UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES Y AMBIENTALES

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA FORESTAL

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
15/12/10
BIBLIOTECA CENTRAL
U.N.U.
1596T

"EFECTO DEL SUSTRATO, DOSIS DE ÁCIDO INDOLBUTÍRICO Y CARACTERISTICAS MORFOLÓGICAS EN EL ENRAIZAMIENTO DE ESTACAS JUVENILES DE TORNILLO (*Cedrelinga cateniformis Ducke*) UTILIZANDO PROPAGADORES DE SUB-IRRIGACIÓN EN PUCALLPA - UCAYALI, PERÚ"

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE:

INGENIERO FORESTAL

AUTOR

*** LEISY MUERAS CORAL**

PUCALLPA - PERÚ
2010

RESUMEN

El objetivo fue determinar el efecto del tipo de sustrato, dosis de ácido indol-3-butírico (AIB) y las características vegetativas de estacas juveniles obtenidas de tornillo (*Cedrelinga cateniformis*) de siete meses de edad, en el éxito de su enraizamiento bajo condiciones de propagador de sub-irrigación. La investigación se realizó en el vivero forestal del Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana (IIAP) en la región Ucayali, mediante dos ensayos consecutivos; en el primero, se probo cinco dosis de AIB (0, 1000, 2000, 4000 y 8000 ppm) y tres sustratos (arena fina, arena gruesa y grava fina), bajo un diseño de bloques completos al azar en parcelas divididas con cinco repeticiones; luego, utilizando el mejor sustrato (arena fina) y la mejor dosis de AIB (4000 ppm), resultante del primer ensayo, se implementó el segundo ensayo en el que se probo tres tipos de estaca (apical, media y basal), dos áreas foliares (15 y 30 cm^2) y dos longitudes de estaca (4 y 8 cm), usando el diseño de bloques completamente al azar con arreglo trifactorial (3 x 2 x 2) con tres repeticiones. Se concluye que es posible lograr un enraizamiento aceptable (70 %) con estacas juveniles de tornillo de la parte media (tipo medio), desde 4 a 8 cm de longitud, de 30 cm^2 de área foliar, con aplicación de 4000 ppm en su base y puestas a enraizar en arena fina (0.1 - 0.2 mm). Se requieren condiciones ambientales promedio al interior del propagador de 29.1 °C, 70.5 %, 26.9 °C y 4,328 lux, de temperatura media, humedad relativa, temperatura del sustrato e intensidad lumínica, respectivamente.

Palabras claves: *Cedrelinga cateniformis*, propagación vegetativa, enraizamiento, estacas juveniles, longitud de estaca, área foliar, sustratos.

ABSTRACT

The objective was to determine the effect of the type rooting substrate, dose of indol-3-butyric acid (IBA) and vegetative characteristics of the juvenile cuttings obtained from tornillo (*Cedrelinga cateniformis*) of seven months of age, in the success of its rooting under conditions of non-mist propagator. The investigation was conducted in the forest nursery the Peruvian Amazon Research Institute (IIAP) in the Ucayali region, by means of two consecutive tests; in the first, was tested five doses of IBA (0, 1000, 2000, 4000 and 8000 ppm) and three substrates (fine sand, heavy sand and fine gravel), under a design of a randomized complete block with five replications, then using the best substrate (fine sand) and the best dose of IBA (4000 ppm) resulting from the first test, we implemented the second test which tested three types (apical, medium and basal), two leaf areas (15 and 30 cm^2) and two cutting lengths (4 and 8 cm), using complete block design random trifactorial (3 x 2 x 2) with three replications. It concludes that it is possible to achieve acceptable rooting (70%) with juvenile cuttings the tornillo of type medium, from 4 to 8 cm long, 30 cm^2 leaf area, with application of 4000 ppm at the base and placed at the root in sand (0.1 - 0.2 mm). Environmental conditions average are required inside the propagator of 29.1 °C, 70.5 %, 26.9 °C and 4.328 lux, average temperature, relative humidity, soil temperature and light intensity, respectively.

Key words: *Cedrelinga cateniformis*, asexual reproduction, rooting, juvenile cuttings, cutting length, foliar area, rooting substrate.