media containing concentrations of growth regulators on study; determining that; using 3% concentration of sodium hypochlorite and 60 minutes of exposure, allowed us to obtain a 65% cedar seeds free of contamination, that for the variable days to seed germination began their process of germination after 6 days of planted in terms of in vitro treatment with benzyl aminopurine to 0.1, 0.5, 1, 3 and 6 ppm, it was concluded that all treatments were not significantly different, standing at 6 ppm of treatment that did Benzyl aminopurine an average of 6.77 knots at 45 days of development, for treatment with naphthalene acetic acid, all concentrations studied did not grow vegetative for indoleacetic acid treatments, no significant differences between treatments 1 ppm treatment emphasizing that achieved an average of 4.44 knots in 45 days of development and treatment 2 which managed 8.55 roots per shoot in 45 days of development.