

Diverses utilisations du « Noni »

Dans ce travail, nous avons pu faire l'analyse des éléments minéraux dans les «Noni» par la méthode d'analyse par fluorescence X à énergie dispersive et par l'absorption atomique. Ces méthodes ont permis de détecter dans les échantillons de «Noni» des éléments minéraux tels que le potassium (K) , le calcium (Ca), le chrome (Cr), le manganèse (Mn), le fer (Fe), le cobalt (Co), le nickel (Ni), le cuivre (Cu), le zinc (Zn), le sélénium (Se), le brome (Br), le rubidium (Rb), le strontium (Sr), le plomb (Pb). La présence de ces oligoéléments sont indispensables mais leurs excès dans l'organisme provoquent aussi des maladies.

Les résultats obtenus révèlent la présence des éléments très toxiques tels que le brome (Br.), le plomb (Pb), le chrome (Cr), le cobalt (Co), et le rubidium (Rb). La présence de ces métaux lourds toxiques tels est néfaste pour la santé humaine. Toutefois, nous pouvons dire qu'il n'existe aucune contre-indication sur la consommation de «Noni».

Nos mesures montrent que c'est la feuille qui est la plus riche en éléments suivie du fruit et enfin de la racine.

D'autre part, nos recherches ont montré que 200g de ce fruit pouvaient subvenir au besoin en minéraux d'une personne adulte, mais il faut aussi tenir compte de l'apport des autres aliments et même de l'eau pour éviter l'excès en éléments qui pourrait être nocif pour la santé.

Les résultats de notre recherche ont permis de montrer les effets bénéfiques du « Noni » qui sont dûs autant à sa composition minérale qu'aux composés actifs qu'il contient.

Pour terminer, on se demande si la connaissance de la composition minérale du « Noni » pourrait contribuer à améliorer les recherches scientifiques en vue de l'élaboration de nouveaux médicaments à base de « Noni ».

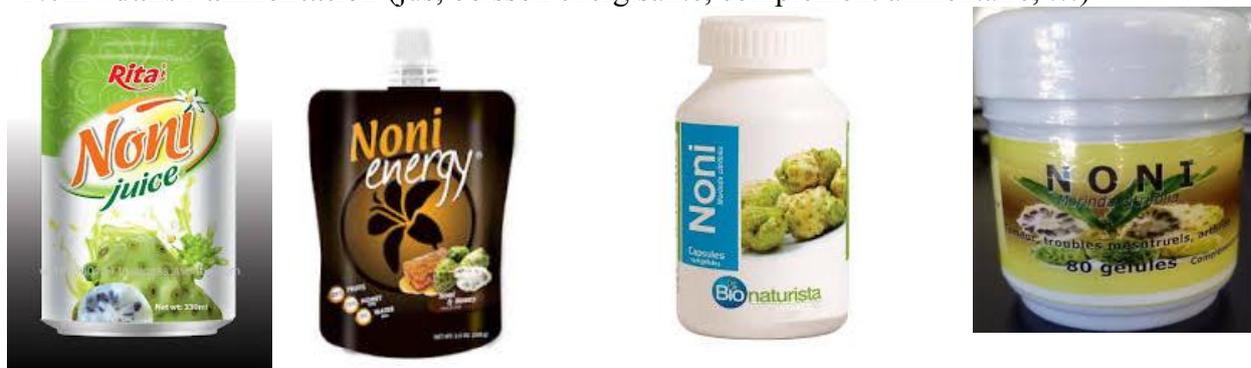
ANNEXE

Annexe I : Diverses utilisations du « Noni »

«Noni» dans la cosmétique (shampooing, savon ...)



«Noni» dans l'alimentation (jus, boisson énergisante, complément alimentaire, ...)



Annexe II : Comparaison de la composition minérale du fruit de « Noni » avec celle du lait de vache

Echantillon Elément	Fruit «Noni»	Lait de vache
Sodium	(0,11 ± 0,02)%	(0,47 ± 0,02)%
Magnésium	(0,25 ± 0,03)%	0,14%
Phosphore	(0,2 ± 0,02)%	(0,93 ± 0,01)%
Potassium	(1,94 ± 0,2)%	(1,62 ± 0,05)%
Calcium	(1,35 ± 0,13)%	(1,27 ± 0,04)%
Manganèse	(38 ± 3,8) ‰	(0,05)‰
Fer	(0,5 ± 0,1)%	0,42‰
Cuivre	(8 ± 0,8) ‰	0,126 ‰
Zinc	(17 ± 1,7) ‰	4,41‰

Détermination des éléments minéraux dans un échantillon de « Noni »

RESUME

Le « Noni » (*Morinda Citrifolia*) est un fruit connu dans le monde de par son utilisation en médecine traditionnelle mais aussi comme nourriture ou complément alimentaire. C'est ce que nous avons tenté d'expliquer et de montrer dans notre travail en déterminant la composition minérale de diverses parties de la plante, à savoir : le fruit, les feuilles et la racine. Nos analyses se sont portées sur un arbre planté dans les hauts plateaux.

La spectrométrie de fluorescence X (XRF) à énergie dispersive et la spectrométrie d'absorption atomique (AAS) ont été utilisées pour la détermination des éléments minéraux..

Ainsi, le « Noni » est particulièrement riche en minéraux et les feuilles en sont les plus riches. Cette abondance d'éléments dans la plante pourrait expliquer les vertus thérapeutiques et médicinales de la plante bien que cela n'explique pas tout à fait son extraordinaire pouvoir curatif.

Mots clés : Noni, Eléments minéraux, Fluorescence X, Absorption atomique

Title: Determination of mineral elements in a sample of «Noni»

ABSTRACT

«Noni» (*Morinda Citrifolia*) is a fruit known throughout the world for its use in traditional medicine but also as a food or dietary supplement. This is what we have tried to explain and show in our work by determining the mineral composition of various parts of the plant, namely: fruit, leaves and root. Our measurements are carried out on a tree planted in the highlands.

The dispersive energy X-ray fluorescence spectrometry (XRF) and the atomic absorption spectrometry (AAS) were used for the determination of mineral elements.

Thus, the "«Noni»" is particularly rich in minerals and the leaves are the richest. This abundance of elements in the plant could explain its therapeutic and medicinal virtues of the plant although it does not quite explain its extraordinary healing power.

Key words: Noni, Mineral elements, X-ray fluorescence, Atomic absorption

Encadreur: Monsieur LAHATRA RAZAFINDRAMISA Fils, Professeur Titulaire