

Protocole Expérimentation bouturage test #2

Lors de l'expérimentation test#1, seulement 3 espèces d'arbres se sont enracinées sur 19 testées. Afin de tenter d'augmenter le nombre d'espèces d'arbre utilisables en bouturage sur des chantiers de Génie Végétal, Il a donc été décidé de relancer une seconde expérimentation considérant les espèces d'arbres n'ayant pas montré de signes d'enracinement, et qui intègre aussi des espèces d'arbres supplémentaires.

Objectif de l'expérimentation

Evaluer l'impact d'un traitement hormonal sur le potentiel d'enracinement de macro boutures de ligneux

Espèces considérées

Espèces non enracinées test #1

Andira inermis
Annona glabra
Ceiba pentandra
Chimarrhis cymosa
Chrysobalanus icaco
Chrysophyllum argenteum
Cordia colococca
Cordia sulcata
Ficus citrifolia
Hymenaea courbaril
Inga ingoides
Inga laurina
Lonchocarpus heptaphyllus
Lonchocarpus roseus
Margaritaria nobilis
Montrichardia arborescens
Phyllanthus mimosoides
Pterocarpus officinalis
Rhizophora mangle
Sloanea dentata
Tabebuia heterophylla

Espèces supplémentaires

Calophyllum antillanum
Sterculia caribaea
Cedrela odorata
Lonchocarpus punctatus
Garcinia humilis
Laguncularia racemosa
Marila racemosa

Prélèvement des boutures

Quatre macroboutures seront prélevées sur 4 individus adultes distincts. Les individus prélevés au cours de l'expérimentation test #1 seront lorsque ce sera possible, prélevés pour

l'expérimentation test #2 (le SIG conçu lors des prélèvements de l'expérimentation test #1 permet de localiser précisément ces individus).

Les segments prélevés mesureront 60 cm de longueur et approximativement 3cm de diamètre. Ils seront directement effeuillés et elles seront stockés dans l'habitacle du véhicule, à l'abri du soleil.

Traitement des espèces supplémentaires

Les espèces supplémentaires n'ont pas été intégrées dans l'expérimentation test #1. Un lot sera donc planté selon le protocole établi lors de l'expérimentation test #1, et un autre lot fera l'objet d'un traitement hormonal. Pour ces espèces donc, deux boutures par individus seront prélevées.

Bain d'hormone pré-plantation

Dans l'ouvrage de référence sur la propagation végétale, Hartmann et al. (1997)¹ conseillent un temps de trempage de 5 à 10 secondes pour des solutions contenant 1000 ppm (et plus) d'Acide Indole 3 Butyrique. Ces préconisations sont reprises dans une variété d'études traitant d'espèces ligneuses tropicales (Amri 2010...), il est donc proposé d'appliquer ces modalités.

Plantation des boutures

Les prélèvements auront lieu dans la matinée, et la plantation dans l'après-midi suivant leur collecte. La base des boutures sera taillée en biseau. Les boutures seront plantées au 2/3 de leur longueur en pots de 70L, en évitant tout contact direct avec le fond des pots, dans un mélange de ¼ de terre agricole, ¾ de sable noir de carrière lavé et une poignée de charbon broyé (anti-fongique). Les boutures seront installées sous ombrière (60% de réduction de luminosité). Une irrigation au goutte à goutte sera programmée, avec un cycle quotidien de 2h intervenant de 18h à 21h. L'irrigation sera adaptée en fonction des précipitations quotidiennes et suspendue en cas de pluie. Les pots devront être bien drainés.

Excavation

L'excavation interviendra au bout de 2 mois, et suivra le même schéma que lors de l'expérimentation test #1 :

1 Hartmann, H.T., D.E Kester, F.T. Davis, R.L. Geneve 2002. Plant propagation : Principles and practices. 7th Edn, Prentice Hall, USA, pp : 199-236.

