



Mise au point d'une technique d'amélioration de la conservation des sirops d'extraits de *Guiera senegalensis* J.F. Gmel (Combretaceae)

Adama Dénou^{1, 2, 3, 4*}, Drissa Diallo^{†1, 2}, Mamadou Koumaré^{1, 3}

¹Département des sciences pharmaceutiques, Faculté de Pharmacie, Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, BP. 1805, Bamako, Mali

²Département de Médecine Traditionnelle (DMT), Institut National de Santé Publique, BP. 1746, Bamako, Mali.

³Société Médico-Pharmaceutique Koumaré (SOMEPHARKO S.A), BP. E1950, Bamako, Mali.

⁴Department of Pharmacognosy and Traditional Medicine, Faculty of Pharmaceutical Sciences, University of Jos, P.M.B 2084, Jos, Nigeria

*Correspondance : Dr Adama Dénou, Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako BP. 1805 Bamako, Mali Tel. (00223)76309543, Email: denouadamab@gmail.com

Submitted on 8th July 2021. Published online at www.m.elewa.org/journals/ on 30th September 2021
<https://doi.org/10.35759/JABs.165.7>

RESUME

Objectifs : La conservation des médicaments traditionnels en sirop demeure un sérieux problème. Les objectifs étaient de contribuer à l'amélioration de cette conservation et de proposer aux tradithérapeutes une méthode à leur disposition et ne nécessitant pas l'utilisation de produits chimiques importés.

Méthodologie et résultats : L'étude a porté sur la formulation et la conservation de sirops à base de *Guiera senegalensis*. Les différents sirops fabriqués (sirop D2, sirop SG, sirop SAM, sirop SMV et sirop SCC) ont été préparés à partir du décocté des feuilles de *G. senegalensis*. Les techniques suivantes ont été utilisées : le conditionnement à chaud, le conditionnement à froid, les conservateurs (produits chimiques et plantes à essences) et l'appertisation. L'utilisation des rhizomes de *Vetiveria nigriflora* suivi du conditionnement à chaud et l'appertisation constituent la combinaison de techniques qui a permis de bien conserver le sirop D2 pendant plus d'une année. Cette combinaison de techniques est la plus appropriée pour obtenir la meilleure garantie de conservation prolongée des sirops traditionnels et éviter l'utilisation des produits chimiques par les tradithérapeutes.

Conclusion et application des résultats : Le présent travail a indiqué que les méthodes traditionnelles combinées assurent une amélioration de la conservation des médicaments traditionnels sous forme sirop. Des investigations ultérieures seront entreprises sur la charge microbienne du sirop D2 ; lesquelles investigations ne sont dans les objectifs de ce travail et ne sont pas à la portée des tradithérapeutes.

Mots-clés : *Guiera senegalensis* ; sirop des médicaments traditionnels ; Conservation naturelle à base de plantes médicinales ; sirop D2.

Development of a technique for improving the preservation of syrups from *Guiera senegalensis* J.F. Gmel (Combretaceae) extracts

ABSTRACT

Objectives: The conservation of traditional medicines in syrup remains a serious challenge. The objectives of this study were to contribute to the improvement of this conservation method and to propose to the traditional therapists a method that is available to them and that does not require the use of imported chemical products.

Methodology and results: The study focused on the formulation and preservation of syrups based on *Guiera senegalensis*. The different syrups manufactured (D2 syrup, SG syrup, SAM syrup, SMV syrup and SCC syrup) were prepared from the decoction of *G. senegalensis* leaves. The following techniques were used: hot conditioning, cold conditioning, preservatives (chemicals and herbal essences) and sterilization. The use of *Vetiveria nigriflora* rhizomes followed by hot conditioning and sterilization is the combination of techniques that allowed D2 syrup to be well preserved for more than one year. This combination of techniques is the most appropriate to obtain the best guarantee of prolonged preservation of traditional syrups and to avoid the use of chemicals by traditional practitioners.

Conclusion and application of results: The current work indicated that the combined traditional methods ensure an improvement in the shelf life of traditional medicines in syrup form. Further research will be carried out on the microbial load of D2 syrup, which is not within the scope of this work and is not available to traditional practitioners.

Keywords: *Guiera senegalensis*, syrup of traditional medicine, Natural preservation based on medicinal herbs, D2 syrup.