

Isolement des souches de *Rhizobiaceae* colonisant le mikwati (*Erythrophleum africanum* Afzel.) plante à chenilles (*Cirina forda*), et croissance en longueur de plantules issues de boutures caulinaires et de graines

Pululu Basunga Herman¹, Umba di M'balu Joachim², Metena Mambote Marlène², Telamanu Edouard Bafwanga²

1. Faculté des Sciences Agronomiques et Vétérinaires, de l'Université Loyola du Congo, (ULC) B.P. 3724 Kinshasa-Gombe

2 Faculté de Médecine Vétérinaire de l'Université Pédagogique Nationale, (UPN) B.P.8815 Kinshasa-Ngaliema

Auteur Correspondance email : joachimumba@yahoo.fr

Mots clés : Biostimulant, *Caesalpinaceae*, *Cirina forda*, *Erythrophleum africanum*, moleibiol et *Rhizobium*.

Key words: Biostimulant, *Caesalpinaceae*, *Cirina forda*, *Erythrophleum africanum*, moleibiol and *Rhizobium*,

Publication date 31/03/2020, <http://m.elewa.org/Journals/about-japs/>

1 RESUME

Erythrophleum africanum est une *Caesalpinaceae* hébergeant la chenille *Cirina forda*, malheureusement cette espèce surexploitée pour ces multiples usages est en voie d'extinction. Sa disparition s'accompagne de réduction de la production de chenilles, source importante de protéines animales. La première préoccupation est d'isoler les souches bactériennes colonisant *Erythrophleum africanum* pour mener l'étude leur spécificité en les inoculant sur d'autres *Caesalpinaceae*, qui sont *Senna alata* et *Senna occidentalis*. L'action de moleibiol, biostimulant améliorant la croissance. La deuxième est de tenter l'amélioration de la croissance d'*Erythrophleum africanum* par la multiplication générative et végétative d'une part, et d'autre part par le traitement de biostimulant. Les résultats obtenus illustrent que la multiplication végétative par bouturage est médiocre, en effet aucun bourgeonnement n'a été observé. La pulvérisation de biostimulant moleibiol à faible dose accélère la croissance en longueur de plantules issues de la reproduction générative. Les souches hébergeant *Senna alata* et *Senna occidentalis* ne colonisent les racines d'*Erythrophleum africanum*, confirmant la spécificité des espèces de *Rhizobium* vis-à-vis des différentes légumineuses.

ABSTRACT

Erythrophleum africanum is a *Caesalpinaceae* harbouring the caterpillar *Cirina forda*; unfortunately, this over-exploited species for these multiple uses is in the process of extinction. Its disappearance is accompanied by a reduction in the production of caterpillars, a major source of animal protein. The first concern is to isolate the bacterial strains colonizing *Erythrophleum africanum* to carry out the study their specificity by inoculating them on other *Caesalpinaceae*, which are *Senna alata* and *Senna occidentalis*. The action of moleibiol, biostimulant-improving growth. The second is to try to improve the growth of *Erythrophleum africanum* by the generative and vegetative multiplication on the one hand and on the other hand by the biostimulant treatment. The results obtained illustrate that the vegetative propagation by cuttings is mediocre, indeed no budding has been observed. The low-dose biostimulant moleibiol spray accelerates the growth of seedling length from generative reproduction.



The strains harbouring and *Senna occidentalis* do not colonize the roots of *Erythroleum africanum*, confirming the specificity of Rhizobium species with respect to different legumes.
