UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
16.03.01
BIBLIOTECA
U. N. U.

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

## FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES
## ESCUELA DE INGENIERIA FORESTAL

**"Celeridad de germinación con tratamiento físico químico a semilla de testa impermeable de las especies *Ormosia sp.*, *Copaifera paupera (Herzog) Dwyer y Schizolobium amazónicum* Huber ex Duke en Pucallpa Perú"**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE INGENIERO FORESTAL**

**Bach. Braulio Ríos Carrión**

**PUCALLPA - PERU**
**REGION UCAYALI**
**2000**

14900

# RESUMEN.

El presente trabajo de investigación se realizó en el Módulo de Propagación de Plantas e Hidroponía de la Universidad Nacional de Ucayali. El objetivo general de la tesis fue, determinar el método pregerminativo físico y químico eficaz, para acelerar e incrementar el porcentaje de germinación; y el objetivo específico fue: a) acelerar la germinación de las semillas por medio de tratamientos pregerminativos físicos y químicos: como agua corriente, agua hervida, ácido sulfúrico y ácido giberélico a diferentes concentraciones; b) determinar el tiempo óptimo de inmersión de la semilla en agua corriente, agua hervida y c) determinar el tiempo óptimo de inmersión de las semillas en ácido giberélico y ácido sulfúrico a 0,5 N. Los resultados hallados fueron: a) los tratamientos inmersión de las semillas de " copaiba" en agua corriente a 36 y 48 horas, germinaron las semillas en 7 días logrando una germinación promedio de 75 y 93,3 %; disminuyendo el periodo de germinación hasta en 18 días. b) Los tratamientos de inmersión de "huayruro" en ácido sulfúrico a 0.5 N en 5, 10, 15 y 20 minutos resultó germinado las semillas en 9 días, logrando una germinación promedio porcentual de 83.3, 100, 73,3 y 68% respectivamente; la disminución del periodo de germinación fue de hasta 31 días menos de lo habitual. c) Los tratamientos inmersión en agua hervida de las semillas de "pashaco" por 2 y 3 minutos, lograron germinar las semillas en 5 días, obteniéndose los siguientes resultados promedios de germinación: 91.7 y 83.3 % respectivamente.

# SUMMARY

The present investigation work was accomplished in the Module of Plants Spread and Hidroponía of the National University of Ucayali. The General Objective of the thesis was, to Determine the method pregerminativo physical and effective chemical, to accelerate and increase the percentage of germination; and the specific objective: a) to accelerate the germination of the seeds by means of treatments pregerminativos physical and chemical: running water, boiled water, sulphuric and acid acid giberélico from different concentrations; b) to determine the optimum dip time of the seed in running water, water boiled in this latitude and c) to determine the optimum dip time of the seeds in acid giberélico and sulphuric acid to 0.5 N. The found results went a) the dip treatments of the seeds of "copaiba" in running water to 48 and 36 hours, resulted germinateing the seeds in 7 days achieving a germination of 93.3 and 75 % of average germination, occupying in 1er place and 2do place respectively; reducing the periodo of germination until in 18 days. b) the dip treatments of "huayruro" in sulphuric acid to 0.5 N in 10, 5, 15, and 20 minutes resulted germinateing the seeds in 9 days, achieving a germination percentual average of 100, 88.3, 73.3, and 68 % respectively, the decrease of the periodo of germination was of up to 31 days less than what is customary. c) the dip treatments in boiled water of the seeds of "pashaco" by 2, 3, and 4 minutes, achieved to germinate the seeds in 5 days, being obtained the following results germination averages: 91.7, 83.3, and 80 % respectively.